

ئەرىستو

میتافیزیک

وەرگیرانی لە ئینگلیزیەوه

د. محمدەد کەمال

Aristotle

Metaphysics

Translated from English by **Muhammad
Kamal**

ناوہرؤك

سوپاس و پیزانین

6.....	پیشہ کی
15.....	1- بہشی ئہلفا Alpha
46.....	2 - بہشی ئہلفای بچوک Alpha the Less
52.....	3 - بہشی بیتا Beta
72.....	4 - بہشی گاما Gamma
96.....	5 - بہشی دیلٹا Delta
133.....	6 - بہشی ئیپسلون Epsilon
140.....	7 - بہشی زیٹا Zeta
175.....	8 - بہشی ئیٹا Eta
187.....	9 - بہشی تیتا Theta
204.....	10 - بہشی ئیوتتا Iota
224.....	11- بہشی کاپا Kappa
253.....	12- بہشی لہمبدا Lambda
277.....	13- بہشی .. مو Mu
308.....	14- بہشی نو Nu

سوپاس و پېژانين

سوپاسی په یمان عهنبه رخان و تابان که مال ده که م بو
ئاماده کردنی ره شنووسه که بو له چاپدان ئه رکیان کیشا.
سوپاسی ده زگای چاپ و په خشی سه رده م ده که م، که ئه م
نووسراوه یان خسته بهر رو شنایی بوون و بو یان له چاپ دام.

هاتوه. به کارهینانی ئەم ناوێش لە شیوەی وانەگوتنەوهی ئەریستۆو پەیدا بوو. گواهیە ئەریستۆ لە کاتی وانەگوتنەوهدا هاتووچۆی کردووە.

ئەریستۆ لە ساڵی 384 پێش زایین لە شاری ستاگیرا، کە دەکەوتێتە باکوری رۆژەهەلاتی یونان و ناوچەیی مەکەدۆنیا لەدایکبوو. ئەمەش ئەو ناگەیهنیت ئەم فەیلەسوفە مەکەدۆنییە، بەلکو بە بنەچە یونانیە و خێزانەکەیی پێش لەدایکبوونی ئەریستۆ کۆچیان بۆ ئەو شارە کردوووە و ئەو شارە یونانی زۆری تێدا ژیاوە. باوکی ئەریستۆ (نیکوماخۆس) بە پیشە پزیشک بوو و دایکیشی (فەستیسی) خەلکی ناوچەیی کالکیس بوو. لەبەر ئەمەش ئەریستۆ لە دوا ساڵی تەمەنییدا لەبەر کێشەیی رامیاری لە ئەسینا دەردهچیت و پوو لەو ناوچەییە دەکات و لەنێو خزمەکانی دایکیا دەژی. ئەریستۆ لە تەمەنی 17 ساڵیدا بۆ خوێندن دەچیتە لای ئەفلاتون و لەنێو ئەکادیمیادا بە خوێندکاریکی بلیمەت و میشکی فیڕگەکە دەناسریت. (2)

لەپێشتر ئاماژەم بۆ کرد، پاش مردنی ئەفلاتون، ئەریستۆ ئەکادیمیا جێدەهێلێت و پێش برپاردان بۆ دامەزراندنی فیڕگەییەکی فەلسەفی نوێ لە ئەسینا پوو لە شاری ئاسۆس لە رۆژەهەلاتی یونان دەکات. سەرۆکی شارەکە (هیرمیاس) خوێندکاریکی ئەکادیمیای ئەفلاتون و هاوڕێی ئەریستۆ دەبیت و لای ئەو دەمینیتەوه. ژنیکی خزمی هیرمیاس بە ناوی (پیسپاس) دەکات بە هاوسەری خۆی. پاش لەدایکبوونی کچیک پیسپاس

David Ross. *Aristotle*, London: Methuen, Co., 1971. P.2 (2)

پێشەکی

لە ساڵی 385 ی پێش زاینیدا ئەفلاتون لەنێو باخچەییەکدا، کە بۆ ریزلینان لە (ئەکادیمۆس) قارەمانیکی یونانی دروستکرا بوو فیڕگەییەکی بۆ خوێندنی فەلسەفە و ماتماتیک و مۆسیقا و ئەستێرناسی بە ناوی (ئەکادیمیا) دامەزراند. لەنێو خوێندکارەکاندا ئەریستۆ لە هەموویان زۆرتر لە ئەفلاتونی مامۆستایەوه نزیک بوو. بەلام جیاوازی نێوان بۆچوونە فەلسەفیەکانیان سەرپههلا و لە گەل مردنی ئەفلاتوندا لە ساڵی 348 ی پێش زاینیدا، سپیۆسیپۆسی خزمی ئەفلاتون کرا بەجیگیر و سەرۆکی ئەکادیمیا. لەبەر ئەمە و چەند هۆکاریکی دیکەش، کە پەيوەندییان بە بۆچوونی فەلسەفی ئەریستۆو هەیه ئەریستۆ ئەکادیمیای جیهیشت و فیڕگەییەکی نوێی بۆ فەلسەفە و زانستەکان بە ناوی لیکیۆم کردووە. (1) ئەو خوێندکارانەیی لە فیڕگەکە لای ئەریستۆ دەیانخویند و هەموو ئەو بیریار و فەیلەسوفانەش پەیرەوی فەلسەفەیی ئەریستۆیان دەکرد و ئەمڕۆش پەیرەویدەکەن بە شوینکەوتوانی فەلسەفەیی ئەریستۆ، فیڕگەیی لیکیۆم یان فیڕگەیی (پێدەگەری) ناوێ دەکرین.

زاراوهی پێدەگەری زۆرتر بەکار دیت و فەیلەسوفە مۆسلمانەکانیش وشەیی (المشائیة) یان بۆ داناوه، کە واتای پێدەگەری یان پیاسەکردن دەبەخشیت. ئەمەش لە وشەیی یونانی (*peripator*) وه

(1) لە لیکيۆم *Lykeiom* ی یونانیەوه هاتووه. بەو جیگەیه وتراوه، کە نزیک پەرستگای ئەپۆلۆ بوو.

دانشجویان شاری ئەسینا دووچار تاوان بەرانبەر فەلسەفە بەکن. (5) لە ساڵی 322 ی پێش زاینیدا بە نەخۆشی دەمری. ئەریستۆ یەکێکە لەو فەیلەسوفانەی لە سەر ھەموو بابەتییکی فەلسەفی و زانستی تووینەووی ھەیە. ئەمڕۆ لیستی جیاوازان بو بەرھەمەکانی لەبەردەستدایە. یەکێک لەو لیستانە، کە لە ھەموویان کۆنترە دیوونیس لیرتیۆس لە پەرتووکی ھەیدا (ژیانی فەیلەسوفەکان) دایناو. لەم لیستەدا دیوونیس 150 بەرھەمی ئەریستۆ ریزکردوو. (6) لەھەمانکاتدا ھەندێ بەرھەمی گرنگی ئەریستۆ تیدا دانەناو، کە تاكو ئەمڕۆ ماونەتەو. ئەگەر لیستەکی دیوونیس راست بێت ئیمە بەشیکێ کەم (تەنیا 32 پەرتووکی) لە بەرھەمەکانی ئەریستۆمان لەبەردەستدایە. گواپە کاتیک ئەریستۆ لە ئەسینا دەرەچیت یەکیک لە خویندکارەکانی بە ناوی تیوفراستۆس (370-285 پێش زاین) دەبیت بە بەرپۆبەری فیرگە لیکیۆم. پاش مردنی ئەم بیاریارەش، لەبەر ئەوێ بارودۆخی رامیاری دژی مەکەدۆنی کەزیک نالەبار و شەپەنگیزی بو شوینکەوتوانی فیرگە کە سازکردبوو، برازاکی تیوفراستۆس، کە ناوی نیلیۆس دەبیت، بەرھەمەکانی ئەریستۆ لەگەڵ خۆیدا بو ناوچە لیکیۆس

(5) ھەمان سەرچاوە. مەبەستی ئەریستۆ لەم گوتەییە ئەو واتایە دەبەخشیت لەپێشتر دانشجویان ئەسینا سوکراتیان کوشت، ئەگەر ئەویش لەو شارە بمینیتەو، لەبەر نزیک لەئەسکەندەرەو ئەیکوژن و دووچار تاوان بەرامبەر فەلسەفە دەرکرت.

(6) برۆنە: Diogenes Laertius. *Lives of Eminent Philosophers*, vol.1 translated by R.D. Hicks, London: William Heinmann, 1959.v.21-22, pp.465-475.

دەمریت و (3) ئەریستۆ ژنیکی ھاوشارەکی خوی بە ناوی (ھیرپیل) دەناسیت و دەبن بە ھاوسەر و تاكو دوا رۆژی ژبانیان پیکەو دەبن. لەم ژنە کوریکێ دەبیت و ناویدەنیت نیکوماخۆس. نوسراوێکی ئەریستۆش لە سەر رەوشت (رەوشتی نیکوماخۆس) بە ناوی کورەکیەو دەنراو. (4) لە ساڵی 342 ی پێش زاینیدا، فیلیب، پاشای مەکەدۆنی لە رینگە ھیرمیاسەو ئەریستۆ دەناسیت و داوی لیدەکات ببیت بە مامۆستا (فیرکەر) ی ئەسکەندەری کورێ. ئەریستۆ بو ئەم مەبەستە دەچیتە شاری (بیلو) و دەبیت بە مامۆستای ئەسکەندەر. پاش مردنی فیلیب لە ساڵی 334 دا، ئەریستۆ بو ئەسینا دەگەریتەو و خانویەک و پارچە زووبیەک، کە ناوی لیکیۆم دەبیت بە کورێ دەگرت و فیرگەکی دادەمزرینیت. بو یەکەمجار ئەریستۆ لە فیرگە کەیدا پەرتووکیانە یەک دەکاتەو و تیایدا ژمارەییکی زۆر پەرتووکی بەنرخ و دەستنوس و نەخشە و دەستوری رامیاری شارەکانی یونان بو شیکردنەو و بەراوردکردن کۆدەکاتەو. ئەسکەندەریش، کە پاش مردنی باوکی دەبیت بە پاشا، یارمەتی ئەریستۆ بو گەرەکردنی فیرگە کەو پێشخستنێ تووینەو فەلسەفی و زانستیەکان دەدات. کاتیک ئەسکەندەر لە گەشتەکی بو ئیران و ھیند دەمریت و لایەنە نایارەکان دەستەلاتی رامیاری پەیدا دەکەن ئەریستۆ روودەکاتە ناوچە کالیکسس و لەنیو خزمەکانی دایکیدا خوی دەشاریتەو و گواپە نەبووستە

(3) ئەم کچە ئەریستۆ وەکو دایکی ناوی پسیاس بوو
David Ross. *Aristotle*, p. 3 (4)

خویندکاره کان له مه بهستی فلهسه فی ئه ریستو تیبگه ن، کیشه کان چه ند جاریک باسکراونه ته وه. هه ندیک جاریش ئه ریستو به زمانیک دواوه، که که سانی نه شاره زا له بوچوونه کانی تیناگه ن. چونکه ئه و بو خویندکاره کانی ده دویت. هه روه ها ئه م زنجیره وانانه، که ناوه رۆکی تابه ته تی خوین هه یه وه له سروشت نادوین، له ژیر ناوی (میٹافیزیک) دا له لایه ن ئه ریستو وه دانه نراون.

ئه ریستو زاراوه ی میٹافیزیک له هه یج نوسراو یکتا به کارنه هیناوه. میٹافیزیک، که له دوو وشه پیکهاتووه (میٹا- ئه و دیو) و (فیزیک- سروشت) بو یه که مجار ئه ندرۆنیکۆس بو ئه م زنجیره وانانه ی ئه ریستو و بو مه بهستی بلاوکردنه وه یان به کاریهیناوه. پاش بلاوکردنه وه ی وانه کانی ئه ریستو له سه ر سروشت به ناوی (سروشت- فیزیک) به م زنجیره وانانه دا چۆته وه، که له م په رتووه که دان. له به ره وه ی ناوه رۆکی وانه کان مامه له له گه ل سروشتا ناکه ن و ئه ریستو ش له ژیر ناو نیشانیکتا داینه ناون، به باشی زانیوه به ناوی (میٹافیزیک) هوه بلاویان بکاته وه، که به و په رتووه که داده نریت له (پاش- له و دیو) په رتووه ی سروشت- یان فیزیکه وه پۆلین کراوه وه له زمانی یونانیدا ده بیت به میٹافیزیک. بیگومان، ئه م ناوه له گه ل ناوه رۆکی وانه کانی ئه ریستو دا ده گونجیت. ئه م وانانه له و کیشانه ده دویت، که په یوه ندیان به بوونیک له و دیوو سروشت و دیارده بینراوه کانه وه هه یه. له و کاته وه میٹافیزیک بووه به زاراوه یه کی فلهسه فی بو ئه و جوړه تووژینه وه یه له بابه تیکی نا- سروشت ده کو لیته وه و خو ی به و دیوو دیارده کان ده گه یه نیت. ئه م په رتووه کی ئه ریستو جیگایه کی گرنگی له بیرکردنه وه ی فلهسه فیدا هه یه و پپو بیسته خویندکاری فلهسه فه به (جیدی) ئاوه ریلنیدا ته وه و به وردی بیخوینیته وه. من له زمانی ئینگلیزی به وه بو کوردی وه رمگی پراوه.

له (تورکیای ئه مرۆ) ده بات و له ئه شکه و تیکدا ده یانشاریته وه. پاش دوو سه ده به ره مه کان ده دۆزرینه وه. ئه ندرۆنیکۆس، که ئه و کاته سه رۆکی فیرگه ی ئه ریستو بووه به م شیوه یه ی ئه مر له بهر ده ستماندایه له سالی 60 ی پیش زاینیدا بلاویانده کاته وه. هه روه ها، دیو جنیس 19 دایه لوگی له لیسته که یدا داناوه، که ئه ریستو له ته مه نی لاوینیدا له ئه کادیمیا له ژیر کاریگه ریته ی ئه فلاتونی مامۆستا ییدا نوسیونی. به لام ئه و دایه لوگانه نه ماون. ئه و به ره مه مانه ی ئه مر بو به به ره مه ی ئه ریستو ناسراون ئه ندرۆنیکۆس پۆلینیکردوون و به م جوړه ریزکراون:

شه ش نوسراو له سه ر لوجیک، چوار نوسراو له سه ر سروشت یان فیزیا، یه ک نوسراو به ناوی میٹافیزیک، پینج نوسراو له سه ر ئازهل، ده نوسراو له سه ر مرؤف، چوار نوسراو له سه ر ره وشت و پامیاری و دوو نوسراو له سه ر ئیستاتیک یان زانستی جوانی. دایه لوگه کانی ئه ریستو نه ماونه ته وه و نازانین ناوه رۆکی فلهسه فییان مامه له ی له گه ل چی کیشه یه کدا کردوه و چۆن نوسراون. به لام شیشرو یه کی که له فلهسه سوفه کانی سه رده می رۆمانی هه موو نوسینه کانی ئه ریستو له خانه یه کی به رزی جوانیدا داده نیت و ده لیت، (ئه گه ر نوسینه کانی ئه فلانون زیو بن نوسینه کانی ئه ریستو رووباریکن له زیر). (7) ئه م په رتووه کی ئه ریستو میٹافیزیک له زنجیره یه ک وانه ی ئه ریستو پیکهاتووه و له شیوه ی گوتن نه ک نوسیندایه. له زور شویندا، بو ئه وه ی

(7) بروانه: Christopher Shields. *Aristotle*, London: Routledge, 2007. P.23

پروونکردنه وهی و اتاکه‌ی ئه‌ریستۆ ده‌ستکاری وهرگێرانه‌که‌م کردوه و له نێو ئه‌م جووره [.....] که‌وانه‌یه‌دا نوسیومه.

به‌ش‌ه‌کانی ئه‌م په‌رتووکه ئه‌مانه‌ن:

- 1- به‌شی ئه‌لفا **Alpha** له سه‌رکێشه‌ی زانستی بنه‌په‌ت و هۆیه دووره‌کان ده‌دوێت.
- 2- به‌شی ئه‌لفای بچوک **Alpha the Less** میتۆدی ئه‌م جووره زانسته‌یه.
- 3- به‌شی بیتا **Beta** پانزه‌گرفت و چاره‌سه‌رکردنیان.
- 4- به‌شی گاما **Gamma** ئه‌ و زانسته‌ی له بوون به‌گشتی ده‌کوێلته‌وه.
- 5- به‌شی دێلتا **Delta** جیاوازییه‌کانی نیوان 40 زاراوه‌ی فه‌لسه‌فی.
- 6- به‌شی ئیپسیلۆن **Epsilon** چه‌ند باسیک له‌سه‌ر راستی.
- 7- به‌شی زیتا **Zeta** ناوه‌پۆک و په‌یوه‌ندی به‌فۆرمه‌وه.
- 8- به‌شی ئیتا **Eta** جیاوازی نیوان فۆرم و ماتهر.
- 9- به‌شی تیئا **Theta** ناوه‌پۆک و په‌یوه‌ندی به‌هێزه‌کی و کرده‌کییه‌وه.
- 10- به‌شی ئیوتا **Iota** په‌کیوون و چه‌ندبوون (فره‌لایه‌ن).
- 11- به‌شی کاپا **Kappa** کورته‌ی باسه‌کانی پێشوه و ئاماره‌کردن بۆ چه‌ند باسیک له‌فیزیادا.
- 12- به‌شی له‌مبدا **Lambda** ناوه‌پۆکی نه‌گۆر و ئه‌و بوونه‌ی له گۆران به‌ده‌ره.
- 13,14- **Mu & Nu** به‌شی موو & نوو ژماره‌ وه‌کو بنه‌په‌تی بوون و په‌خنه له سه‌ر بۆچوونه ئۆنتۆلۆجیه‌کانی ئه‌فلاتون.

ئه‌م په‌رتووکه مامه‌له‌ له‌گه‌ڵ کۆمه‌لیک کێشه‌ی جیاوازا ده‌کات. له‌به‌ر ئه‌مه‌ وه‌کو کۆمه‌لیک نوسراو نه‌ک په‌رتووکیک ده‌رده‌که‌وێت. ئه‌مه‌ش په‌یوه‌ندی به‌شیوه‌ی وانه‌گوتنه‌وه‌ی ئه‌ریستۆ هه‌یه. ئه‌ریستۆ له‌به‌رده‌م خۆبندکاره‌کانیدا باسی له‌م کێشانه‌ کردوه‌و خۆبندکاره‌کان باسه‌کانیان نوسیوه‌ته‌وه. مه‌به‌ستی سه‌ره‌کی ئه‌ریستۆ له‌م زنجیره‌ وانا نه‌ وه‌لامدانه‌وه‌ی دوو

بیریار و پسیپۆرانی فه‌لسه‌فه‌ی یۆنانی به‌گشتی و ئه‌ریستۆ به‌ تاییه‌تی ئه‌م په‌رتووکه‌یان چه‌ند جاریک بۆ زمانی ئینگلیزی وهرگێراوه. له هه‌موویان گرنگتر، که چه‌ند جاریک له چاپدراوه‌ته‌وه، وهرگێرانه‌که‌ی مامۆستا (ولیم ده‌یفد رۆس) ه. ئه‌م وهرگێرانه‌ له‌ ساڵی 1924 له چاپدراوه‌وه له‌ ساڵی 1995 دا له‌گه‌ڵ هه‌موو به‌ره‌مه‌کانی دیکه‌ی ئه‌ریستۆدا له‌ دوو به‌رگدا له‌ لایه‌ن زانکۆی پرنسطن له‌ ئه‌مه‌ریکا ب‌لاوکراوه‌ته‌وه. من، ئه‌م په‌رتووکه‌م وهرگێراوه و هاوکات بۆ ئه‌وه‌ی زیاتر له‌ مه‌به‌ستی ئه‌ریستۆ نزیکبمه‌وه و باستر ئه‌و مه‌به‌سته‌ به‌ خۆینه‌ر بگه‌یه‌نم وهرگێرانه‌که‌ی مامۆستا (رۆس) م له‌ گه‌ڵ دوو وهرگێرانی دیکه‌ی ئه‌م په‌رتووکه‌ی ئه‌ریستۆ له‌ لایه‌ن مامۆستایان (هیو تریدینیک) و (ریچارد هۆپ) هوه‌ به‌راوردکردوه. (8) ئه‌م په‌رتووکه‌ به‌ کوردی میتافیزیکی ئه‌ریستۆیه، که ولیم ده‌یفد رۆس بۆ ئینگلیزی وهریگێراوه. له‌م به‌رگه‌دا ب‌لاوکراوه‌ته‌وه:

The Complete Works of Aristotle, the W.D. Ross. "Metaphysics", revised Oxford translation, (ed.) Jonathan Barnes, Vol.2, Princeton: Princeton University Press, 1995.

میتافیزیکی ئه‌ریستۆ چوارده‌ په‌رتووکه، که ئه‌م‌رۆ به‌ (به‌ش) نه‌ک په‌رتووکه‌ دایانده‌نیین. په‌رتووکه‌کان یان به‌شه‌کان به‌ پیتی یۆنانی ریزکراون و هه‌ر په‌رتووکه‌ش له‌چه‌ند به‌شیکی بچوکتر پیکهاتوه. هه‌روه‌ها حه‌زده‌که‌م خۆینه‌ر بزانییت، که من په‌راویزم بۆ ئه‌م په‌رتووکه‌ داناوه. له هه‌ندیک شوینیشدا بۆ مه‌به‌ستی

(8) بروانه:

Aristotle. Metaphysics, translated by Hugh Tredennick, London, William Heinemann, 1934.

هه‌روه‌ها:

Metaphysics, translated by Richard Hope, The University of Michigan Press, 1952.

بهشی ئەلفا Alpha

1- هەموو مروۆفیک خولبای فیروونی هەبە. (1) ئەمەش لە هەستکردندا دەردەکەوێت. بێجگە لەوەی هەستکردن سود بەخشە، ئیلمە حەزیشی لێدەکەین. لەنیو هەستکردنەکانیشدا لە هەموویان زیاتر حەز لە بینین دەکەین. تەنانەت ئەو کاتە بەکاریشی ناهێنین هەر دەمانەوێت. هۆی ئەمەش ئەوەیە، کە بینین لە هەستکردنەکانی دیکە زۆرتر فیروماندەکات و جیاوازی نیوان شتەکانمان بۆ دەردەخات. زیندەوهرەکانی دیکەش هەستکردنیان هەبە. هەندیکیان (لەگەڵ هەستکردندا) یادیش دەکەنەو. ئەوانە یاد دەکەنەو لە زیندەوهرەکانی دیکە باشتر فیرو دەبن. هەندیکیان نابیستن هیشتا ژیرن. بۆنموونە، هەنگ یان ئەوانە ی لە هەنگ دەچن. ئەوانە ی لە گەڵ بیستندا یادکردنەو شیان هەبە تەوانای فیروونیان زۆرترە. زیندەوهرەکان، بێجگە لە مروۆف، بە روالەت و یادکردنەو ژیان دەگوزەریین. بەلام پەبوەندی نیوان ئەزموونەکانیان لاوازه. مروۆف لە سەر ئەم زیندەوهرانەو بە هونەر و یاد کردنەو دەژی. یادکردنەو ئەزموونەکانی پیکههه گریدەدات و دەبن بە تەوانا بۆ زانست و هونەر. زانست و هونەر بەرەمی ئەزموونەکانی مروۆفن. پۆلۆس دەلیت: ئەزموون زاگە ی هونەرە و بە بئ ئەزموون هونەر پەیدانا بێت. (2) هونەر لەویدا سەر هەلەدات، کە فرە چەمکەکانی نیو ئەزموونەکان بتوانن

(1) بە بۆچوونی من ئەریستۆ ئەم گوته بیهی لە ئەفلاتونی مامۆستای وەرگرتووه. بڕوانه ئەفلاتون، کۆمار، پەرتووکی حەوتەم، 518. (وەرگێر)

پرسیاری سەرەکی فەلسەفەیه: ئایا چی راستەقینەیهک هەبە؟
ئەو راستەقینەیه چۆن دەناسرێت؟

ئەریستۆ بیهکیکە لەو بیریارانە ی کاریگەریتی بە سەر بیرکردنەو ی فەلسەفی و زانستی و شارستانیەتەو هەبە. نەریتیکی فەلسەفی لەگەڵ خۆیدا هیناوتەکایههه، کە کاریکردۆتە سەر بیرکردنەو ی پاش سەردەمەکە ی و زۆر لە بیریارانی جیهانی رۆژەللات و رۆژئاوا سویدیان لێوەرگرتووه. هیوادارم وەرگێرانی ئەم بەرەمە ببیتە هاندەریک بۆ پیشخستنی بیرکردنەو ی فەلسەفی لە کاروانی رۆشنبیریماندا.

د. محەمەد کەمال
زانکۆی مالبورن
Asia Institute
The University of Melbourne

كەسكى خاوهن ئەزمون دەزانىت، كە شتىك ھەيە بەلام نازانىت ئەو شتە بۇچى ھەيە. بە پىچەوانەشەو، ھونەرمەند دەزانىت ئەو شتە چىە و بۇچى ھەيە. لەم رۈوھو، ئەندازىرىك لە كرېكارىك زانترە. چونكە ئەندازىار ھۆى ئەو شتە دەزانىت، كە بەرھەمھىزاون (كرېكار ئامپىرىكى بىگىيانە. وەكو چۆن ئاگر شت دەسوتىنىت ئەوئىش بەھەمان جۆر بىئاگا شتەكان دەھىنىتە بەرھەم . جىاوازيان لەوئىدایە، كە ئاگرەكە سروشت دەيسورپىنى و كرېكارەكە خوى بەكارەكەو گرتووه.) زانايى بە كارکردن نىەو دەكەوئىتە سەر رادەى زانين و ناسىنى ھۆكان. زانينىش خسلەتتىكى مروفانەيە. مروف فىردەبىت. ھونەرىش لە ئەزمون راپسترە. ھونەرمەند دەتوانىت بىت بە فىركەر بەلام كەسانى خاوهن ئەزمونى روت ئەم تەوانايەيان نىە. دووبارە دەلېم، كە ھەستکردن زانايى نىەو زانيمان سەبارەت بابەتە تاكەكان پىدەدات. پىمان نالىت بۇچى بابەتەكان ھەن. ھەستکردن رايەگەيەنىت ئاگر گەرمە، نەك (بۇچى) گەرمە. ئەو كەسانەى ھونەريان داھىناو ھەستکردن پەتکرد، پىزيان لىنراو. ئەمەش لەبەر ئەو نىە، كە داھىنانەكانيان بۇ خەلكى سودبەخشن. ئەو كەسانە بە زاناو بلىمەت دانراون. لەگەل زۆربوونى داھىنان و دۆزىنەو داھىنان بۇ پىويستى ژيان و ئەوانى دىكە بۇ خۇشى بوون. ئەوانەى بۇ خۇشى بوون، لەبەر ئەوئى بۇ بەكارھىنان و سودلىوهرگرتن نەدەگونجان، بە جۆرىكى دىكە لە زانايى دانران. لىرەو زانستەكان بۇ پىويستىەكانى ژيان و خۇشى سەريانھەلداو. زانستى ماتماتىك لە مىسر دەرکەوت چونكە پىاوه ئابىنيەكان تەنيا خەرىكى خۇشى و رابواردن بوون. ئىمە لە پەرتووكى (رەوشت) دا باسى جىاوازی نىوان ھونەر و زانست و بەشەكانى دىكەى زانيمان روونكردۇتەو. ئەو خالەى لىرەدا ئامازەى بۇ دەكەين ئەوئى، كە ھەموو كەسكى زانايى

ھوكمىكى ھەمەكى بە سەر دياردەيەكدا بدەن. كاتىك دەلېين كالىاس نەخۇشە و ئەمە بۇ نەخۇشەكەى باشە يان لە سەر سوكرات و كەسانى دىكە دەدوین لە ئاكامى ئەزمونەو پەيدادەبىت. ھوكمدان بە سەر باشى و خراپى دياردەيەكدا بەر ھەموو كەسكى بکەوئىت، وەكو چارەسەر بۇ ھەموو ئەوانەى نەخۇشى زراويان ھەيە و گەرمەتاكەيان بەرزە، ھونەرە. ئەزمونى كرده كى (كردهو) لە ھونەر نزمتر نىە. ھەندىك جار كەسانىك دەبىنين، كە خاوهنى ئەزمونن بەلام سەرکەوتوترن لەوانەى خاوهنى بىردۆزەن. ھۆى ئەمەش دەگەرپىتەو بۇ ئەوئى، كە ئەزموننىش سەبارەت بە بوونى تاكەكان جۆرىكە لە زانين. ھونەرىش زانينى چەمكە ھەمەكىيەكانە. كردهو بەرھەمھىنان وابەستن بە تاكەكانەو. پىزىشكىك بە كردهو نەخۇشىك تىماردەكات. ئەو بابەتەى تىمارىدەكات (تاكە) نەخۇشىكە. كالىاس و سوكرات و كەسانى دىكەش تاكن. ئەگەر پىزىشكىك بە بى ئەزمون بىرۆكەيەكى ھەبىت و چەمكە ھەمەكىيەكانىش بناسىت و ئاگای لە بوونى تاكەكان نەبىت، ناتوانىت تىمارى نەخۇشىك بكات. چونكە، ئەوئى تىماردەكرىت تاكە كەسە. گەلىك جار واتىدەگەين زانين و تىگەيشتن بە ھونەرەو بەستراون و پەيوەندىيان بە ئەزمونەو نىە. ھونەرمەندىش لە كەسانى خاوهن ئەزمون زانترە (ئەمە ئەو دەگەيەنىت، كە زانايى لە سەر زانين رادەوئىت) يان يەكەمىان (ھونەر) ھۆ دەناسىت و دووھىيان لە ھۆ بىئاگايە.

(2) پۆلۇس پالەوانى دايەلۇگى (جۆرجىاس) ئى ئەفلاتونە. لەسەر كىشەى ھونەر و چاكە لەگەل سوكرات و جۆرجىاسدا دەكەوئىتە گفوتگو. بروانە ئەفلاتون، دايەلۇگى جۆرجىاس 448. (وەرگىر)

ههستگردنهوه دوورن. باشترین زانستیش ئهوهیه مامهله له گهڵ
بنهپهتهکاندا دهکات.

ئهو زانستهی مامهله له گهڵ کهم نهک زور بنهپهتدا دهکات
تهواوتره. بۆنموونه، زانستی ژمیریاری له زانستی ئهندازه
تهواوتره. ئهو زانستهی له هۆکان دهکۆلێتهوه باشتر به خهڵکی
دهکات چونکه ئهوهی هۆکان دهناسیت دهناسیت فیڕکهریکی باش
بیت. تیگه‌یشتن و زانین له پیناوی تیگه‌یشتن و زانیندا لهویدا
دهردهکهویت، که له هه‌موو شتیکی زیاتر دهناسیتهوه. ئهوهی
زانین له پیناوی زانیندا هه‌لده‌بژیڕیت ئهوه هه‌لده‌بژیڕیت، که
پاسترینه. بنهپهت و هۆکانیش له هه‌موو شتیکی باشتر دهناسرین.
هه‌موو شتیکی له بهر رۆشنایی ئه‌ماندا هه‌یه و دهناسرین. به‌لام
(بنهپهت و هۆکان) له‌په‌یگه‌ی ئه‌م شتانه ی ده‌کونه خواروویانهوه
ناناسرین. ئهو زانستهی به دواوی کۆتایی بوونی شته‌کاندا
ده‌گه‌رپیت له هه‌موو زانسته‌کانی دیکه زیاتر خاوه‌ن ده‌سته‌لاته.
کۆتایی له هه‌رچ بواریکی زانستدا بیت شتیکی چاکه. له سه‌رو
هه‌موویانه چاکه‌ی مه‌زنه، که له ژوور هه‌موو شته‌کانه‌وه خۆی
پاگرتوه. له‌به‌ر ئه‌مه له‌ژێر حوکمی تاقیکردنه‌وه‌کانماندا ئهو
زانسته‌ی مه‌به‌ستمانه له بنهپهت و هۆکان ده‌کۆلێتهوه.

ئه‌وانه‌ی له میژووی بیڕکردنه‌وه‌دا سه‌ریان سوپما فه‌لسه‌فه‌یان
داهیئا. له سه‌ره‌تاوه‌ بابه‌تی سه‌رسوپمانه‌که‌یان ئاسان و نزیک
بوو. له دوا‌ییدا روویانکرده‌ کیشه‌ گه‌وره‌کان. له مانگ و خۆر و
ئه‌ستیره‌کانه‌وه به‌ره‌و بنهپه‌تی گه‌ردوون گه‌شته‌که‌یان
به‌ریخست. ئه‌وانه‌ی سه‌ریان ده‌سوپمیت هاوکات خۆیان به‌ نه‌زان
داهه‌نن (ئه‌وانه‌ش ده‌گریته‌وه، که هه‌ز له ئه‌فسانه‌ ده‌که‌ن چونکه
ئه‌فسانه‌ش له سه‌رسوپمانه‌وه سه‌ره‌له‌ده‌ دات). له‌به‌ر ئه‌وه‌ی

به‌وه‌ داده‌نیت، که له هۆی یه‌که‌م و بنهپه‌تی شته‌کان
ده‌کۆلێته‌وه. له‌به‌ر ئه‌مه‌یه، له‌په‌یشت گوتمان که‌سیکی خاوه‌ن
ئهموون ته‌نیا هه‌ستکردنی هه‌یه‌وه هه‌نهرمه‌ندیش له‌و خاوه‌ن
ئهموونه‌ زاناره‌ و خاوه‌نکاریکیش له‌ میکانیک و بیردۆزه‌ش له
هه‌لوێستی کرده‌کی زیاتر زانین به‌خشه. به‌ کورتیه‌که‌ی، زانایی
زانینه‌ سه‌باره‌ت هۆکان و بنهپه‌تی شته‌کان.

2- مادامه‌کی ئیمه‌ به‌ دوا‌ی ئه‌م جو‌ره‌ زانینه‌دا ده‌گه‌رپین
په‌یوسته‌ بزانی هۆکان و بنهپه‌ته‌کان چین، که ده‌بن به
سه‌رچاوه‌ی زانایی [حیکمه‌ت]. له‌وانه‌یه‌ به‌ په‌یگه‌ی تیگه‌یشتن له
واتای مرو‌فیکی زاناره‌ واتای زاناییمان بۆ ئاشکرا‌بیت. یه‌که‌مجار،
باب‌لێین مرو‌فی زانا ئه‌وه‌ که‌سه‌یه‌ هه‌موو شتیکی به‌ په‌ی ته‌وانا
ده‌زانیت. دووه‌میش، زانا ئه‌وه‌ که‌سه‌یه‌ ده‌توانیت ئه‌وه‌ شتانه
فیڕبیت که‌سانی دیکه‌ نه‌توانن فیڕبین. (هه‌ستکردن نه‌ک زانایی
له‌ ته‌وانای هه‌موو که‌سیکدا‌یه). هه‌روه‌ها ئه‌وه‌ی راست بکات و
بتوانیت له‌ هه‌موو به‌شیکی زانست و لقی زانینی‌کدا خه‌ڵکی فی‌ری
هۆ و بنهپه‌ته‌کان بکات زانیه‌. ئه‌وه‌ی له‌خۆیدا زانینه‌ و بۆ
ئهنجامیک نیه‌ زاناییه‌. زانستیکی سه‌ربه‌خۆ زۆرتر له‌ زانستیکی
په‌نزم زانایی به‌خۆوه هه‌لده‌گریت. مرو‌فی زانا گو‌ی‌رایه‌لی
فه‌رمان نیه‌ و ملکه‌چی ناکات. ئه‌وه‌ فه‌رمانده‌دات. ئه‌وانه‌ی که‌متر
ده‌زانن ملکه‌چی ئه‌ون.

ئه‌مانه‌ چه‌ند هه‌زیکن سه‌باره‌ت زانین و زانایی. لێره‌دا له‌ گه‌ڵ
ئه‌م خه‌سه‌له‌تانه‌دا ئه‌وه‌ی هه‌موو شتیکی ده‌زانن ده‌بیت
زانیا‌ریه‌ کی به‌رزی هه‌مه‌کی هه‌بیت. ئه‌وه‌ شتانه‌ی له
هه‌موویان زۆرتر هه‌مه‌کین ناسینیان ئاسان نیه‌ چونکه‌ له

جیگەى سەرسورمانە). ئىمە دەبىت بگەينە لايەنە جياوازەكە و ھۆ بناسين.

3- ئاشكرايە دەبىت بە دواى ناسينى ھۆكاندا بگەپپين (ھەموو شتىك پاش ناسينى ھۆكەى دەزانرئيت). لە پئشتر لە سەر چوار جۆر ھۆ دواين. يەككە لە ھۆيانە ناوەرۆك بوو. بۆنموونە: ناوەرۆكى ئەوشتە (لە چيەتى شتەكە دەكۆلينەو تەكو بە دوا ھۆ و بنەرەتەكەى دەگەين). دووھم، ئەستويان كەرەسەى پېكھيئانى شتەكەيە. سينيەم، سەرچاوەى گۆران و چوارەميش مەبەست لە پەيداكردى ئەو شتەيە (ئەمەش كۆتايى ھەموو گۆران و لەناوچوونپكە). لە نوسراوہكەمان لە سەر سروشت ئەم ھۆيانەمان باسكردووہ. (3) بەلام بۆ مەبەستى خۆمان با بئروراى ئەو بئريارنە روونبگەينەو، كە باسى بوونيان كرده و لەسەر راستەقەينە كۆلراونەتەوہ. ئەوانيش ئامازەيان بۆ چەند ھۆ و بنەرەتتيك كردهوہ. گەران بە نيو بۆچوونەكانياندا سودى بۆ

(3) ئەريستۆ لە پەرتووکی (فيزيک) دا ئەم ھۆيانەى بە دريژى باسكردووہ و بەم جۆرە ريزيكردون: ھۆى ئەستويى، ھۆى بگەر، ھۆى فۆرمى و ھۆى ئامانجەكى يان مەبەست و غايە لەو شتە. بروانە: Aristotle . Physics, Book 11, 1946 1, 20- 30

زانا ئاينەكان، بەتايبەتى ئەوانەى باوہريان بە بئردۆزى ئافەريدكردى بوون لە (ھيچ) ھوہ ھەيە لەگەل ئەم بۆچوونەى ئەرستۆدا ناكۆكن. بە ديدى ئەوان ھۆى ئەستويى بۆ ئافەريدكردى بوون نيە و ئەم چوار ھۆيە بەسەر ھەبووہكانى نيو جيھاندا (نەك جيھان خۆى) ساخدەبنەوہ. بە بۆچوونى ئەرستۆ، كە پەيرەوہى بئروكەكەى پارمەنيديس سەبارەت نەبوونى (ئەبوون) دەكات، بوون لە ھيچەوہ ئافەريد ناكريئ. ئەمەش ئەريستۆى گەياندۆتە ئەو ئاكامەى باوہپى بە ھەميشەيى (ئەزەلى) ھۆى بگەر (خو) و ھۆى ئەستويى ھەبئيت. (وہرگيئ)

ئەوان بۆ خۆدەربازكردن لە نەزانين خەريكى فەلسەفە بوون، لە پيناوى زانيندا زانستيان داھيناوہ و ئەمەش بۆ مەبەستى سود وەرگرتن نەبووہ. گەشتەكەيان لەسەر ئەو ھۆكارە راگيراويە، كە پاش مسوگەركردى پيويستىەكانى ژيان ئەم جۆرە زانستە سەريپھەلداوہ. ئىمە ئەم زانستەمان بۆ مەبەستى سودوہرگرتن بەكارنەھيناوہ. وەكو چۆن مرۆف سەربەستە و لە پيناوى خۆيدادەژى، ئەم زانستەش سەربەست و خۆ- ويستە. وەدەست ھيئانى ئەم جۆرە زانستە، وابينراوہ، كە لە ژور دەستەلاتى مرۆفەوہبئيت. خۆرسكى مرۆف لە ھەندىك لايەنەوہ سنووردارە، وەكو سيمۆند دەلئيت، (تەنيا خوا مافى خاوەنئيتى ئەم زانستەى ھەيە) و ناگونجئيت مرۆف دەست بۆ زانستتيك دريژبكات، كە بۆ ئەو دانەنزاوہ. بەو شيوەيەى شاعيرەكان باسيدەكەن خوا (حەسوہ) و مرۆف ناتوانئيت خۆى بەو زانينە بگەيەنئيت. بەلام دەستەلاتى خوا لە حەسودى بەدەرەو ھيچ زانستتيكيش بەقەدەر ئەم جۆرە زانستە شايستەى ريزليئان نيە. پيرۆزترين زانست شايستەى بەرزترين ريزليئانە. ئەم زانستە لە دوو پرووہوہ پيرۆزترينە. زانستتيك خوا خاوەنى بئيت زانستتيكى پيرۆزە. ھەروہا زانستتيكيش ئەم خەسلەتەى ھەبئيت بابەتى ليكۆلينەوہكەشى پيرۆزە چونكە خوا لەنيو ھەموو ھۆكاندا يەكەمين بنەرەتە. زانستەكانى ديكە، بيگومان، لەم زانستە زياتر پيويستترن، بەلام لەم زانستە باشتتر نين. ئەوہى بە دوايا دەگەرپين پيويستە لەويذا كۆتايى بئيت، كە بە پيچەوانەى ليكۆلينەوہكەمانە. ھەموو كەسئيك لە سەرسورمانەوہ لە ئاستى شتەكاندا دەستپيدەكات (وہكو لە بينينى بووكە سەماكەرەيەك، وەرچەرخانى خۆر يان بيھاوبەشى ھيلى چوارگۆشەيەك لەگەل لاكەى ديكەدا، چونكە بۆ ئەوانەى نازانن شتىك ھەيە ناپيوريئ،

که مووکورتی تیدایه له ریزی ئەم فەیلەسوفانە داینانیین و باسی ناکهین. ئەنەکسیمەنیس و دیوجنیس هەوا له پێش ئاوهوه به بنه‌رەتی هەموو تەنیک دادەنێن. هیپاسۆسی میتاپۆنتیۆم و هیراکلیتسی ئیفەسۆس ئاگر دەکەن بهو بنه‌رەتە. ئیمپادۆکلیس باوه‌ری به چوار بنه‌رەت هەیه و خاک له گەل سێ بنه‌رەتەکهی پێشو پیزدەکات. پاش ئەمان ئەنەکسەگۆراسی کلازۆمینا، که به تەمەن له ئیمپادۆکلیس گەورەتره و بیروباهه‌ره فەلسەفیه‌کانی دواتر سەریانه‌لداوه، سەرەتای بوون بۆ بنه‌رەتە له ژماردن به‌ده‌ره‌کان ده‌گه‌رپێنێتەوه. لهو باوه‌ره‌دایه هەموو ئەو شتانە ی پارچه‌کانیشیان له خۆیانده‌چن، وه‌کو ئاو یان ئاگر به یه‌کگرتنی پارچه‌کان دروست دەبن و جیاکردنه‌وه‌ش تیکیان دەدات. ئەگەر ئەم دوو حاله‌ته‌یان نه‌بێت ده‌توانن به هەمیشه‌یی بمێننه‌وه. له‌م بۆچوونانه‌وه واده‌رده‌که‌وێت هۆی ئەستویی[ماتەر] تەنیا هۆ بێت. به‌لام پاش گه‌شه‌کردنی بیروباهه‌ره له لایه‌ن زانیانی دیکه‌وه زیاتر له‌م بابەته‌ کۆلانه‌وه. له‌وانه‌یه دروست بێت، که پیکه‌پێنان و تیکشکاندن بۆ یه‌کیک یان چه‌ند بنه‌رەتیک بگه‌رپێنه‌وه. به‌لام بۆچی ئەمه‌ رووده‌دات، ئایا هۆکه‌ی چیه؟ به‌لای که‌مه‌وه ناوه‌رپۆک گۆرانی تیدا روونادات. ته‌خته و برۆنز گۆران دروستناکه‌ن. ته‌خته ناتوانیت چوارپایی و برۆنزیس په‌یکه‌ریکمان بۆ به‌هێنیتە‌کایه‌وه. شتیکی دیکه ده‌بێتە هۆی ئەم گۆرانه. بۆ ئەوه‌ی ئەم هۆیه بناسین پبویسته به‌دوای هۆی دووه‌مدا[هۆی بکه‌ر] بگه‌رپێن، که گۆرانه‌که ده‌رەخسینیت.

لێره‌دا ئەوانه‌ی له سەر‌ه‌تاوه له لیکۆلینه‌وه‌کانیاندا گه‌یشتنه ئەو ئاکامه‌ی باوه‌ر به یه‌ک جو‌ر ناوه‌رپۆک بکه‌ن له‌خۆیان رازیبوون. به‌لام کاتیکی به‌دوای هۆی دووه‌مدا ده‌گه‌رپێن بۆچوونه‌که‌یان به درۆ ده‌خاته‌وه. ئەوان لهو باوه‌ره‌دان ئەو بنه‌رەتە و سروشتیش به

لیکۆلینه‌وه‌که‌مان هەیه. له‌ویوه یان له گەل بۆچوونه‌کانی ئەم بیریارانه‌دا هاو‌راهه‌بین یان هۆیه‌کی دیکه ده‌دۆزینه‌وه. ئەم فەیلەسوفانە بابەته سروشتیه‌کانیان به بنه‌رەتی شته‌کان داناوه. به‌دوای بابەتیکدا گه‌راون، که له هەموو شتیکیدا هەبوه و له‌ویوه به‌و باوه‌ره‌ گه‌یشتوون (ناوه‌رپۆک نه‌گۆره‌و گۆران تەنیا به سەر شیوه‌دا دیت). ئەم شته نه‌گۆره نه‌ په‌یداده‌بیت و نه له‌ناوده‌چیت، بۆنموونه سوکرات له‌وه زیاتر نابیت به سوکرات. به‌لام، که ده‌لێن سوکرات جوانه یان مۆسیقاکاره و به‌لابردنی ئەو خسله‌ته‌ی له‌ناوناچیت چونکه سوکرات، وه‌کو ناوه‌رپۆک نه‌گۆره. له‌م رووه‌وه هه‌ندیک له فەیلەسوفه‌کان ده‌لێن هیچ شتیکی نایه‌ته بوونه‌وه و له‌ناویش ناچیت. پێش ئەوه‌ی شتیکی بێته کایه‌وه پبویسته شتیکی دیکه هه‌بیت تا‌کو ئەم بوونه‌ی له‌سەر راوه‌ستیت و لێوه‌ی په‌یدابه‌یت. هەموو ئەم فەیلەسوفانه‌ش له‌سەر ژماره‌ی هۆ و بنه‌رەته‌کان هاو‌رانیین. تالیس، دامه‌زرینه‌ری ئەم فی‌رگه‌ فەلسەفیه‌یه ئاو ده‌کات به بنه‌رەت (له‌و باوه‌ره‌دایه بوونی جیهان له‌سەر ئاو راگیراوه). ئەم بیروکه‌یه‌ش ده‌ره‌نجامی ته‌ماشاکردنه‌که‌یه‌تی بۆ هەموو ئەو شتانە ته‌راییان تیدایه و گه‌رمایش له‌و ته‌راییه‌وه ده‌رده‌چیت و به هۆی ئەوه‌وه به‌رده‌وام ده‌مێنیتە‌وه. له‌و هۆکاره‌وه گه‌یشتۆته ئەو باوه‌ره، که له هەموو تۆویکیدا ته‌رایی هەیه و ئاو سه‌رچاوه‌ی سروشته. هه‌ندیک واتیده‌گه‌ن کۆمه‌لگای کۆن پێش ئەم نه‌وه‌یه‌ی ئیمه بۆ یه‌که‌مجار بیروکه‌ی خویان دامه‌زراند و هه‌مان بۆچوونیان بۆ سروشت هه‌بووه. ئەوان ئۆقیانوس و(تیسیس) یان به‌جیگه‌زای هه‌بووه‌کان و ئاوبیشیان بۆ سویندخواردنی خواکان داده‌نا، که پێیان ده‌گوت ستیکس. هه‌ر شتیکی کۆنترین بوايه ریزیلیده‌نرا و سویندی پێده‌خورا. دلنایین له‌وه‌ی ئەم بۆچوونه‌ چه‌ند کۆنه، به‌لام تالیس خۆی کردوه به‌خواه‌نی. له‌به‌ر ئەوه‌ی بیروباهه‌ری هه‌یپۆ

هەرۆهها هزیۆد دهلیت:

پیش هه‌موو شتیك دنیا شیواو بوو ئنجا زه‌مینی به‌رفراون دروست‌بوو. هه‌روه‌ها خۆشه‌ویستی له‌ نیو هه‌موو شته‌ نه‌مره‌کاندامه‌زنترین بوو.

ئهمه‌ ئه‌وه‌ ده‌گه‌یه‌نیته‌ له‌نیو هه‌بووه‌کاندا هۆیه‌ك بۆ بوون و جولانیان هه‌یه‌. ئایا كۆ بۆ یه‌كه‌مجار له‌سه‌ر ئهم هۆیه‌ دا و ئهم زانایانه‌ چۆن ریزده‌کریڤ دوا‌یی باسیده‌که‌ین.

لیره‌دا ده‌مه‌وێت باسی ئه‌و زانایه‌ بکه‌م، که‌ ده‌یزانی له‌نیو سروشتدا دژه‌کانیش هه‌ن. چۆن جوانی و چاکه‌ هه‌ن ناشیرینی و خراپه‌ش هه‌ن. هه‌ندیك جار ناشیرینی و خراپه‌ له‌ جوانی و چاکه‌ زۆرتر ده‌بیرزین. له‌به‌ر ئهمه‌ گه‌یشته‌ بیرۆکه‌ی خۆشه‌ویستی و به‌ره‌نگاری له‌نیوان دژه‌کاندا. هه‌ر یه‌که‌یک له‌م دوانه‌ ده‌بیته‌ به‌ هۆی یه‌که‌یک له‌و لایه‌نه‌ دژانه‌. ئه‌گه‌ر له‌ بۆچوونه‌که‌ی ئیپمادۆکلیس تیڤه‌گه‌ین و واتا‌که‌ی ته‌فسیربکه‌ین ده‌بیرزین خۆشه‌ویستی ده‌بیته‌ به‌ هۆ بۆ چاکه‌ و به‌ره‌نگاریش بۆ خراپه‌. که‌وابوو، به‌هه‌له‌دا ناچین ئه‌گه‌ر بلیین ئیپمادۆکلیس یه‌که‌م که‌سه‌ باسی دوو هۆ یان دوو بنه‌رته‌، وه‌کو چاکه‌ و خراپه‌ بۆ بوون ده‌کات چونکه‌ هۆی هه‌موو شتیکی چاک، چاکه‌یه‌.

ئهم زانایانه‌ به‌گۆڤه‌ری پوونکردنه‌وه‌که‌مان بیریان بۆ دوو جوړ هۆ چوو، که‌ ئیچه‌ له‌ په‌رتووکه‌که‌ماندا له‌ سه‌ر سروشت، وه‌کو هۆی ئه‌ستویی و هۆی بکه‌ر باسامنکردوون. به‌ شیوه‌یه‌کی نادیار و نه‌شاره‌زایانه‌ له‌ سه‌ری داوان و له‌و جه‌نگاوه‌رانه‌ده‌که‌ن، که‌ نازانن چۆن شمشیر به‌کار به‌ینن و چوونه‌ته‌ نیو جه‌نگه‌وه‌و زانستانه‌ ناکۆلنه‌وه‌. ئه‌مه‌ش له‌وه‌دا ده‌رده‌که‌ویته‌، که‌ سودی

گشتی نه‌گۆڤه‌(هه‌موو له‌ سه‌ر ئهم خاله‌ ریده‌که‌ون). هه‌روه‌ها (وه‌کو بۆی ده‌چین) ئهم بنه‌رته‌ له‌ هه‌موو جوړه‌ گۆران و جولانیك بیبه‌ش ده‌که‌ن. هه‌موو ئه‌وانه‌ی باوه‌ریان به‌ یه‌که‌انه‌کی جیهان هه‌یه‌، بیجگه‌ له‌ پارمه‌نیدس، که‌ باوه‌ری به‌ دوو هۆ هه‌یه‌ له‌ ده‌ستنیشانکردنی هۆی بکه‌ردا سه‌رکه‌وتوو نه‌بوون. ئه‌وان باوه‌ریان به‌ فره‌ بنه‌رته‌ هه‌یه‌ و ده‌توانن ئاماژه‌ بۆ هۆی دووهم بکه‌ن. بۆنموونه‌ ساردی و گه‌رمی یان ئاگرو خاك پیکه‌وه‌ داده‌نین و ده‌لین ئاگر هیژیکی ناوه‌کی بۆ جولانی شته‌کان پێیه‌. به‌لام ئا، خاك یان ئه‌وانی دیکه‌ به‌ پێچه‌وانه‌ی ئاگره‌وه‌ن. پاش ئه‌وه‌ی ئهم زانایانه‌ نه‌یانتوانی بنه‌رته‌ی گۆران له‌نیو شته‌کاندا بدۆزنه‌وه‌ به‌ دوا‌ی هۆی دووهمدا گه‌ران. بیگومان ئاگر یان خاك یان هه‌رچ بنه‌رته‌تیکی دیکه‌[له‌م چواره‌] نابن به‌ هۆی سه‌ره‌له‌دانی چاکه‌ و جوانی له‌ بووندا. ناتوانین ئهم خسه‌له‌تانه‌ش بخه‌ینه‌ به‌ر ریکه‌وت. ئه‌گه‌ر که‌سیك بلیته‌ هۆ و مه‌به‌ستیك له‌ بوونی ئاژه‌له‌کاندا یان هه‌موو سروشتدا هه‌یه‌ له‌ که‌سه‌کانی پیش خۆی هۆشیارتره‌. ئه‌نه‌کساگۆراس خاوه‌نی ئهم بۆچوونه‌ بووه‌. به‌لام هیرمۆنتیمۆسی کلازۆمینا له‌ پیشتر باسیکردوه‌. به‌ دیدی ئه‌مان ئه‌و پرسیاره‌ی سه‌بارته‌ سه‌رچاوه‌ی جوانی ده‌کریت ئاماژه‌ بۆ ئه‌و هۆیه‌ ده‌کات، که‌ بوونی هه‌موو شتیکی له‌ سه‌ر راوه‌ستاوه‌ و هه‌مان کات بنه‌رته‌ی سه‌ره‌له‌دانی جولانیسه‌ له‌نیو هه‌بووه‌کاندا.

4- وادیاره‌ هزیۆد یه‌که‌م که‌سه‌ له‌مه‌ر ئهم بابته‌ دوابیته‌ یان که‌سیکی دیکه‌، وه‌کو پارمه‌نیدس خۆشه‌ویستی و ئاره‌زووی به‌ بنه‌رته‌ی بوون دانابیته‌. ئه‌و له‌ بۆچوونه‌که‌یدا له‌سه‌ر په‌یدا‌بوونی جیهان ده‌لیته‌:

"خواکان له‌پیش هه‌موو شتیكا، خۆشه‌ویستیان ئافه‌ریدکرد."

جۆرن: شيوه و پىزكردن و بارودۇخ . جىياوازيبىهكان له پىزكردن و پىيوهئىدى و جولاندىن . پىزكردن لهسەر شيوه و پىيوهئىدى لهسەر پىزكردن و جولانىش لهسەر بارودۇخى بىنەپەتەكانە . لهبەر ئەمە (ئەلف) و (با) له شيوهءا(ئەلف و با) و (با و ئەلف) له پىزكردندا و (جىم) و (با) له حالەتدا جىياوازن . ئەم زاناينەش، وهكو ئەوانى دىكە، لهسەر بىنەپەتە گۆران نەدواون و ئەو پىرسىاره له خۇيان ناكەن، كه گۆران چۆن سەرھەلەدەت؟

5- پىتاگۆراسىيەكانى هاوسەردەمى ئەم زاناينە خۇيان به ماتماتىكەوه خەرىك كىردبوو . ئەم زانستەيان پىشخست و ماتماتىكىيان به بىنەپەتە شتەكان دادەنا . لەنىو ماتماتىكدا ژمارەشيان به لەپىشتر دادەنا . زۆر بارودۇخى سەرھەلەدان و لەناوچوونى شتەكانيان باشتەر له بىنەپەتەكانى دىكە، وهكو ئاو، هەوا، ئاگر و خاكىيان پىدەبىنى . بهم جۆرە شتەكانيان به ژمارەدادەنا . لەبەرئەوهى پىيوهئىدىيان له نىوان مۇسىقا و ماتماتىكدا دەبىنى، بوونىيان له بەر پۆشنايى سىستەمى ژمارەكاندا لىكەدەداپەوه و به مۇسىقاوه دەيانبەستەوه و به ژمارە(ھارمۆنى) يان دادەنا . ئەگەر له شوئىنىكدا ئەم بۆچوونەيان له گەل داكەوتەكەدا رىنەكەوتايە تاكو تەواوى و دروستى سىستەمەكەيان دەرىخەن هەوليانەدا هەرچۇنىك بىت بۆچوونەكەيان به سەر ئەو داكەوتەدا بسەلمىن . بۆنموونە، مادامەكى ژمارە 10 تەواوه و ھەموو ژمارەكانى دىكە تىدایە ئەوا پىيوستە دە پلاننىت [ئەستىرەى سەر به سىستەمى خۆر] ھەبىت . بەلام لەبەر ئەوهى (نۆ) پلاننىت بىنراون، ئەوان لەو باوهرەدابوون، كه پلانەتتىكى دىكەش ھەيە، بەپىچەوانەى زەوىيەوه دەسورپىتەوه . ئىمە ئەم كىشەيەمان له نوسراوىكى دىكەدا باسكردوو .

دۆزىنەوهى ئەو ھۆيە بۆ بوون نابىن . ئەنەكساگۆراس له سەر (ھۆش) دەدوئىت و لەو باوهرەداپە ھۆش به جۆرىكى مىكانىكى جىھانى ئافەرىدكردوو . پىيوهئىدى نىوانىيانى ئاشكرانەكردوو . ئىپمادۆكلىس ئامازەى بۆ دوو جۆر ھۆ كىردوو، بەلام تەفسىركردنەكەى ناكۆكە . ھەندىك چار لەو باوهرەداپە خۆشەويستى دەبىتە ھۆ بۆ جىابوونەوه و بەرەنگارىش بۆ يەكگرتنەوه . كاتىك جىهان لەناودەچىت توخمەكان له ژىر دەستەلاتى بەرەنگارىيدا له يەكدى دادەبىن . كاتىك خۆشەويستىش جىهان پىكەدەھىنىت ئەم توخمەنە يەكەدەگرەنەوه .

ئىپمادۆكلىس، به پىچەوانەى زاناينى دىكەوه، باسى فرەلايەنى و چەندى ھۆكان دەكات . جولان و گۆرانى بۆ يەك سەرچاوه نەگەراندۆتەوه . يەكەم زاناشە باسى چوار توخمى ئەستوى كىردبىت . بەلام دووانىيان به گرنگ دادەنىت . بۆ ئىپمادۆكلىس ئاگر گرنگە . خاك و ھەوا و ئاو يەك سىروشتىيان ھەيە و دژى ئاگر . ھەر كەسىك گوتەكانى بخوئىنئىتەوه ئەم خالەى بۆ رووندەبىتەوه . ئەمە بۆچوونى ئىمە بوو بۆ بىروباوهرى ئىپمادۆكلىس لەسەر سىروشت و ژمارەى ھۆكان .

لىۆسىپۆس و دىمۆكرىتسى ھاوپىيى (پىر) ى و(چۆل) ى به دوو بىنەپەتە دادەنىن . يەكەمىيان (بوون) و دووهمىيان (نەبوون) . بۆ ئەوان بوون له نەبوون بەرزتر نىە و ھەردووكىيان دوو ھۆى ئەستوىين بۆ ھەبووكان . ھەروەھا، ئەمانىش، وهكو ئەو زاناينەى، كه ھەموو شتىك به شىوازو دىاردەى ناوهرۆك دادەنىن لەو باوهرەدان ئەوهى ھەيە شىوازه جىياوازهكانى ئەو ناوهرۆكەيە . وا بۆدەچن، كه جىياوازي نىوان ھەبووكان به جىياوازي نىوان ھۆكانىانەوه بەستراوه . جىياوازيبەكانىش سى

که زاناكانى سەردەمى كۆن باوەرپيان بە چەند بنەرەتتیک هەبوو. هەندیکيان لەگەڵ ئەوانى دیکەدا ھاوڕانين و جيهان بە يەك شت دادەنن. مشتومرى ئەم زاناiane بە هيچ جورتيك ياريدەى ليكۆلينيەووەكەمان بۆ تىگەيشتمان لە ھۆكان نادات. ئەوان، وەكو زانا سروشتيەكان لەو نادويين چۆن سروشت توانى شتەكان بەنييتەكايەووە و بيانگۆرپيت. ئەم زاناiane نكۆلى لە گۆرانكارى نيۆ جيهان دەكەن. پارمەنيديس باوەرپى بە يەك شتە و ميلىسوس ئەو يەك شتە دەكات بە ئەستو [ماتەر]. زاناى يەكەميان، لەم بۆچوونەووە، ئەو يەك شتە بە بيسنور و دووهميان بە سنوردار دادەنيت. ھاوكات زينوڤان، يەكەم زاناى فيرگەى يەكانەكى [مۆنيزم] يە، (گوايە پارمەنيديس شاگردى بوو) بۆچوونەكەى ئاشكرا نية و پروا ناكەم لە واتاى يەكانەكى ئەم دوو شتە تىگەيشتبپت. هيشتا زينوڤان دەلپت، كە ئەو [يەك] ه خوايە. لەپيشتر گوتمان بۆ مەبەستەكەمان مامەلە لە گەل ئەم زاناى ناكەين، بە تايبەتى دوانيان، زينوڤان و ميلىسوس چونكە بۆچوونەكانيان ساكارن. بەلام باسكردنەكەى پارمەنيديس پروناكى لئيهەديدهكريت. بە دیدى ئەو لە گەل بووندا نەبوون نية و بوون يەك شتى پيوستە و هيچى دى بيچگە لە بوون نية (من لە باسەكەمدا لەسەر سروشت لەسەر ئەمە دواوم). (4)

(4) بۆ پروونکردنەووەى زياتر و تىگەيشتمان لە بۆچوونى ئەريستۆ بەرانبەر پارمەنيديس پروانە پەرتووكى ئەريستۆ: *Physics*, i 3 (وەرگير)

مەبەست لە پروونکردنەووەى بۆچوونەكانى ئەم زاناiane لەبەر ئەووەى بزانيان چۆن لە بنەرەت دواون و تاكو چ رادەيهەكيش واتاى ئەو(ھۆ)يە دەبەخشيت، كە ئيمە دەمانەويت لە بوونى بكوولينەووە. ئاشكرايە ئەوان ژمارەيان بە بنەرەتى بوونى ئەستويى و فۆرمى شتەكان داناو. ژمارەش جوت و تاكن. ژمارەى جوت بيسنور و تاكيش سنوردارە. ژمارە 1 يش جوتە و تاكيشە، چونكە لە ھەر دوو جورە ژمارەكاندا ھەيە. ھەموو جيهان، وەكو لە پيشتر ئاماژەمان بۆكرد، ژمارەيە. ھەندیک لە شوينكەوتوانى ئەم [فيرگەيه] باوەرپيان بە دە بنەرەت ھەيە و ئەم بنەرەتانهش لە دوو ستونى بەرانبەر (بيسنور و سنوردار)؛ جوت و تاك، يەك و زۆر، راست و چەپ، نيرينه و ميينە، وەستان و جولان، راست و چەماو، پروناكى و تاريكى، باش و خراپ و چوارگۆشە و لاكيشە ريزدەكەن. ئەلكميونى كرۆتۆنيس ھەمان بۆچوونى ھەبوو. بەلام نازانين ئەو لە ئەوانى وەرگرتوہ يان بەپيچەوانەووەيە. ئەلكميون ژيانى مروڤيش لە بەر رۆشنايى جوتەكاندا پروونەكاتەووە. وەكو پيتاگوراسيەكانيش ناكۆكيەكانى نيوان جوتەكان دياريناكات. بۆ ئەو جوتەكان، وەكو رەش و سپى، شيرين و تال، باش و خراپ يان گەورە و بچوك بە ريكەوت سەريانەلداوہ. بە پيچەوانەى پيتاگوراسيەكانەووە بە شيوەيەكى جياوازتر و بەرلاوتر باس لە ژمارەى بنەرەتەكانى نيۆ دوو ستونە بەرابەرەكە دەكات. لەم فيرگانەو دەگەينە ئەو زانينەى، كە لايەنە ناكۆكەكان بنەرەتى ھەموو شتيكن. ھەر يەككيش لەوان بە شيوەيەكى جياواز لە سەر ژمارەى ناكۆكيەكان دەدويت. بەلام ئەو خالەيان پروونەكردۆتەووە چۆن ئەم ناكۆكانە دەبن بە ھۆ بۆ بوونى شتەكان. بەلام وادەردەكەويت، كە ناكۆكەكان بوون بە ناوەرپوكى شتەكان چونكە ئەم لايەنە ناكۆكانە بناخەى سەرھەلدان و لەناوچوونى ھەموو شتيكە. ليرەوہ بۆمان دەردەكەويت،

پووهوه [ئەفلاتون] شوین بۆچوونەکانی ئەم زانایانە کەوتوو، هیشتا توانیویەتی خاوەنی بیر و بۆچوونی خۆی بێت. لە تەمەنی لاوتیدا بە فیرگەکانی کراتیلۆس و هیراکلیتس ئاشناوو (هەموو بابەتە هەستەکییەکان لە گۆرانی بەردەوامدان و زانیاریشان لە بارەیانەوه نیە) تەنانەت بە پیریش خاوەنی ئەم باوەرە بوو. سوکرات خۆی بە کیشە رەوشتیەکانەوه ماندوو دەکرد و بە دوای پیناسە بنەرەتە هەمەکییەکان بۆ رەوشت نەک سروشت دەگەرا. (6) ئەفلاتون نکۆلی لەم کیشەییە نەبوو بەلام گرفتیی ئەفلاتون لەویدا بوو، کە پیناسە بابەتی تاییەت و جیاوازی خۆی هەیه. پیناسە بابەتە هەستەکییەکان ناکریت چونکە ئەم بابەتە بەردەوام دەگۆرین. ئەو بابەتە ئەو ئامارەیی بۆدەکردن ئایدیاکان [بیرەکان] بوون. بابەتە هەستەکییەکان لە ئایدیاکانەوه داچراون. بەلام ناوی هەموویان لە ئایدیاکانەوه وەرگیراون و لە سەر ئەو فۆرمە [شیوازە] هاوبەشە لە نیوانیاندا راپوستاوه. لەنیو بۆچوونەکەیی ئەفلاتوندا تەنیا بیروکەیی (هاوبەشی) نوێ بوو. لە پیش ئەودا بۆ پیتاگۆراسییەکان هەموو شتیگ ژمارە بوو، بۆ ئەمیش [فۆرمە] هاوبەشەکیە. لیرەدا ناوی بنەرەتەکە گۆراوه و نەیانتوانیوه وەلامی ئەو پرسیارە بدەنەوه، ئایا ئەو [بنەرەتە] چیە؟ بیجگە لە بابەتە هەستەکییەکان و ئایدیاکان بابەتی ماتماتیکیش هەیه، کە دەکەوێتە نیوان ئەو دوو بابەتەیی پیشوووه. بابەتی ماتماتیکیی لە بابەتە هەستەکییەکان و ئایدیاکانەوه جیاوازه. وەکو بابەتە هەستەکییەکان گۆرانی تیدا پروونادات و هەمیشەییە.

(6) سوکرات یەکمە فەیلەسوفە لە رەوشت بکۆلتیتهوهو لە دایەلوگی (جۆرجیاس) دا دەلیت من پیم خۆشە بە ئازارەوه بژیم و خراپە نەکم. پرونە: ئەفلاتون دایەلوگی جۆرجیاس 469. (وەرگیر)

داناوه. لەنیویاندا هەندیکیان باوەریان بە یەک بنەرەت هەبووهو ئەوانی دیکەش پەنایان بردۆتە بەر چەند بنەرەتیگ. لە سەر و ئەم زانایانەوه هەندیگ لەگەڵ بنەرەتە ئەستوییەکاندا باوەریان بە بنەرەتیگی چالاکیش بۆ جولانی جیهان هیناوه. هەندیگ لەم زانایانەش بنەرەتە چالاکە کەیان بە یەک و ئەوانی دیکە بە چەند بنەرەتیگ داناوه. زانا ئیتالییەکانیش بە هەمان شیوه بۆچوونەکانیان لە سەر ئەم کیشەییە ئالۆزه. ئەمانیش ئامارە بۆ دوو جۆر بنەرەت دەکەن، کە یەکیکیان دەبیت بە سەرچاوهی جولان و ئەو بنەرەتەش یەکیکە یان زۆرە. پیتاگۆراسییەکان ئامارەیان بۆ دوو جۆر بنەرەت کردوه. بانگەشەیی ئەو بیرەشیان کرد، کە پرپاوه و نەپرپاوه خەسڵەتی شتەکان (وەکو ئاگر و خاک) نین، بەلکو ناوهرپۆکن. لەبەر ئەم هۆکارەشە ژمارەیان بە ناوهرپۆک دانا. لەم بۆچوونەوه هەولیاندا پیناسەیی ناوهرپۆک بکەن بەلام هەولدانەکیان سادەبوو. ئەوان یەکمە ژمارەیان بە ناوهرپۆک پیناسە کرد. وایانە زانی یەکمە شت لە دەستەواژەییەکاندا دەبیت بە بارهههنگرو ناوهرپۆکە. ئەمەش وەکو ئەوه وایە بلین جوت و ژمارە دوو یەک شتن چونکە دوو یەکمە شتە، کە جوت دەبیت بە باربووی. بەلام جوت و ژمارە (2) جیاوازن. ئەگەر جیاواز نەین هەر یەکیک لەوان دەبیت بە چەند شتیگ. 6- پاش ئەم زانایانە ئەفلاتون دیت. (5) هەرچەندە لە گەلیگ

(5) ئەفلاتون (427-347 پ ز) مامۆستای ئەریستۆ بووه. ئەریستۆ نزیکە 20 ساڵ لە ئەکادیمیای ئەفلاتون لەشاری ئەسینا فەلسەفەیی خویندوووه. وەکو لە پێشەکی ئەم پەرتووکهشدا باسم کردوه پاش مردنی ئەفلاتون ئەریستۆ لەبەر ئەوه ی نەکرا بە جیگری مامۆستاکی بە دلشکاوێ ئەکادیمیای جیدەهیلتی و فیرگەکی خۆی دادەمەزرینیت. (وەرگیر)

دەردەچیت و ئەستوش دەبیت بە سەرچاوەی گەلیک شت. مێز تەنیا لەیەك ئەستو، وەكو تەختە دروست دەبیت. بەلام [دارتاشەكە] ی فۆرمەكە بەكار دەهێنیت یەك كەسەو دەتوانیت لە مێزێك زۆرتر دروست بكات. لە پەيوەندی نیوان ژن و پیاویشدا دەبینن ژن یەك جار [لەسالیكدا] مندالی دەبیت بەلام پیاو دەتوانیت لە مندالیك زیاتر دروست بكات. لێرەدا ئەم پەيوەندییە سێكسیە لە پەيوەندی نیوان فۆرم و ئەستو دەچیت. ئاشكرايە ئەفلاتون لە وەلامدانەوێ پرسيارەكەدا ئامازەي بۆ دوو جۆر هۆ كردوو؛ ناوهرۆك و هۆی ئەستویی (فۆرمەكان هۆی ناوهرۆكي هەموو شتیكن و یەكیش هۆی فۆرمەكانە). ئاشكراشە كە چۆن ئەو فۆرمانە لە بابەتە هەستەكییەكاندا دەبینن و چۆن یەكیش لەنیو فۆرمەكاندا دەدۆزینەوێ. كیشەي چاك و خراپەشي گەراندۆتەوێ بۆ ئەم هۆیانە. ئەمەش لە بۆچوونەكانی ئیپمادۆكلیس و ئەنەكساگۆراسەوێ نزیكە.

7- باسەكەمان سەبارەت ئەوانەي مشتومریان لەسەر بنەرەتی یەكەم و راستەقینەكردوو، كورتە. بەلام هیشتا ئەو خالەمان بۆ پوونەبیتەو، كە هەموو ئەوانەي لەسەر بنەرەت دواون هیچی نوێیان لەوێ زیاتر پینیه، كە ئیمە لە لیکۆلینەوێكەمان لە سەر سروشت ئامازەمان بۆ كردوو. هەندیکیان ئەو بنەرەتە بە ئەستو دادەنن. ئەفلاتون باسی گەرە و بچوك دەكات و ئیتالییەكانیش برپاوە و نوبرپاوە. بۆ ئیپمادۆكلیس (ئەو بنەرەتە) لە ئاگر و خاك و هەوا و ئاو پیکهاتوێ. بۆ ئەنەكساگۆراس لیکچونی لایەنەكانی شتە نەبرپاوەكانە. هەموو ئەم زانیانە باسی بنەرەتیان بە شیوێ جیاوازكردوو. هەندیکیان لەو بنەرەتە دواون بەلام

بە پیچەوانەي ئایدیاكانیشەوێ فرەیه و وەكویەكن. بەلام هەموو ئایدیایەك تاییەتمەندیی خۆی هەیه. چونكە ئایدیاكان [فۆرمەكان] سەرچاوەي بوونی هەموو شتیكن. ئەوێ لە ئایدیادا هەیه لە شتەكانیشدا پەیدا دەكریت. (7) گەرەیی و بچوكی سەرچاوەي ئەستویی و بوون وەكویەكیش دەبیت بە سەرچاوەي فۆرم و هەرەها چەند بوونیش سەرچاوەیهكی ماتماتیکییه. لێرەدا یەكیتی نیوانیان هاوبەشي بوونیانە. لەگەڵ پیتاگۆراسییەكاندا (یەك) ی بە ناوهرۆك داناو و نایكات بە بار بۆ بابەتیکی دیکە. لێرەوێ ژمارەكان دەبن بە هۆی ناوهرۆكي هەبووێكان. بە پیچەوانەي ئەوانیشەوێ، ئەفلاتون بیروكەي نەبرپاوەي لەسەر گەرە و بچوك دامەزراند و تەفسیریکی چەندەكی بۆكردوو. لەو باوهرەشدا بوو، كە ژمارە بە بابەتە هەستەكییەكانەوێ گرینەدراوێ. بۆ پیتاگۆراسییەكان ئەو بابەتانە ژمارەبوون و ماتماتیکیشیان نەخستە نیوان بابەتی هەستەكی و فۆرمەكانەوێ. بۆچوونی ئەفلاتون لە جیاكردنەوێ بابەتە ماتماتیکیەكان و (یەك) لە بابەتە هەستەكییەكانەوێ و گەشتن بە بیروكەي ئایدیاكان پەيوەندی بە دامەزراندنی دیالیکتیكەوێ هەیه، (كە زانیانی پێش ئەفلاتون ئامازەیان بۆ نەكردوو). هەرەها دەلیت، كە دووانەكی بوونە و لە ئاكامی ئەو بیروكەیهوێ پەیدا بوو، كە گوايه دووانەكیش بوونە و ژمارەكانیش بێجگە لە ژمارە سەرەكییەكان هەموویان لە دووێ دەردەچن. بەلام ئەوێ هەیه بە پیچەوانەوێ و ئەم بێردۆزیه نادروستە. بە گۆیرەي ئەم بێردۆزیه یەك شت لە فۆرمەوێ

(7) ئەفلاتون لە دایەلوگی فیدۆدا ئایدیا یان فۆرمە بەزراکانی نیو جیهانی بەرز بە هۆ و سەرچاوەي هەموو بوونیکی نیو جیهانی ئەستویی و تاكەكان دەنیت. برپاوە ئەفلاتون دایەلوگی 100 Phaedo. (وەرگێڕ)

بابەتانەى ئەستويى نين) نىەو سەرچاۋەى پىكەيىنان و لەنىو چوونىشى لە سەر تەفسىرناكرىت. ئەوان لە بۆچوونەكەيان سەبارەت بىنەرەتى بوونىش بە ھەلەدا چوون و باس لە چىەتى شتەكان ناكەن. ناتوانن پىمان بلىن چۆن ئەو بىنەرەتە ئەستويىە بابەتەكان دەھىيىتە كايەو (مەبەستم ئا و ھەوا و ئاگر و خاكە). ھەندىك شت لە ئاكامى تىھەلكىشان و ھەندىكىش جياكردەنەو پەيدا بوون. ئەمە جياوازيبەكى مەزن لە نىوانىاندا لە رووى كام لەو بىنەرەتەنە لەپىشتەرە سەرھەلدەدات. ئەوەى لە ھەموويان گرنگترە دەبىت بىنەرەتتيرىن بىت. ئەوانەى ئاگر دەكەن بەو بىنەرەتە دەبىت لەگەل ئەم بۆچوونەمان ھاوپاين، ھەروەھا ئەو بىنەرەتەش ئەستويىە. لە سەررو ئەم بىنەرەتەنەو(خاك) لەبەر ئەوەى بەشى ھەيە و سادە نىە لە ھەموويان كەمتر بە ھۆى يەكەم دادەنرىت. ھەر يەككىك لە بىنەرەتەكانى دىكە (ئاگر و ھەوا و ئا) لە لايەن چەند زانايەكەو ئەمەزەيان بۆكراو و ھەلبىزىراون. بۆچى خاك بەو بىنەرەتە دانانرىت؟ زۆر كەس ھەموو شتىك بە خاك دادەنرىت. ھزىۋدى [شاعىر] لەو باوەرەدا بوو خاك يەكەم تەنى ئەستويى بوو لە بووندا سەرىھەلدابىت. لەگەل ئەمەدا بە دىدى ئەم زانايەنە ناتوانىن يەككىك لە توخمەكانى دىكە بىجگە لە ئاگر يان شتىك لە ھەوا خەست تىرىت و لە ئاوىش شلتەر بە بىنەرەتى بوونى دابىنىن.

لەمە زىاتر لە سەر بۆچوونى ئەو زانايەنە نادويىن، كە ئامازەيان بۆ يەك جۆر بىنەرەت كىردوۋە. بەلام ئەوانەى باوەرپاين بە زۆرتەر ھەيە، وەكو زاناکانى پىشو بە ھەلەدا چوون. بۆ نىپمادۆكلىس ھەموو تەنىك لە چوار توخم پىكەتوۋە. ھەروەھا تەنەكان لەيەكديەو دەردەچن. بۆيە دەتوانىن بلىن تەنىك لە

زاناشيان تىدا ھەلەوتوۋە لە سەرچاۋەى گۆران و جولان كۆلراونەتەو و خۆشەويستى و بەرەنگارى و ھوشيان بەو سەرچاۋەيە داناو. ئەم زانايەنە پەنايان بۆ ناوەرپۆك نەبىردوۋە. تەنىا ئەوانەى باوەرپاين بە فۆرمە ناويانبرىدوۋە. چونكە ئەوان واتىدەگەن فۆرم بىنەرەتى بابەتە ھەستەكەكان نەبىت و بە سەرچاۋەى گۆرانىش دانانرىت (ئەگەر شتىك وەستاو بىت و گۆرانى تىدا روونەدات نابىت بە سەرچاۋەى گۆران). بەلام فۆرم بە ناوەرپۆك دادەنن و (يەك) يىش دەكەن بە ناوەرپۆكى فۆرم.

گۆران و جولان و چالاككىيەكان سەر بە ھۆيەكن. ئەو ھۆيەى ئەو زانايەنە ئامازەى بۆ دەكەن لە بىنەرەتدا ھۆ نىە. لاي ھەندىكىان ھۆكانى، وەكو خۆشەويستى و ھاوپىيەتى و ھۆش چاكەيە. وا بۆيدەچن، كە گۆرانكارىيەكان لەمانەو دەرچوون. ئەوانەى دەلىن بوون يەككىكە و ئەو يەكە چاكەيە بەھەمان شىو ئەو يەكە بە ھۆ بۆ ناوەرپۆك دادەنن و بىر لەو ناكەنەو ناوەرپۆك يان ھەبوۋەكان چۆن پەيدا دەبن. كەوا بوو، زاناکان بە ئاشكرا دەرىناپرن چاكە ھۆ بىت چونكە لە رىگەى رووداۋەكانەو دەروانە ھۆكە. لەبەر ئەمە رىگە بەخۆمان دەدەين لىكۆلىنەو ھەكەمان (لە سەر ھۆ و بىنەرەتەكان) بخەينە گەر.

لىكۆلىنەو ھەكەمان بە دوو شىو دەستپىدەكات. لە لايەكەو ئەو چوار رىگەيە دەگرىنەبەر يان يەككىيان ھەلدەبىزىرىن. ھەروەھا ئەو ھەش روونەكەيەنەو ئەم كارە چەند دژوارە و بۆچوونى زاناکان تاكو چ رادەيەك نەگونجاون.

8- ئەوانەى جىهان بۆ بىنەرەتىكى ئەستويى دەگەرپىننەو بە ھەلدەچوون. ئەو بىنەرەتە ئەستويىە پەيوەندى بە فۆرمەو (ئەو

دهكۆلنهوه و ئهو شتانهيان به بابتهتي ههستهكي و ژوور ههستهكانهوه دهبيني بيريان له دووچور بنهپهت و هو دهكردهوه. من ههزدهكهه زياتر له سهه بۆچوونهكاني ئهم زانايانه بدويم. پيتاگوراسييهكان لهويدا بنهپهتي نا- ئهستويي [نا- ههستهكي] يان قوتكردهوتوه و بۆچوونهكهيان سهيرهه له بۆچووني زانا سروشت ناسهكانهوه جياوازه. ئهم بۆچوونهيان لهسههه بابتهه ماتماتيكييهكان دامهزراوه، كه نهگورن. هاوكات تويزينهوهكانيان له سهه سروشتهه له ديارده سروشتههكانهوه، وهكو زانا سروشتههكان تهفسيري بۆچوونهكانيان دهكهن. بهلام نهيانتوانيهه بنهچهي گوران و جولان بناسن. لهكاتيكد ههموو شتيك براوهه نهبراهه يان تاك و جوت بيت چون پيكهينان و ههلهشاندنهوه له بووندا روودهه. ئهگهر ئهوان باسي ئهوهشيان كرديت چون تهنيك لهنيو شوينا پهبابوه، هيشتا نهيانتوانيهه هو گران و سوكي تهنهكانمان بو روونبكهنهوه. ههروهها باسي توخمهكاني، وهكو ناگر و خاك نهكردهوه. وادهردهكهويت بۆچوونيكي نويتر و جياوازيان پينهبوويت. چون بزانيان ژماره و پهيوهندي نيوان ژمارهكان هو و بنهپهتي ههموو شتيكن و بوونيان له سهه راههستاوه؟ يان تهنيا ئهم ژمارانه ههه؟ كاتيكي بيروباوهپهكهيان به سهه لايهكدا ساخدهكهنهوه به دروستي دادهنين و دهيسهلمين ههموو شتيك به تهنهكاني نيو شوينيشهوه ژمارهن. ئايا ئهم ژمارانه له جيهاني بهريشدا ههه يان ژمارهكاني جيهاني بهري جياوازيان؟ بو ئهفلاتون (بوئموونه) ژماره هوشهكييهكان هوكان و ئهواني ديكهش بابتهه ههستهكييهكان بوون.

تويزينهوهكهمان سهبارهت بيروبوچووني پيتاگوراسييهكان ليرهه راههگريه و دهچينه سهه بۆچووني ئهوانه شتهكانيان بهبير (ئايديا) داناوه. ئهم زانايانه له ليكولينهوهكهياندا له سهه

ناگر يان له خاك دروستكراوه وهكو خو نامينيتهوه(ئيمه له نوسراههكهماندا له سهه سروشت ئهم خالهمان باسكردوه). سهبارهت به هو گورانكاريهكهش بۆچوونهكه ههلهيه. ئهوانه ههنگري ئهم بيروباوهپهه ناتوانن باسي گوران له چوونيهتي شتيكدا بكهه چونكه ساردي له گهرميههوه پهبانايت. سهبارهت ئهههكساگوراسيش، گريمان باوهپهه به دوو بنهپهت ههيه، ههچهنده خو به ئاشكرا باسينهكردهوه، بهلام نكوليشي ليناكات. ناگونجيت له سههتاوه ههموو شتهكان تيكهلي يهكدي بوويتن. تيكهلبوونهكهيان ئهوه دهگهيهنيت، كه لهپيشتر ئهه شتانه ههبوون و تيكهلي يهكدي نهكراون (ههموو ئهه شتانهي تيكهلكراون جياش دهكرينهوه). سروشتيش به ريكهوت شتهكان تيكل ناكات. ئهگهر شتهكان له يهكدي جيا نهبوونايه ئهه نهماندهتواني باسي بووني ناوهپوكيش بكهين. من دهليم، بوئموونه رهنگهكاني، وهكو رهه و سپي و ئهواني ديكه نهبوون. ئهوهي ههبووه بيهرنگ بووه. ئهگهر رهنگ ههباويه دهبيت يهكيك له رهنگهكان [رهه و سپي و ئهواني ديكه] ببوايه. لهه پيگهيهوه دهگهينه ئهه خالهش، ئهوهي [له سههتاوه] ههبووه قهوارهه چوونيهتي نهبووه و شتيكي بي خهسلته بووه. به پيچهوانهشهوه، ئهوهي ههبووه خاوهني يهكيك له خهسلتهكان دهبوو، كه ئهههه مهحاله چونكه شتهكان تيكلهلاو بوون و تهنيا هو ش لهنيوياندا نهبووه و به رووتي ماوهتهوه. ليروهه، بو (ئههكساگوراس) ئهه شتهي (هو ش) تيكهلي نهبووه (لهبهرههوهي سادهه رهوانه) دهبيت به بنهپهت. دهبينن ئهم زانايه به رووني بۆچوونهكهي خو باسنهكردهوه.

به گشتي، ئهم زانايانه مامهلهيان له گهل كيشهه پيكهينان و ههلهشاندنهوه و جولان كردهوه. ئهوانه له چيهتي شتهكانيش

(يان ناوه پړوك) نابيت به بار بۇ بابەتيك. (9) بۆنموونه، ئەگەر شتيك له گەل فۆرمى (جووت) دا هاوبەش بېت (هەميشه يشه) چونكه وارپكەوتوووه جووت هەميشه يي بېت. كه واوو، بير يان فۆرمى بوونى يه كه م ههيه. ئەو بيرهش هاوكات ئامازە بۆ ئەم بوونه، وهكو بوونىكى كاتى و هەميشه يي دهكات يان مەبهستمان لهو خالە چيه، كه دهلئين يه كيتى له نيو بوونه جياوازه كاندا ههيه؟ ئەگەر فۆرمه كان و ئەو بابەتانه ي هاوبه شيبان دهكەن يهك بوونيان هەبېت شتيك دەدۆزىنه وه، كه له هەمووياندا هەبېت، ئەگينا چۆن ژماره دوو له نيو بابەتە كاتيه كاندا (ئەو بابەتانه ي دەفەوتين) يان ئەوانه ي زۆرن و هەميشه يين وهكو خوى دەميينتە وه و له گەل بابەتە تاكه كاندا وهكو خوى ناميينتە وه؟ ئەگەر فۆرمىكى هاوبه شيبان نه بېت و تەنيا به ناو له يه كدى بچن، ئەوا دهتوانين كالياس و پهيكه رى مروفتيك له تەختە به (مروفت) دابنين و پهيوه ندييه كانيان نه بينين. له سهرو ئەمه وه پيوسته ئەو پرسياره سه بارهت به پهيوه ندى فۆرمه كان له سهرو زمين به بابەتە هەستە كيبه كان و ئەوانه ي هەميشه يين و ئەوانه ي له ناوده چن قوتبكه ينه وه. فۆرمه كان نابن به هۆ و سه رچاوه ي جولان و گورانى بابەتە هەستە كيبه كان. ههروه ها زانيمان له باره يانه وه ناداتى (هه رچه نده له نيو ئەو شتانه دان به لام ناوه پړوكيان نين). ئەگەر ئەم فۆرمانه له نيوياندا نه بوونايه ئەوا به هۆ داده نران، بۆنموونه ده لئين رهنگى سپى هويه بۆ سپيكردى هەموو بابەتيكى سپى.

(9) ئەريستۆ رoonتر ئەم كيشه يه له په رتووكى (كاتيگورى) دا باسكردوه. ناوه پړوك، به تايبه تى ناوه پړوكى يه كه م (سه ره كى)، بارهه لگه و نابيت به بار بۆ بابەت له دهسته واژه كاندا. پروانه: Categories, 5:15-20 (وه رگيپ)

بابەتە هەستە كيبه كان ژماره يان به گوپره ي بابەتە كان داھيناوه. ژماره كان به قەدەر بابەتە كان بوون و بابەتە كان شيبان بۆ بيرۆكه كەى گه راندۆتە وه. بۆ هه ر بابەتيك بيرىكى سه ره خۆ له و بابەتە هه يه. ئينجا گرنگ نيه ئەو بابەتە بنه رەتى، تيكەل، هەستە كى يان نه براوه بېت. ئەوه ي شايه نى باسه، هەندىك جار ناتوانريت بوونى بيره كان (فۆرمه كان) له سهرو بوونى ئەم بابەتانه بسەلميينريت و هەندىك جار ييش بوونى فۆرمه كان له رپگه يانه وه دەدۆزريتە وه. به گوپره ي زانسته كان فۆرمى هەموو ئەو بابەتانه هەن، كه دهكەونه نيو ليكولينه وه ي زانستانه وه. ئەوانه ي بانگه شەى يه كيتى له نيو بابەتە جوړاو جوړه كاندا دهكەن فۆرمى ره تدانه وه (نه فيكردى) ييش يان فۆرمى ئەو بابەتانه ي له نيوچوون و نه ماون ده لئينه وه چونكه بيرۆكه كانيان له نيو ئەنديشه دا ماونه تە وه. هەندىك له مەش زياتر ده رۆن و باوه ر به بوونى فۆرمى په يوه ندييه كان و جيا بوونه وه ي جوړه كان و هەندىك وشەى فۆرمى (مروفتى سيبه م) له نيوان جيهانى به رز و هەستە كيبدا ده بينن. به تيكر، به لگه كان بۆ سه لماندنى (ئايدى كان) زه مينه ي باوه ر هينان به بوونى ئەم فۆرمانه هەلده وه شيينتە وه. به گوپره ي ئەمه، ژماره پيش جوت و رپزه گه رى پيش ره هاگه رى ده كه وييت. له سهرو بناخه ي باوه ر كردن به فۆرمه كان ده توانين نهك بوونه له پيشتر و يه كه مەكان به لكو شتە كانى ديكه ش بسەلميين (چونكه ئەوانيش ده ناسرين). (8) زانستيش هه يه، كه له سهريان بكو ليينتە وه. به لام ئەگەر ئەو بۆچوونه دروست بېت، كه گوايه فۆرمه كان هاوبه شن ئەوا ده بېت به تەنيا بيرۆكه ي ناوه پړوك سه ره لادات. چونكه هاوبه شبوون رووداو نيه و فۆرمه و فۆرميش

(8) مەهەستى ئەريستۆ له م بوونه (ناوه پړوك) ه.

فۆرمىن. فۆرمەكان بۇ گەللىك ھەبووى دىكەش يان بۇ ئەو شتانەى پەيدادەبن بەو جۆرەى باسماىنكرد دەبن بە ھۆ. ئەگەر فۆرمەكان ژمارەبن، چۆن دەبن بە ھۆ بۇ بوونى ھەبووھەكان؟ ئايا لەبەرئەوھەى، كە ھەبووھەكانىش ژمارەن، بۆنموونە مروڤ ژمارە يەك و سوكرات و كالىساش ژمارەى دىكەن؟ بۆچى دەستەيەك ژمارە دەبىت بە ھۆ بۇ دەستەيەكى دىكە؟ لىرەدا دەتوانىن بلىين دەستەيەكىيان ھەمىشەىي و دەستە ژمارەكەى دىكە كاتىيە. ئەگەر ھۆى ئەمە بگەرپىتەوۋە بۇ ئەوھى ھەندىك شت لە جىھانى ئىمەدا رېژەى ژمارەكانن دروستە. ژمارەكان دەبن بەرپىژەى ھەبووھەكان. مەبەستم ئەوھەى كالىس رېژەى ژمىريارى ئاگر و خاك و ھەوا و ئاۋە. بىرەكەشى ژمارەى ناۋەرپۆكىتى. بىرى (مروڤ) ىش [فۆرمى ھەمەكى مروڤ] لەم رووۋەو ژمارە بىت يان نا ھىشتا دەتوانىن بە رېژەىيەكى ژمىريارى دابنىين نەك ژمارەىيەكى رووت.

لەم زەمىنەوۋە دەگەىنە ئەو باۋەرەى كەبىر[ئايديا- فۆرم] ژمارە نىيە. ھەرۋەھا دەبىننن ژمارەىيەك [ژمارە سى] لە چەند ژمارەىيەكىدىكە پىكھاتوۋە. چۆن فۆرمىك لە چەند فۆرمىكى دىكە پىكدىت؟ ئەگەر ژمارەىيەك لە ژمارەكانى دىكە پىكھەتەبىت و بەشەكانى خۆى تىدا بىت (بۆنموونە بەشەكانى ژمارە.....10) ئايا پەيوەندى نىوان بەشەكانى چىيە؟ ئەگەر ھەموويان ۋەكو يەكدى بن يان گریمان جىاوازن و لە يەكدى ناچن، ئەوا دەگەىنە گەللىك ئاكامى پوچەل. چۆن بزانىن جىاوازن لە كاتىكدا ھىچ خەسلەتلىكىيان نىيە؟ ئەمە لە گەل بىروباۋەرماندا ناگونجىت. لە سەرۋ ئەمەشەوۋە پىيوستى دامەزراندنى جۆرىكى دىكە لە ژمارە (ئەو ژمارانەى لە ژمىريارىدا بەكاردىن) و ھەندىك لە زانايانىش

ئەم بەلگەىيەش يەكەمجار ئەنەكساگۆراس و لەدواىيدا ئىۋدۆكسس و چەند زانايەكى دىكەش باسىيانكردوۋە و لە كەموكورتى بىيەش نىيە. دەتوانرىت گەللىك شتى دىكەشى پىيسەلمىنرىت، كە لەبووندا نىن.

بەو جۆرەى لە واتاى فۆرم گەىشتوین ئەوھەمان بۇ دەردەكەوېت، كە ھەموو شتىك لە فۆرمەوۋە پەيدانەبووۋە. دانانى فۆرمىش بەو شىۋازەى ھەموو بابەتەكان ھاوبەشى دەكەن بى واتاۋ مىتافۆرە. چۆن ئىمە پروانىنە فۆرمەكان؟ ھەموو ھەبوويەك يان ئەوھى پەيدادەبىت لە شتىكى دىكە دەچىت، بەلام لەوۋەو ۋەرنەگىراۋە. ھەرۋەھا دەشىت سوكرات ھەبىت يان ھىشتا پەيدانەبووبىت ئەگەر فۆرمى سوكرات ھەمىشەىش بىت. لەم رووۋەو شىۋازى زۆر بۇ بوونىك سەرھەلدەدات. بۆنموونە دەللىين مروڤ ئاژەللىكى دوو لاقە يان شىۋازى مروڤ خۆى بەرانبەرخۆى دادەنىين. لىرەدا فۆرمەكان (ئايدياكان) بە تەنيا بۇ بابەتە ھەستەكىيەكان شىۋاز نىن بەلكو بۇ خۆشيان دەبن بە فۆرم. فۆرمى جنس دەبىت بە جنسى فۆرمەكان، كەۋابوو ھەر ئەو شتە خۆى دەبىت بە فۆرم و ۋەرگىراۋ. ھەرۋەھا مەحالە ناۋەرۆك و ئەو شتەى لە سەر ناۋەرۆكەكەى رادەۋەستىت لە يەكدى جىابكەىنەوۋە. چۆن ئەو فۆرمانە يان ناۋەرۆكى ھەبووھەكان لەم ھەبووانە دابرىن؟ لە فىدۇدا ۋاباسكراۋە فۆرمەكان ھۆى بوون و پەيدابوونە. (10) بوونى فۆرمەكان پىش پەيدابوونى ھەبووھەكانە، كە فۆرمەكان تىاياندا ھاوبەشن(بۆنموونە خانوو يان موستىلەىيەك) ھىشتا بى

(10) فىدۇ يەككە لە داپەلۆگەكانى ئەفلاتون، كە ئەفلاتون تىايدا باسى بىردۆزەى فۆرمەكانى جىھانى بەرز دەكات و ئەو فۆرمانە بە(ھۆ) بۇ بوونى بابەتە ھەستەكىيەكان يان ھەبووھەكان دادەنىت. لىرەدا ئەرىستۆ لەم بەشى مىتافىزىكدا رەخنە لە بۆچوونەكەى ئەفلاتون دەگرىت. (ۋەرگىر)

که دابه شناکریت. نیمه‌ش، ده‌توانین، له‌سەر به‌لگه‌که‌ی (ئەفلاتون) بوونی خالەکان بسلەمیین. به‌گشتی، هەرچه‌نده‌ فەلسەفە له‌ هۆی بابەتە هەستەکیه‌کان دەکۆلێتەوه، ئەم جورە لیکۆلینەوه‌یه‌مان وازلێهێناوه (چونکه‌ ئەو هۆیه‌ ی ناوێت، که‌ گۆران تیایدا سەرەلده‌دات). له‌ کاتی‌کدا باسی ناوه‌رۆکی بابەتە هەستەکیه‌کانیش ده‌که‌ین ب‌ریار له‌سەر بوونی ناوێکی دیکه‌ی ناوه‌رۆکه‌کان ده‌ده‌ین. نازانین، که‌ ناوه‌رۆکی بابەتە هەستەکیه‌کان چین چونکه‌ له‌پێشتر روونمانکرده‌وه، که‌ هاوبه‌ش نین. فورمه‌کانیش په‌یوه‌ندیان به‌و هۆیانەوه‌ نیه، که‌ زانسته‌کانیان له‌ سەر راده‌وه‌ستت. بۆ ئەم زانایانه‌ فەلسەفە بووه‌ به‌ ماتماتیک و له‌گه‌ڵ ئەمه‌شدا ماتماتیک به‌ ئامیژی لیکۆلینەوه‌ بۆ گه‌یشتن به‌ ئاکامیکی دیکه‌ به‌کارهێنراوه‌.

هه‌روه‌ها، ده‌شی که‌سیک ناوه‌رۆکی بابەتیکی ئەستویی به‌ ماتماتیکی دابنیت، بار و جیاوازی ناوه‌رۆک یان ئەو بابەتە بێت، به‌لام ئەستو نیه. گه‌وره‌یی و بچوکی تهنیک، که‌ فەیلەسوفه‌ سروشت ناسه‌کان له‌ سەری ده‌دوین، وه‌کو که‌می و چری جیاوازی به‌ بۆ ناوه‌رۆک چونکه‌ ئەم خەسلەتانه‌ بۆ ناوه‌رۆکه‌که‌یان جوریکن له‌ زیاده‌ و که‌می. دیسانه‌وه‌، بۆ جولانی‌ش ئەگەر فورمه‌کان خۆیان بجولین ئەوا توشی گرفت نابین. به‌لام له‌کاتی‌کدا فورمه‌کان وه‌ستاوبن له‌ کوپوه‌ جولان سەرەلده‌دات؟ (12)

(12) ئەریستۆ رەخنه‌ له‌ ئەفلاتون ده‌گریت. بۆ ئەفلاتون فورمه‌کانی جیهانی به‌رز هۆ و بنه‌رته‌ن بۆ هه‌بووه‌کان. فورمه‌کانیش له‌ ئەستو به‌دەرن و له‌نیو کات وشویندا نین و پ‌رو ته‌واون گۆران و جولانیان نیه. به‌لام هه‌بووه‌کانی جیهانی نزم، که‌ وه‌رگه‌یراوی فورمه‌کانن له‌ گۆران و جولاندان. ئەریستۆ ئەو پ‌رسیاره‌ ده‌کات، که‌ چۆن بوونیکی نه‌گۆر و وه‌ستاوی وه‌کو فورمه‌کان ده‌بیت به‌ سه‌رچاوه‌ی گۆران و جولان؟ (وه‌رگێر)

به‌ (نیوان) ناوزه‌دیده‌که‌ن سەرەلده‌دات. له‌ چ سه‌رچاوه‌یه‌که‌وه‌ ئەم ژمارانه‌ په‌یدا بکه‌ین؟ له‌ سه‌ر چ زه‌مینه‌یه‌که‌ بگه‌ینه‌ ئەو باوه‌ره‌ی ئەم ژمارانه‌ ده‌که‌ونه‌ نیوان هه‌بووه‌کانی ئێره‌ و ژماره‌کانی (جیهانی به‌رز هه‌وه‌)؟ هه‌روه‌ها ده‌بیت که‌رتە‌کانی ژماره‌ دوو له‌ ژماره‌ دوویه‌کی له‌پێشتر هاتین، ئەمه‌ش مه‌حاله‌. بۆچی ژماره‌ یه‌ک [که‌ له‌ چه‌ند که‌رتیک پیکهاتوه‌] به‌ یه‌ک شت دابنریت؟ ئەگەر که‌رتە‌کان جیاوازیان ئەوا ده‌بیت، وه‌کو ئەو زانایانه‌ چۆن مامه‌له‌یان له‌گه‌ڵ توخمه‌کان (ئاگر و خاک کردووه‌) به‌و جورەش ته‌ماشابکرین. به‌لام ژماره‌کان ناوه‌رۆک نین. ئەگەر ژماره‌یه‌کی ره‌ه‌اش هه‌بیت و به‌ بنه‌رته‌ دابنریت ئەوا هێشتا واتای وشه‌ی (یه‌ک) نادیاره‌. (11)

له‌کاتی‌کدا ناوه‌رۆک به‌ بنه‌رته‌که‌نه‌وه‌ گریده‌ده‌ین ده‌لین، که‌ هیل کورت و درێژه‌ و رووبه‌ریش پان و ته‌سکه‌، ره‌فایش قوله‌ یان ته‌نگ. ئایا چۆن رووبه‌ر هیل تێدایه‌ یان ره‌قی هیل و رووبه‌ری هه‌یه‌؟ چونکه‌ پانی و ته‌سکی، ته‌نکی و قولایی تێدایه‌ جیاوازی: هه‌روه‌ها، وه‌کو چۆن ژماره‌ له‌نیو ئەمانه‌شدانیه‌، ئەوا جنسیکی به‌رزیش له‌نیو هه‌بووه‌ نزمه‌کاندا نادۆزرینه‌وه‌. پانی جنس بۆ قولی یان ره‌قی بۆ رووبه‌ر نیه. ئایا له‌ چ سه‌رچاوه‌یه‌که‌وه‌ خالی نیو هیل سهریه‌لداوه‌؟ ئەفلاتون ئەم خالانه‌ی به‌ به‌ره‌می ئەندیشه‌و [نادروست] داناوه‌. به‌لام باوه‌ری به‌ سه‌ره‌تای هیل هه‌بووه‌ و ئەم سه‌ره‌تایه‌ش به‌و هیله‌ پیناسکرده‌وه‌،

(11) ئەریستۆ رەخنه‌ له‌ ئەفلاتون ده‌گریت. له‌و باوه‌ره‌دایه‌ ئەفلاتونی مامۆستای واتای (یه‌ک) ی روون نه‌کردوته‌وه‌. ئەگەر ئەو ژماره‌ یه‌که‌ که‌رت بێت ئەوا نابیت به‌ ناوه‌رۆک. ناوه‌رۆک ده‌بیت ساده‌بیت. ئەگەر که‌رتیش نه‌بیت، چیه‌و چۆنه‌؟ ئەفلاتون وه‌لامی ئەم پ‌رسیارانیه‌ نه‌داوه‌ته‌وه‌. (وه‌رگێر)

ئىمە ئەو زانستەمان لەنىو خۆماندا بە بى ئەوھى بزانیين ھەلگرتبیت. دیسانەوھ پەنا دەبەمەوھ بەر ئەو پرسیارە ئایا ھەبووھکان لە چی دروست بوون؟ ئەمەش ناکۆک و دژوارە و لەو جۆرە بیروپرایە سەبارەت بە برگەبەک دەچیت، کە ھەندیک دەلین Za لە (a) و (d) و (s) پیکھاتووھ و ئەوانى دیکەش بەدەنگیکى جیاوازی دادەنن. چۆن تاکیک بتوانیت زانیینکى ھەستەکی بابەنیکی ھەبیت ئەگەر ھەستى نەبیت؟ ھاوکات دەگونجیت ئەو توخمەنى شتەکانى لیبیکدیت، وەکو چۆن دەنگیک لە توخمەکانى جیاوازیتەوھ، لە گەل شتەکاندا وەکو بەک بن.

10- ئاشکرایە لە ئاکامى توپزینەوھکەمان ئەوھ دەردەکەویت ئەو زانیانەى لە فیزیکدا بە دواى ھۆکاندا دەگەرەن لەوھ زیاتر ھەولیان نەداوھ خۆیان بە شوینیکی دوورتر بگەییەن. ئەگەر ھەولیشیان دابیت بۆچوونەکانیان بە تەمومزاوى ماوھتەوھ. سەرەتای ئەم بیرکردنەوھ فەلسەفیه ساویلکە بووھ. تەنانەت ئیپمادۆکلیس لەو باوھرەدابووھ بوونى ئیسقان لە سەر پیزە پادەوھستیت. پیزە بووھ بە ناوھرۆکی ھەبووھکان. لیرەدا پیویستە پیزە ناوھرۆکی گوشت و ھەموو شتیکی دیکە بیت یان بنەرەتى ھیچ شتیکی نەبیت. ئەمەش ئەوھ دەگەییەنیت بوونى ئیسقان و گوشت و ھەبووھکانى دیکە بە پیزەوھ بەستراوھ نەک بەو توخمە ئەستوییانەى، وەکو ئاگر و خاکی و ئاو و ھەواوھ. ئەگەر زانیانەکی دیکە ئەم خالەى باسبکرایە لە گەلیا ھاوړا دەبوو بەلام ئە و نەیتوانیوھ بیروباوھرەکەى خۆى رووبنکاتەوھ. پاش ئەم روونکردنەوھبە بۆ ئەو گرفتانە دەگەپزینەوھ، کە لە ئاستى وەلامدانەوھى پرسیارەکاندا یەخەمان دەگرن و رووناکى دەخەینە سەر

ئەگەر وەلامى ئەم پرسیارە نەدەینەوھ بناخەى فیزییا ھەلدەوھشیتەوھ و ناتوانین ھەبووھکانیش بۆ بەک سەرچاوھ بگەپزینەوھ. ھەبووھکان، بەو جۆرەى دەردەکەون، بەک شت نین. تەنانەت ناگەینە ئاکامیش ئەگەر ھەمەکی پۆل بیت، کە ئەمەش زۆرجار مەحالە. تەنانەت بوونى خال و ھیل و رووبەریشمان بۆ ناسەلمینریت، کە لە پاش ژمارەوھ دین. چونکە نە فۆرمن (ژمارەنین) نە ئەو شتەنەشن بکەونە نیوانەوھ و نە بابەتیکی ھەستەکیشن. لیرەوھ دەردەکەویت، کە لەوانەبە چوارەم پۆل بن. سەرکەوتونابین ئەگەر بە شوین بنەرەتى ھەبووھکاندا بگەپزین و جیاوازی نیوان ھەبووھکان دەستنیشان نەکەین. مەحالە بزانیين کارتیکەرو کارتیکراو یان ریک چۆن پەیدادەبن تاکو بۆ ناوھرۆکییان نەگەپزینەوھ. کەواوو، گەرەن بە شوین بنەرەتى شتەکاندا یان کەسیک بانگەشەى ناسینی ئەو بنەرەتە بکات نادروستە. چۆن بنەرەتى شتەکان بدۆزینەوھ؟ ئاشکرایە مرۆف زانیارییەکی لەپیشترى نیە. کەسیک فیرى ئەندازیارى دەبیت زانیارى لە بارەى فاکتۆرەکانەوھ ھەبە بەلام زانیینکى لەپیشترى سەبارەت بنچینەکانى ئەم زانستە نیە. ئەمەش بە سەر ھەموو بەشەکانى دیکەى زانستدا دەسەپینریت. کەواوو، ئەگەر ئەو زانستە ھەبیت (وہکو ھەندیک بۆ دەچن) ئەبیت لە ھەموو شتەکان بتوپیژیتەوھ. توپیژەر زانیینکى پیشترى لە بارەبەوھ نیە. ھاوکات، فیروونیش بە شیوہبەکی گشتى لەو بەشەوھ دەخریتە گەر، کە بە ریکەى سەلماندن یان پیناسکردن زانراوھ. ئەمەش لە ئیندەکشندا پروودەدات. (13) خۆشە ئەگەر زانستیش زکماکی بیت.

(13) ئیندەکش جۆریکە لە بەلگەکانى لوجیک، بەپێچە وانەى دیدەکش نەو ھ لە پیگە تاک و ئەزمونەکییەکانەوھ بەرەو ئاکامیکى گشتى یان ھەمەکی ریدەگرت. (وہرگرت)

بهشی ئەلفای بچوک Alpha the Less -

1- توێژینهوه لهسەر راستی دژوار و ئاسانیشه. کهس نیه توانیبیتی به تهواوی له واتاکه ی تییگات. بۆچوونه کانیشیان سههرکهوتو نیه. بیریارهکان به جۆری جیاواز له ناوهپرۆکی ههبووهکان دهوین. هاوکات ههولدانهکانیان لهم بوارهدا دهست کورته و تهنیا به گه‌ل‌له کردنی بۆچوونهکانیان دهستکهوتیک مسۆگهر دهکهین. راستی، وهکو ده‌رگای ژووریک هه‌موو که‌سیک ده‌یبینیت، له‌م پرووه‌وه گه‌ران به‌دواییدا ئاسانه. به‌لام ناسینی هه‌مووی راستی نه‌ک به‌ شیکێ کاریکێ دژواره. له‌گه‌ل‌ ئاماره‌کردن بۆ دژواری گه‌رانه‌که‌دا ده‌بیت ئه‌وه‌ش بزانی، که‌ گرفته‌که‌ له‌ ده‌ره‌وی ئیمه‌دا نیه و وابه‌سته به‌ توێژینه‌وه‌که‌مانه‌وه. وه‌کو چۆن شه‌مشه‌مه‌ کویره به‌ رۆژ نابینیت هۆشی ئیمه‌ش له‌ ئاستی راستیدا که‌م ده‌سته‌لاته. پێویسته سوپاسی هه‌موو ئه‌و زانیانه‌ بکه‌ین، گرنگ نیه له‌ گه‌لیان کۆک بیان ناکۆک بین، که‌ له‌م بواره‌دا هه‌ولیانداوه. ئه‌گه‌ر که‌سیکی، وه‌کو تیمۆسیۆس نه‌بوايه‌ خاوه‌نی هونه‌ری مۆسیقا نه‌ده‌بووین.

(14)

(14) تیمۆسیۆسی میلیتۆس (446-357 پ ز) مۆسیقازانیکی یونانی سه‌رده‌می پێش سوکرات بووه. ئه‌ریستۆفانیس له‌ شانۆگه‌رییه‌که‌یدا *Cloud* ناویبردوه. (وه‌رگێڕ)

ئه‌گه‌ر (فرینس) یش نه‌بوايه‌ تیمۆسیۆس نه‌ده‌بوو. (15) ئه‌مه‌ش له‌ باره‌ی ئه‌و زانیانه‌وه، که‌ له‌ ناوه‌پرۆکی بوون کۆلراونه‌ته‌وه‌ دروسته. ئیمه‌ سوودمان له‌ بیروباوه‌ری هه‌ندیکیان وه‌رگرتوه و ئه‌وانیش له‌ زاناکانی پێشوتر. فه‌لسه‌فه‌ زانیی راستیه. ئامانجی زانسته‌ بێردۆزه‌بیه‌کان راستیه و زانسته‌ کرده‌کیه‌کانیش کرده‌وه‌یه (مروقه‌ پراکتیکیه‌کان نایانه‌وین بنه‌په‌ته‌ هه‌میشه‌بیه‌کان بناسن و مامه‌له‌ له‌ گه‌ل‌ ئه‌و شتانه‌دا‌ده‌که‌ن، که‌ راسته‌وخۆ ئاکامه‌کانی به‌کرده‌وه‌کانیان‌وه‌ به‌ستراوه). به‌لام ئیمه‌ ناتوانین راستیه‌ک به‌ بئ‌ هۆکه‌ی بناسین. ئیستا، ده‌زانی، که‌ هه‌بوویه‌ک خاوه‌نی خسه‌لتیک بیت و ئه‌و خسه‌له‌ته‌ی خۆی به‌ سه‌ر زۆرشتی تر دا‌ده‌ش بکات، ده‌بیت خۆی له‌ هه‌موویان زیاتر ئه‌و خسه‌له‌ته‌ی هه‌لگرتبیت (بۆنموونه‌ ئاگر له‌ هه‌موو شتیک گه‌رمتره‌ چونکه‌ ئه‌و شته‌کان گه‌رمه‌کات)، ئه‌مه‌ش ده‌مانگه‌یه‌نیته‌ ئه‌و باوه‌ره‌ی، که‌ ئه‌و راستیه‌ی ده‌بیته‌ هۆ بۆ هه‌موو راستیه‌کانی دیکه، له‌ هه‌موو راستیه‌کان زیاتر راستتر بیت. که‌وابوو، له‌ هه‌موو حاله‌تیکدا ئه‌و بنه‌په‌تانه‌ی یه‌که‌من راسترین چونکه‌ هیچ شتیکی دیکه‌ نابیته‌ هۆ بۆ بوونیان و ئه‌وان ده‌بن به‌ هۆ بۆبوونی هه‌موو شتیک.

2- هه‌موو شتیک ده‌گه‌ریته‌وه‌ بۆ هۆی یه‌که‌م چونکه‌ هۆکان بۆ هه‌میشه‌ نه‌بپاوه‌ نین. بوونیکی ئه‌ستویی له‌ پرۆسه‌ی په‌یدا‌بوونیدا له‌ زنجیره‌یه‌ک ئه‌ستوی نه‌بپاوه‌وه‌ سه‌ریه‌له‌نه‌داوه‌ (په‌یدا‌بوونی له‌ش له‌ خا‌که‌وه‌ و خا‌ک له‌ هه‌واوه‌ و هه‌وا له‌ ئاگره‌وه‌ نه‌بپاوه‌نیه‌). سه‌چاوه‌ی جو‌لانیس به‌ هه‌مان

(15) فرینس پێش 450 پ.ز. ژباوه. مۆسیقازانیکی یونانی بووه. (وه‌رگێڕ)

دووم، پەيداكردىنى ھەوايە لە ئاۋەو. پياۋەكە لە كورپەكەو ھەوايە بىن بوونىكى پىر لە بوونىكى ناپرەو ھەوايە سەرپەھەلداۋە. ئەو شتەي دەبىت لە نىۋان بوون و نەبووندايە. كاتىك كەسنىك فېردەكرىت ئەو دەگەيەنەيت، كە فېركراۋەكە لەو كەسەو، ۋەكو چۇن ئاۋ لە ھەواۋە B لە A ئەگەر بلىين دېتەكايەو دەرچوۋە B. بە رووخانى A دەردەچىت پىرۇسەي يەكەمىش گەرەنەو ھەي تىدا روونادات. پياۋەكە لە كورپەكەو دەرنەچوۋە. چونكە ئاكامى گۇرانكارىيەكە شتىك نىە، كە ھىشتا نەبوۋىت، پىرۇسەكە گەبشتوتە ئاكامى خۇي. روژىش دواي بەرە بەيان دەستىدەكات. بەلام بەرە بەيان لە پاش روژەو نىە. لە ھەر دوو حالەتى گۇرانەكاندا پىرۇسەكە نەبىرەو نىە. لە حالەتى يەكەمدا شتەكانى نىۋانيان دەبىت كۇتايى بىت و لە دوۋەمىشدا گەرەنەو بۇ حالەتى پىشوتىر رودەدات. رووخانى يەككىك لە توخمە يەكگرتوۋەكان دەبىت بە سەرھەلدانى توخمىكى دىكە. ھاۋكات، لەبەر ئەۋەي ھۇي يەكەم ھەمىشەيە ئەۋا ناروخىت چونكە پىرۇسەي سەرھەلدانى ھەبوۋەكان لە سەرەو نەبىرەو نىە. دوا ھۇ لە ژور ھەموو شتىكەۋەيە و بوونى ھەموو شتىك لە سەر ئەم رادەۋەستىت. ئەگەر باۋەرمان بە بوونى دوا ھۇ ھەبىت، ئەۋا دەگەينە ئەۋ خالەش، كە پەيداۋون سەرەتاي ھەيە و نەبىرەو نىە. بەپىچەۋانەشەۋە ئەۋا بوونى دوا ھۇ ھەلدەۋەشنىنەۋە. ئەۋانەي باۋەر بە نەبىرەنەۋەي جىھان دەكەن بوونى چاكەي [بەرز] رەتدەنەۋە. (17)

(17) چاكەي بەرز لە مېتافىزىكى ئەفلاتوندا بەرزترىن فۇرمە و لە ژور فۇرمە ھەمەكەيەكانى دىكەۋە لە جىھانى بەرزدا دانراۋە. برۋانە: Plato. Republic, Book VII, 517 b. (ۋەرگىپ)

شىۋە [پىۋىستى بە ھۇي يەكەمە] (دەبىت جولانى مروڧ بە ھەۋا ھەۋا بە خۇر و خۇرىش بە بەرەنگارى بگاتە دوا ھۇ). بەرەتەكانىش پىۋىستىان بە دوا بەرەت ھەيە (پىاسەكردن بۇ باشبوونى تەندروستى و ئەمىش بۇ بەختەۋەرى و بەختەۋەرىش بۇ مەبەستىكى دىكە و ھە تا دوايى). ھۇي فۇرمەكىش بە ھەمان شىۋەيە. ھەموو ئەۋ ھۇيانەش دەكەۋە نىۋان ھۇي يەكەم و ھۇي دوايى دەبن بە ھۇ بۇ شتىكى دىكەي نىۋانيان يان پاش خۇيان. ئەگەر كەسنىك ئەۋ پىرسىارەمان لىبكات، كە كام لەم سى شتە ھۇيە، پەنجە بۇ يەكەمىان رادەكيشىن. ناگونجىت ئەۋ شتە ھەلبىزىرىن، كە لە پاش ھەموۋانەۋە پەيداۋوۋە چونكە ھەرشتىك دواترىن بىت نابىت بە ھۇ بۇشتىكى دىكە. ھەروەھا ئەۋەي نىۋانىش نىە چونكە ئەم شتەي نىۋانيان تەنيا ھۇي ئەۋ شتەيە لە پاش خۇي دىت. گىرنگ نىە شتەكان [ھۇيەكان] ي نىۋان فرە يان نەبىرەۋەبن. ئەگەر ئەم شتەكانى نىۋان ھۇكان لە يەكەم شتەۋە سەرھەلنەدەن بە ھىچ جورىك ھۇ نابىت. ھاۋكات، سەرھەلدانى ژوركىشى ھەبوۋەكانىش نەبىرەۋە نىە. لە سەرەۋە سەرەتايان ھەيە، ۋەكو دەلېن لە ئاگرەۋە ئاۋ، لە ئاۋەۋە خاك و لە خاكىشەۋە شتىكى دىكە دېتەكايەۋە. ھەبوۋىەك لە شتىكى دىكەۋە بە دوۋجور دەردەچىت (ئەگەر لەۋە نەدوۋىين، كە (لەۋىۋە) بە واتاي (لەپاش) يش دىت، دەلېين كايەكانى ئۆلەمپىك لە ئىستىمىناۋە ھاتوون). (16) يەكەم، پىياۋ لە كورپەۋە دەردەچىت، يان كورپىك پاش گۇران (بە تەمەن گەرەبوون) دەبىت بە پىياۋ.

(16) لەزمانى يۇنانىدا ھەندىكجار وشەي (لەپاش) بەكاردىت، كە واتاي سەرچاۋەي شتىك يان روودانىك دەبەخشىت. ئەرىستو نايەۋىت مامەلە لەگەل ئەم واتايەدا بكات. (ۋەرگىپ)

پارچه شاعر له گه لیدا واتای گوتاره که بیان لا ئاشکراده بیټ. هندیک هز له شیکردنه وهی گوتاره که به وردی ده کهن و له وانه یه هندیکی دیکه هز به شیکردنه وه نه کهن چونکه له په یوه ندی نیوان بیروکه کان تیناگن یان له ورده کاری ده ترسن. هندیک له بازرگانی و لیکولینه وهی هوشه کیدا باوه پریان به ورده کاری نیه. که وابوو، نه و کهسه ی به دوا ی زانیندا ویله ده بیټ مینودی گهرانیس فیربیت. نه مهش کاریکی ئاسان نیه. میتودی ماتماتیکی بو هه موو شتیک ناگونجیت. بو نه و بابه تانه ده گونجیت، که نه ستو [ماتهر] نین. (18) له بهر نه مه، میتودی ماتماتیکی په یوه ندی به زانسته سروشتیه کانه وه نیه چونکه سروشت له نه ستو بیکهاتوه. پیویسته بزانی سروشت چیه و زانسته سروشتیه کان له گه ل چیدا مامه له ده کهن (چه ند زانستیش بو ناسینی هو و بنه رته کانی سروشت پیویسته).

(18) هندیک له گه ل نه ریستودا له سهر نه م خاله هاورانین. نه ریستو له ژیر کاریگریتی نه فلاتونی ماموستای ماتماتیک به زانستیکی بهرتر له زانسته سروشتیه کان داده نیت. نه مهش په یوه ندی به بابه تی لیکولینه وهی ماتماتیکه وه هیه، که بو نه فلاتون بابه تیکی نه ستویی نیه و له دیالیکتیکی زانیشدا زانینی ماتماتیکی خستوته پله یه کی بهرتر له زانینی ههسته کی. پروانه Plato, Republic, Book. VII, 517 b. (وهرگیر)

کهس به بی پرانه وه کار ناکات. ته نانه ت نه و مروقه ی خوی به هوشیار دانه نیت خاوه نی مه به ستیکه له ژیاندا. نه مهش له خویدا پرانه وه یه چونکه ده یه ویت به و مه بهسته [گوتایی] بگات. هه وه ها ناگونجیت له پیناسه کردنی هه بوویه کدا نه گه یینه نه جام. له پیناسه کردندا پروپوزیشنی یه کهم، که له و هه بووه ده ویت له دووهم زیاتر لیوهی نزیکتره. خو نه گهر یه که میان روشنایی نه خاته سهری نه و دووه میشیان ناتوانیت نه و هه بووه مان پیناسیت. ریکه وتنیش له سهر نه م خاله نکولیکردنه له زانین. چون بتوانین زانیا ریمان له باره ی هه بوویه که وه هه بیټ، که نه بر او ه بیټ؟ نه مه، وه کو کیشی هیلیک نیه به نه بر او ی به سهر که رته کانی دابه شده بیټ. پیویسته له خالی کدا بوه ستین (له بهر نه مه یه له هیلیکی نه بر او ه دا ناتوانین به شه کانی بژمیرین). ته نانه ت نه ستو له گوراندایه. به لام هیچ شتیک به نه بر او ه یی له گوراندانیه. نه گهر بوونیکیش هه بیټ نه ناسراو هیشتا نه و بوونه نه بر او ه نیه. به کورتی نه گهر هوکان نه بر او ه و له ژماره به دهر بن، نه و ناسینیان مه حاله. زانینیش به ناسینی هوکانه وه به ستراوه. ئیمه ناتوانین له نیو کانیکی کورت و بر او ه دا شته نه بر او ه کان بدوزینه وه.

3- کاریگریتی وانه که مان له سهر بیسه ر وابهسته به هه لویستی بیسه ره که و زمان بو دهر برینه که مان، که هه موو به کاریده هینین. شتیک له دهره وهی به کار هیانی زمانه کدا باسبرکیت به نه زانراوی ده مینیتته وه. که وابوو، نزیک و ئاشنا بوونی ئیمه له شتیکه وه باشتر زانیمان له باره یه وه لاپه ی داده کات. کاریگریتی نهریت له م حاله ته دا زیاتره له کاریگریتی زانین. هندیک باشتر له گوتاریک تیده گن نه گهر گوته که ره که به به لگه ی ماتماتیکی روونیکاته وه. هندیکیکی به نمونه یان خویندنه وهی

بهشی بیتا Beta

1- بۆ توپزیننه وه کهمان له سهر ئهم جوره زانسته ئهو گرفتانه دهسنیشانده کهین، که بهخه مان دهگرن. (19) له نیو ئهم گرفتانه دا بۆچوونه جیاواز و جوراوجوره کانه، که باس لهم زانسته ده کهن ئیمه چاویان لیده پۆشین. ئهمهش، بۆ ئهوانه ی دهیان هویت به سهر ئالۆزی ئهم کیشه یه دا سهرکه ون ههنگاونانکی باشه. به بی ئهم کاره و کردنه وه ی گریکان به دلنیا یی ناگه یین. ئالۆزییه که به لگه یه بۆ بوونی گری له بابته که دا. ئالۆزی ده مانبه ستیته وه و ده بیته به ریگر له ئاستی توپزیننه وه که ماندا. له بهر ئهمه پیویستی ده ستنیشان کردنی گرفته کان سهره لده دات. که سیگ گرفته کان نه ناسیت، نازانی به ره و کوئ ده روات و له کوتایی گه شته که شیدا نازانیت ئه وه ی به دواییدا گه راوه په یدا یکردوه یان نا. کوتایی (گه شته که) بۆ ئهو که سه نادیاره. به لام بۆ که سیگ گرفته کان بناسیت ئهو کوتاییه ئاشکرایه. ههروه ها که سیگ شاره زای بۆچوونه جیاواز و جوراوجوره کان بیته باشتر ده توانیت بریاریدات. یه کهم گرفت، وه کو له پیشه کی باسه که ماندا باسمان کرد په یوه ندی به و پرسیارانه وه هه یه؛ 1- ئایا توپزیننه وه کهمان له سهر یه که یان چه ند زانستیگ راده وه ستیته؟

2- ئایا ئهو زانسته ته نیا له بوونی یه کهم ده کۆلیته وه یان

(19) مه بهستی ئه ریستۆ له م زانسته میتافیزیکه. به لام، وه کو له پیشه کیه که دا روونم کردۆته وه ئه ریستۆ زاراه ی میتافیزیکی بۆ ئهم زانسته به کار نه هیئاوه. (وه رگێر)

مامه له له گه ل ئهو بنه ره تانه شدا ده کات، که مروف له ریگه یانه وه بوونی شته کان ده سه لمینیت؟

3- ئایا یه که زانسته له بنه ره ته کانی بوون ده کۆلیته وه یان زیاتر؟ ئه گه ره له یه که زانسته زیاتر بن ده توانین بلیین هه موویان وه کو یه کن، یان هه ندیکییان (فه لسه فه) و ئه وانی دیکه جیاوازن؟ ئهم پرسیاره ش پیویستی به لیکۆلینه وه ی زیاتره.

4- ئایا ته نیا ناوه رۆکی ههسته کی هه یه یان ناوه رۆکی جیاواز تریش په یدا ده کریته؟ ئه گه ره ناوه رۆکی نا ههسته کی هه بیته ئایا یه که پۆل (جور) هه یه یان نا؟ ئایا ئه وانه ی باوه رپیان به فۆرمه و بابته ی ماتماتیک ده خزیننه نیوان ئهم فۆرمانه و بابته ههسته کییه کانه وه و چۆن بۆ کیشه که چوون؟

5- ئایا توپزیننه وه کهمان به ته نیا له سهر بنه ره ته کانی بوونه یان ده یه ویت خه سلته سه ره کیه کانیش (ناوه رۆکیان) بناسیت؟ ههروه ها سه باره ت زاراه کانی وه کو جیاوازی و وه کو خوئی، پیشتر و پاشتر و ئهو زاراوانه ی دیالیکتیک ناسه کان لیده کۆلنه وه لیره دا باسه ده که یین. پیویسته خه سلته سه ره کییه کانی ئهم شتانه بناسین نه که ئه وه نده بزانیین، که ئهم شتانه به ته نیا چین به لکو دۆزیننه وه ی دژه کانیشیان پیویسته.

6- ئایا هوی یه که می بوون بنه ره ته گشتی پۆلی هه بووه کانه؟ ئه گه ره ئهم بنه ره ته هه بیته چ جوریکه، یه کهم، وه کو تاکه کان یان دووه م وه کو جوری (مروف) و (نازه ل)؟ (20) ههروه ها پیویسته

(20) بنه ره ته کان یان ناوه رۆک دوو جورن؟ یه کهم و دووه م. یه کهم، وه کو تاک بۆنموونه سوکرات باره لگری هه موو کاتیگۆرییه کانه، به لام ئهم نابیت به بار بۆ بابته تیکی دیکه. ناوه رۆکی دووه م، که جوره باری ناوه رۆکی یه که مه. له پرۆپۆزیشن (سوکرات فه یله سوفه) فه یله سوف ناوه رۆکی دووه م و باره بۆ سوکرات. (وه رگێر)

زانستی ماتماتیکیشدا هیچ شتییک بهم بنه‌رته ناسه‌لمینریت. چونکه لهم زانسته‌دا حوکمدان به سهر چاکه و خراپه‌ی هه‌بوویه‌کدا نادریت. له‌بهر ئهم هوییه هه‌ندیک له زانا سۆفستییه‌کان، وه‌کو ئهرستیپۆس ره‌خنه له ماتماتیک ده‌گریت و له‌و باوه‌ره‌دایه له هونه‌ر و ته‌نانه‌ت پیشه ده‌ستییه‌کانیشدا، بۆنموونه دارتاشی ده‌توانریت حوکم به سهر هه‌بوویه‌کدا بدریت، که ئهو هه‌بووه چاکه یان خراپ. گریمان چه‌ند زانستییک بۆ ناسینی بنه‌رته‌کان هه‌ن، چۆن ئهو زانسته‌ی ئییه ده‌یخوازین ده‌ناسریت؟ ئهی چ زانایه‌ک (ئه‌وانه‌ی بهم زانستانه‌وه خۆیان ماندوو کردوو) له هه‌موویان زانتره؟ هاوکات، ده‌گونجیت فره هۆکان به سهر یه‌ک هه‌بوودا ساخکه‌ینه‌وه. بۆنموونه له دروستکردنی خانوویه‌کدا هۆی گۆرانکارییه‌که هونه‌ر و ئه‌ندازیارییه، دوا هۆ له کارکردنه‌که‌دایه (بۆ ته‌واوکردنی خانووه‌که) هۆی ئه‌ستوبییش به‌رد و خۆله و فۆرمه‌که‌ش شیوه‌ی خانووه‌که‌یه (که‌پێیده‌ناسریت). له‌بهر رۆشنایی توپزینه‌وه‌که‌ی له‌پیشترماندا ده‌بیت بزانی چ زانستییک له‌مانه‌ ده‌بیت به‌ فه‌لسه‌فه.

فه‌لسه‌فه له هه‌موو زانسته‌کانی دیکه به‌ ده‌سته‌لاتر و خاوه‌نی بالاترین زانییه. هه‌موو ده‌زانی، ئه‌مه‌ش راستیه‌که ته‌نانه‌ت کۆیله‌کانیش نکۆلی لێناکه‌ن، که زانی له‌باره‌ی کۆتای و چاکه‌ی به‌رزوه فه‌لسه‌فیانه‌یه (هه‌مووشتییک له‌ پیناوی کۆتاییدایه). زۆر که‌س ئهم جوړه زانییه‌ی هه‌یه، بۆنموونه ده‌لێین، که ئهو که‌سه‌ی شتییک به‌ خسه‌له‌ته‌کانیا ده‌ناسیت له‌و که‌سه‌ زۆرتر ده‌زانیت، که ته‌نیا ئاماره بۆ ئهو خسه‌له‌تانه‌ ده‌کات. زانی له‌ باره‌ی شتییکه‌وه سه‌ره‌له‌ده‌ات، که ئهو شته‌ بناسریت. په‌یداوون و کرده‌وه و گۆرانکارییه‌کان به‌ هۆکانیا‌ندا ده‌ناسرین. ئه‌مه‌ش کۆتایی هینان به‌و شتانه‌ نیه. له‌بهر ئه‌مه‌ زانستی ئهم جوړه هۆیانه‌ جیاوازه.

بیرسین،

7- ئایا هۆیه‌کی دیکه جگه له ئه‌ستو (ماته‌ر) هه‌یه؟ ئه‌گه‌ر هه‌بیت بوونی ئهو هۆیه له ئه‌ستو به‌ده‌ره یان نا؟ چه‌ند هۆیه؟ شتییک کۆنکریت نه‌بیت هه‌یه؟ (مه‌به‌ست له شتیکی کۆنکریتی ئه‌وه‌یه، که فۆرم و ئه‌ستوه). یان له هه‌ندیک حاله‌تدا هه‌یه و له هه‌ندیکی دیکه‌دا نیه؟ ئهو حاله‌تانه‌ چین؟

8- ئایا بنه‌رته‌کانی بوون به ژماره یان به خسه‌له‌ت براره و سنوردان؟

9- ئایا بنه‌رته‌ی ئهو شتانه‌ی له‌نیوده‌چن و له‌نیوناچن یه‌ک بنه‌رته‌یان هه‌یه؟ دژوارترین پرسیاریش ئه‌وه‌یه، ئایا بوون (یه‌کیته‌ی)، که پیناگۆراس و ئه‌فلاتون ئاماره‌ی بۆ ده‌که‌ن بوونی هه‌بووه‌کانه یان شتیکی جیاوازتره؟ (بۆ ئییمادۆکلیس خۆشه‌ویستی و ئه‌وانی دیکه ئاگر و ئاو هه‌وا جیاواز بوو).

10- ئایا بنه‌رته‌کان هه‌مه‌کین یان تاک؟

11- کرده‌کین یان هیزه‌کی؟ ئایا کرده‌کی و هیزه‌کییان له‌سه‌ر جولان راده‌وه‌ستییت؟ ئایا ژماره، هیل، شیوه و خال ناوه‌رۆکن؟ ئه‌گه‌ر ناوه‌رۆک بن په‌یوه‌ندییان به‌ بابته‌ هه‌سته‌ کیه‌کانه‌وه چیه؟ له‌گه‌ل ئهم پرسیارانه‌دا ده‌رده‌که‌ویت، که دۆزینه‌وه‌ی راستی کاریکی دژواره.

12- سه‌بارته به‌ خالی یه‌که‌م. ئایا بنه‌رته‌کان، که بابته‌ی توپزینه‌وه‌که‌مانن سهر به‌ یه‌ک زانستن؟ چۆن بزانی یه‌ک زانست لێیان ده‌کۆلێته‌وه و بابته‌تیکی دژوه‌ستاویشیان نیه؟ چۆن بنه‌رته‌تیکی نه‌گۆر یان چاکه ده‌بیت به‌ بنه‌رته‌ی گۆرانکاریه‌کان؟ هه‌موو شتییک له‌خۆیدا چاک بیت کۆتایی و هۆیه‌ چۆنکه هه‌بووه‌کانی دیکه بۆ ئه‌ون. کۆتایی و مه‌به‌ست(غایه) دوا(فۆناغی) کرده‌وه‌ن. کرده‌وه‌ش گۆرانه. که‌واوو ئهو بنه‌رته‌ له‌نیو هه‌بووه نه‌گۆره‌کاندا نیه و نابیت به‌ چاکه‌ی ره‌ها. له

پۆشنایی جوریک له زانستهوه؟ یان نا؟ ئەگەر نەتوانریت، چ جورە زانستیک لەو ناوهرۆکه دەکۆلێتەوه، که ئیمە دەمانه‌وێت؟ به گشتی، پێویسته بزانی، که هه‌موو ناوهرۆکه‌کان به یه‌ک جور زانست ده ناسرین؟ به‌لام ناگونجیته یه‌ک زانست له هه‌موویان بکۆلێتەوه چونکه یه‌ک زانستی ئەزمونگه‌رانه نیه مامه‌له له‌گه‌ڵ خه‌سلته‌کاندا بکات. هه‌ر یه‌کێک له زانسته‌کان په‌یوه‌ندی به جوریک خه‌سلته‌تی بنه‌ر هتی به‌تیکه‌وه هه‌یه و لهو زانی و باوه‌ره باوانه‌شه‌وه لیکۆلینه‌وه‌ی ده‌خاته گه‌ر، که له‌به‌رده‌ستیدان. که‌وابوو، لیکۆلینه‌وه له خه‌سلته‌ته بنه‌رته‌یه‌کانی باهه‌تیک و ده‌ستپیکردنی ئەم گه‌شته‌ش لهو زانی و باوه‌ره باوانه‌وه کاری یه‌ک جور زانسته. ئایا لیکۆلینه‌وه‌که‌مان به‌ته‌نیا له باره‌ی ناوهرۆکه‌کانه‌وه‌یه یان ده‌بیت خه‌سلته‌کانیشیان بناسین؟ مه‌به‌ستم له‌وه‌یه، که بۆ نمونه‌وه ره‌قی و هیڵ و رووبه‌ر ناوهرۆکن ئایا ئەو زانسته‌ی ئیمه به‌دواییدا ده‌گه‌رپین ئەم ناوهرۆکه‌مان پێده‌ناسینیت یان خه‌سلته‌ته‌کانیشیان یان ناسینی خه‌سلته‌ته‌کان ده‌که‌وێته لای زانستیکێ دیکه؟ ئەگه‌ر هه‌موویان لای یه‌ک جور زانست بن، ئەو زانسته‌ی ناوهرۆکه‌کان ده‌ناسیت ده‌بیت به زانستیکێ ئەزمونگه‌ری. به‌لام وابه‌وه، که پێویست نه‌کات بوونی ناوهرۆک به ئەزمون بسه‌لمینریت. ئەگه‌ر جیاوازی‌شه، چ جورە زانستیک خه‌سلته‌ته‌کان ده ناسیت؟ ئەمه پرسیاریکی گرانه.

ئایا به‌ته‌نیا ناوهرۆکی هه‌سته‌کی هه‌یه؟ یان جوریکی دیکه‌ش له پال ئەمدا ده‌دۆزریت‌ه‌وه؟ چه‌ند جور ناوهرۆک هه‌یه؟ هه‌ندیک باوه‌ریان به‌فۆرمه به‌رزه‌کان و ئەو فۆرمانه‌ش هه‌یه ده‌که‌ونه نیوان (فۆرمه به‌رزه‌کان و جیهانی هه‌سته‌کییه‌وه) و زانستی ماتماتیک مامه‌له‌یه‌یان له‌گه‌ڵدا ده‌کات. له‌پێشتر ئاماژه‌مان بۆ ئەو خاله‌ش کرد، که فۆرمه‌کان سه‌ربه‌خۆن و بۆ هه‌بووه‌کان ده بن به

ئایا چه‌ند زانست له بوونی ئەو باب‌ه‌تانه‌وه ده‌کۆلێت‌ه‌وه، که‌بوونیان پێویستی به‌سه‌لماندن هه‌یه؟ مه‌به‌ست له‌سه‌لماندن دۆزینه‌وه‌ی ئەو بنچینه به‌لگه نه‌وێستانه‌یه، که له‌ریگه‌یه‌انه‌وه به‌زانیکی سه‌لمینراو ده‌گه‌ین (بوونی هه‌موو شتیکی ده‌سه‌لمینریت یان ره‌ته‌دریته‌وه) هه‌روه‌ها مه‌حاله‌ بلین شتیکی له‌هه‌مانکادا هه‌یه و نیه. ئایا ئەم جورە زانسته له زانستی ناوهرۆکه‌وه جیاوازه؟ ئەگه‌ر جیاوازی‌ته‌ت، جیاوازی‌یه‌که‌ چیه؟ ئایا ئەم زانسته ئەوه‌یه ئیمه به‌دواییدا ده‌گه‌رپین؟ ناگونجیته‌ باب‌ه‌ته جیاوازه‌کان سه‌ر به‌یه‌ک جور زانست بن. چون ده‌توانین بلین، که زانستی ئەندازیاری له‌م باب‌ه‌ته جیاواز و فره‌ جورانه ده‌کۆلێت‌ه‌وه؟ ئەگه‌ر ئەم باب‌ه‌تانه به‌سه‌ر زانسته‌کانیشدا دابه‌ش بکری و هه‌ر زانسته‌ باب‌ه‌تی خۆی پێدیردیریت، ئەوا ده‌بیت له‌ناویاندا زانستی ناوهرۆکیش ریزبکریته.

ئایا زانستیک هه‌یه له‌بنه‌رته‌ی یه‌که‌م بکۆلێت‌ه‌وه؟ ئەگه‌ر زانستیکێ ئەزمونگه‌رانه به‌سه‌لماندنی بنه‌رته‌کان هه‌ستیت، ئەوا پێویسته ئەو بنه‌رته‌نه به‌پۆل، یاسا یان بنچینه‌ی به‌لگه‌نه‌ویست دابنریت، که بوونی باب‌ه‌ته‌کانی له‌سه‌ر پاده‌وه‌ستیت. هیشتا هه‌ندیک شتی دیکه‌ش ده‌مینیت‌ه‌وه، که بوونیان نه‌سه‌لمینراوه (چونکه بوونی هه‌مووشتیکی ناسه‌لمینریت). سه‌لماندن خالی سه‌ره‌تاو کۆتایی هه‌یه. ئەوانه‌ی بوونیان ده‌سه‌لمینریت بۆ بنچینه‌کانیان ده‌گه‌رپینه‌وه و زانسته ئەزمونگه‌ریه‌کانیش پشت به‌م بنچینه به‌لگه نه‌وێستانه ده‌به‌ستن. ئەگه‌ر زانستی ناوهرۆکناس و ئەم بنچینه به‌لگه‌نه‌وێستانه (ئاکسیۆم) جیاواز بن، چ زانستیکیان له‌وی دیکه ده‌سته‌لاتی بالاتره؟ هه‌روه‌ها ده‌زانین، که بنچینه‌کان هه‌مه‌کی و بنه‌رته‌ی هه‌بوویه‌کانه، ئایا دۆزینه‌وه‌ی راستی و ناراستیان کاری فه‌یله‌سوف نیه؟ ده‌توانریت هه‌موو ناوهرۆکه‌کان بخریته‌ به‌ر

چۆن دەگونجیت؟ ھەرۋەھا دەبیت تەندروستی لەنیوان فۆرمی بەرزى تەندروستی و تەندروستی تاكە كەسەكانىش دروست بىت. ئەو ھەش راست نىيە، كە ئەو زانستەى پىوھەرى ڤووبەر دەكات بە بابەتە ھەستەكییەكانەو بەستراوہ. چونكە دەبیت لە گەل لەنیوچوونى بابەتەكاندا ئەم زانستەش نەمىنیت. ھەرۋەھا زانستى ئەستىرەناسى مامەلە لەگەل تەنە ھەستەكییەكاندا ناكات. چونكە ئەو جۆرە ھیلەى ئەندازىارى دەستنىشانى دەكات ھەستەكى نىيە. بابەتە ھەستەكییەكان، بەگويەرى زانستى ئەندازىارى نەراستن نە بازنەى. بابەتەكى بازنەى لە خالىكدا بەر قەراخىكى راست ناكەوئیت بەلكو بەو جۆرەى ڤرۆتاگوراس لەرەتدانەو ھى بۆچوونى زانايانى ئەندازىارى باسىكردوہ. جولان و سورانەو ھى ئەستىرەكان بەو شىوہىيە نىيە ئەستىرەناسى ڤوونىدەكانتەوہ. خالەكانىش (لە ئەندازىارىيدا) ھەمان سروشتى ئەستىرەكانىيان نىيە. ھەندىك لەو باوہرەدان فۆرمەكانى نيوان فۆرمە بەرزەكان و بابەتە ھەستەكییەكان لە بابەتە ھەستەكییەكان دانەڤراون و لەگەل ئەواندان. ئەم رايە ئەگەر دروست بىت دەبىت بەو شىوہىيەش بىر لە بوونى فۆرمە بەرزەكان بكەينەوہ. ھەرۋەھا ئەم بىردۆزەى بوونى دوو جۆر رەقى لە يەك شوپندا دادەنيت. لە لايەكى دىكەوہ فۆرم (ماتماتىكییەكان) نابىت نەگۆرېن چونكە لەنيو بابەتەكاندا ھەن، كە لەگ ۆراندان. چ پىويست دەكات ئەو فۆرمانە ھەبن و لە نيو بابەتەكانىشدا بن؟ بەم پەرەدۆكسە دەگەينە ئەو ئاكامەى كە ئاسمانىكى دىكە لە گەل ئەم ئاسمانەدا لەيەك شوپندا ھەبىت، ئەمەش مەحالە. پاش ڤوونكردنەو ھى ئەم كىشانە، دەبىنين لە گەل بوونى بنەرەتى يەكەمدا توشى ھەمان گرفت دەبين. ئايا ئەم بنەرەتانە جۆرەكانن، كە ھەموو شتىك لەنيوياندا كۆدەبنەوہ؟ يان توخمەكانن، كە ھەموو شتىكيان لىيىكدىت؟ بۆنموونە، زمان بۆ

ھۆ. ئەم بۆچوونە كىشەيەكى گەورە و پاردۆكسمان لەبەرەدەمدا فوتدەكاتەوہ. لەو باوہرەداين ئەم فۆرمانە لە بابەتەكانى نيو جىھانى ئەستوى دەچن و جىاوازييەكەيان لەويديايە، كە فۆرمەكان ھەمىشەيى و بابەتەكان كاتىن. (ئەفلاتونىيەكان) بەو شىوہىيە ھەندىك باوہر بە بوونى خواكان دەكەن و روخسارى مروفىيان پىدەدەن (بى بەلگە) باسى فۆرمى مروف و ئەسپ و تەندروستى (لە جىھانى بەرزدا) دەكەن. رىزكردن و دانانى فۆرمە ماتماتىكییەكانىش لەنيوان فۆرمە بەرزەكان و بابەتە ھەستەكییەكاندا توشى گرفتمان دەكات. ئەگەر باوہرمان بە بوونى ھىلىك لەنيوان فۆرمە بەرزەكان و بابەتە ھەستەكییەكاندا ھەبىت، ئەو بەھمان شىوہ دەتوانىن بلىين، كە ھىلىكى دىكەش لەنيوان (فۆرمە ماتماتىكییەكان) و بابەتە ھەستەكییەكانىشدا ھەيە. لەم ڤووەو جۆرىكى دىكە لە ئەستىرە و خۆر و مانگ بۆ زانستى ئەستىرەناسىش دەدۆزىنەوہ. چۆن باوہر بە مە بكەين؟ ھەرۋەھا ناتوانىن ئەم فۆرمە (نوييانە) بە نەگۆر دابىين و ناگونجىت لەھەمان كاتىشدا (لەبەر ئەو ھى فۆرم) لە جولان و گۆراندان. ئەمە بۆ ئەو بابەتانەى زانستى رووناكى و بىردۆزەى ھارمۆنى ماتماتىكىش لىياندەكۆلئىتەوہ دروستە چونكە ئەوانىش بە بى بابەتە ھەستەكییەكان نابن. ئەگەر بابەتەكى لەنيوان فۆرم و تاكەكەيدا ھەبىت پىويستە جۆرە ئازەلئىكىش لەنيوان فۆرمى (بەرزى) ئازەل و ئازەل (لەنيو ئەم جىھانەدا) ھەبىت. لىرەدا ئەو پىرسىارەش فوتدەبىتەوہ، كە چ جۆرە زانستىك لەم بوونانە دەكۆلئىتەوہ؟ ئەگەر جىاوازي نيوان ئەو زانستەى ڤووبەر دەپىوئ و ئەندازىارى لەويديا بىت، كە يەكەمىيان سەر بە بابەتە ھەستەكییەكان و دووهمىيان ناھەستەكییەكانە ئەو زانستىكى پزىشكىش لە نيوان زانستى پزىشكى بەرز و ئەو زانستە پزىشكىيە (بەپىشە) بەكارىدەھىنين سەرھەلدەدات. ئەمە

ئەو بابەتتە بە ھۆى توخمەكانىيە، كە دەبن بە بناخەى بوونى. گريمان جۆرەكان بىنەپەتى ھەمووشتىكىن، ئەى چ جۆرىك ھەموويان لەپېشتىرە؟ ئەو جۆرەيە، كە لە تاكەكانەوہ نىكە؟ ئەم كىشەيەش مشتومرى زۆرى لەسەر دەكرىت. ئەگەر جۆرەكان، لەبەر ئەوہى ھەمەكىن بىنەپەت بن، ئەوا دەبىت ھەمەكى ترين جۆر بىكەين بە يەكەم بىنەپەت چونكە لە ھەموو جۆرەكانى دىكە زىاتر بابەتەكان لەنيو خويدا ھەلدە گرىت. لەم حالەتەدا ژمارەى بىنەپەتە يەكەمەكان دەگاتە ژمارەى جۆرە ھەمەكىيەكان و بوون و يەكئىتى دەبن بە دوو بىنەپەتى يەكەمىش چونكە لە ھەموو جۆرەكانى دىكە ھەمەكى ترن. ئەگەر بوون و يەكئىتى جۆر نەبن ئەوا نابن بە بىنەپەتەش. لە سەر و ئەمەشەوہ فۆرمەكانى نيوان (نيوان جھانى بەرز و بابەتە ھەستەكىيەكان) دەبىت بە جۆر دابئىن. (22) بىروپاى زانايان لەسەر ئەمە جياوازە. ھەموويان لە سەر ئەوہ ھاورانين فۆرمەكانى نيوان جۆربن. با لە يادىنەكەين، كە جياوازيش بىنەپەتەو لەم حالەتەدا، ئەگەر لە جۆرى يەكەمەوہ (ھەمەكى ترين) دەستپىكەين و جياوازييەكانىش بە بىنەپەت دابئىن، لە ژماردى بىنەپەتەكاندا بەكۆتايى ناگەين. ئەگەر يەكئىتى لە ھەموو شتىك زىاتر بە بىنەپەت دابئىت و شتە دابەشەكراوہكانىش چ لەرووى چەندىيەوہ يەكئىتى بن، شتە دابەش نەكراوہكانىش لە شتە دابەشكراوہكان لەپېشتىرەبن، وەكو دەزانين، كە جۆرە گەورەكانىش بە سەر جۆرە بچوكەكاندا دابەش دەكرين، ئەو تاكەى(دابەشناكرىت) دەكەوئىتە نزمترین پلەوہ

(22) ئازەل جۆرە بۆ مروّف، مروّف جۆرە بۆ كورد، كوردىش جۆرە بۆ تاكى كورد. بەلام تاكى كورد نابىت بە جۆر بۆ بوونىكى دىكە. (وہگىر)

وشەكان و وشەكانىش بۆ دەنگەكان شىدەكەينەوہ. ئەم دەنگانە، كە وشەكانيان بەرانبەر رادەوہستىن بە توخمەكانى زمان دادەئىين. لە كىشەكانى ئەندازيارىشدا ئەو شتانە بە توخمەكان دادەئىين، كە سەلماندىيان بە سەلماندى ھەموو توخمەكانى دىكەوہ گرىدراوہ. ئەو زانايانەى بوونى تەئىك بۆ يەك يان چەند توخمىك دەگەرئىنەوہ، توخمەكان بە بىنەپەتى بوونى ئەو تەنە دەبينن. ئىپمادۇكلىس، بۆنموونە، ئامازەى بۆ ئاگر و ئاو و توخمەكانى دىكەكردوہ. بە بى ئەوہى پرونىيەكاتەوہ ئەم توخمانە بۆ بوونى ھەموو شتىك جۆر بن. ئەوانەى دەيانەويت بوونى شتىك بناسن پەنا بۆ بەش و پارچەكانى دەبن. لەبەر رۆشنايى ئەم بۆچوونانەدا دەگەينە ئەو ئاكامەى، كە جۆر بىنەپەتى ھەبووہكان نىە. لەبەر ئەوہى بابەتەش بە پىناسكردن دەناسرىت و جۆرىش لايەنىكە لە پىناسكردن، جۆرىش دەبىت بە توخمىكى بابەتە پىناسكراوہكە. ئەگەر جۆر بۆ پىناسكردنى بابەتەك پىويست بىت، دەبىت بە لايەنىكى بىنەپەتى بۆ ناسىنى بابەتەكە. (21)

بۆناسىنى بابەتەك دەبىت ناوہ ھەمەكىكەش يان جۆرەكەش بناسين. كەوابوو جۆرىگەورە بىنەپەتى يەكەمى جۆرە بچوكەكانە. ھەندىك زانا بوون، گەورە، بچوك بە بىنەپەتەدادەئىن و ئەم بىنەپەتەنەش دەكەن بە جۆر. بەلام ئەگەر بىنەپەتەكان بە توخم و جۆر دابئىن گرىتمان بۆ پەيدادەبىت. پىناسكردنى بابەتەك لە رىگەى جۆرەكەيەوہ جياوازە لە ناسىنى لەنيوياندا لە

(21) لە لۆجىكى ئەرىستۆدا ياساى پىناسكردن لە سەر جۆر و جياوازی پاوہستاوہ. ئەگەر بمانەويت پىناسى مروّف بىكەين دەبىت جۆرى مروّف و جياوازی ئەم بوونەش لە گەل ھەموو ئەو بوونانەى دەكەونە نيو ئەم جۆرەوہ دەربخەين. لە پىناسەيەكدا، وەكو(مروّف ئازەلىكى ژىرە)، ئازەل جۆرە و ژىرىش جياوازی يە. (وہرگىر)

پۆلئیک لەو تاکانە نەک هەموویان لەنیو خۆیدا هەلگریت یان پەیوەندی بە هیچیانەوه نەبیت. هەر وەها جەختکردن بە تەنیا لەسەر بوونی تاکەکان بێرکردنەوه پوچەلەکاتەوه. لەم حالەتەدا هەموو شتیەک دەبیت بە هەستەکی و زانیی هەستەکی. هیچ شتیکی هەمیشەیی و نەگۆر نامینیت چونکە بابەتەکانی هەستکردن کاتین و دەگۆرین. نکۆلی کردن لە بوونیکی هەمیشەیی پرۆسەیی پیکهینان دەهەستینیت. پێویستە بوونیکی (بەنەرەت) یک هەبیت تاكو پرۆسەیی پیکهینانی لیو دەرچیت. پیکهینان و جولان سنوورداریتی دەسەلمین. هیچ جولانیک لە کۆتایی بەدەر نیە. ئەو شتەیی پەیدادەبیت و ناتوانیت بوونی خۆی تەواو بکات لەنیو پرۆسەیی پیکهینان دەچیتە دەر وەه و بوونیکی بگاتە کۆتاییەکی خۆی تەواوکردووە. لێرەدا ئەگەر باوەر بە شتیکی هەبوو بکەین، کە پیکنەهینرایت ئەو شتە دەبیت بە ناوەرۆک، (بۆنموونە ئەو شتەییە، کە هەموو جاریک لە پیکهینانی هەبوو بە کە دەبیت بە بناخە). پوچەلکردنەوهی ئەم بۆچوونەش دەمانگەهەنیت ئەو ئاکامەیی، کە باوەرمان بە هیچ شتیکی هەبوو نەبیت. لەبەر ئەمە دەبیت لەگەڵ بوونە تاکەکاندا شتیکی دیکە هەبیت (وەکو شیوێ یان فۆرم). ئەگەر ئەمەش دروست بیت ناتوانین بزانی لە چ حالەتیکدا دروستە. ناکریت باوەرمان بە بوونی خانویەک لەگەڵ خانووە تاکەکاندا هەبیت. لە گەڵ ئەوەشدا ئەو پرسیارە لەخۆماندەکەین ئایا دروستە ناوەرۆکی هەموو مەرفە تاکەکان بە یەک فۆرمی مەرفە دابننن؟ ئێمە دەزانین مەرفە تاکەکان جیاوازن و ئەگەر هەموویان یەک ناوەرۆکیان هەبوایە جیاواز نەدەبوون. ئایا چەند ناوەرۆکی جیاوازیان هەیه؟ وەلامی ئەم پرسیارەش بۆ بێرکردنەوه شیواو نیە. هەر وەها چۆن یەک شت دەبیت بە بناخەیی بوونی هەموو تاکەکان و تاکیش لە جوتبوونی فۆرم و ئەستو پیکدیت؟

(بۆنموونە، مەرفە تاک) دەبیت بە یەکییەتی لە بارەیی ئەو بابەتەنەشەوه لە دوا یەکتەر دین (پیش و پاش دەکەون) ئەم خەسڵەتە بە بێ ئەوان نیە. ئەگەر ژمارە دوو لە ریزی چەند ژمارەییە کە لە پیش هەموویانەوه دابنریت نابیت بە ژمارەییەک، کە لەنیو جۆری ئەم ژمارانەدا نەبیت. بەهەمان جۆریش هیچ شیوێیەک بە بێ بوونی لەگەڵ شیوێکانی دیکەدا نادۆزینەوه. ئەگەر جۆری ژمارە و شیوێ بەبێ جۆرە بچوکەکانی نەبن، ئەوا لە هەبوونەکانی دیکەشدا (ئەم پەیوەندییە) دەبیت هەبیت. بەلام لەگەڵ جۆرە دابەشەنەکراوەکاندا (تاکەکاندا) ژمارەیی لە پیشتر و لە پاشتر نیە. ئەگەر لە چاکە و خراپەش بدوین، ئەوا چاکە لە پیشتر دادەننن بە بێ ئەوهی ئەمانە سەر بە (جۆر) بن. لەم رۆونکردنەوه پەیه و وادەردەکەوین ئەو جۆرانەیی دەبن بە بار بۆ بوونی تاکیک بەنەرەتی ئەو بوونە نەک جۆر بۆ ئەو. لە گەڵ ئەمەشدا سەلماندنی ئەم کیشەییە ئاسان نیە. بەنەرەت یان هۆلە هۆکردنەکانەوه جیاوازه و بە بێ هۆکردنەکانیشی دەبیت هەبیت. کەواوو، بۆچی واتینگەین، کە بەنەرەتەکان (هۆکان) بە بێ تاکەکان نین؟ ئەگەر ئەمە دروست بیت ئەو جۆرەیی هەمەکی ترە بە بەنەرەت دادەنریت.

4- ئەو گەرفتە گەورەییە لێرەدا توشماندەبیت بەم پرسیارەوه بەستراوه. ئەگەر بێجگە لە تاکەکان هیچی تر نەبیت و تاکەکانیش لە ژمارە بەدەربە چۆن بیانناسین؟ ئەوانەیی دەناسرین جۆریک لە یەکییەتی و ناسنامەیان هەلگرتووە و خەسڵەتی هەمەکیشیان هەیه. ئەگەر شتیکی لە دەر وەهیی بوونی ئەم تاکانەدا هەبیت ئەو شتە جۆری تاکەکانە. بەلام ئێمە ئەو هەمان سەلماند، کە جۆر لە دەر وەهیی تاکەکاندا و بەبێ ئەوان نیە. گریمان شتیکی بەبێ تاکەکان هەیه، ئەو شتە پێویستە

پرسیاره یان ئارپاسته بکهین بۆچی هه ندیک لهو شتانهی له یهک سه رچاوه وه پهیدا بوون هه میسه بی و هه ندیکی دیکه یان کاتین؟ له بهر ئه وهی ئه م فهیله سوفانه بۆچوونه که یان نه سه لماندوه ناشیت هه موو ئه م شته جیاوازانه سه ر به یهک چاوه گه بن. ئیپماد و کلبیس، که له م فهیله سوفانه ریکوپیکتور بۆچوونه کانی خوئی ده ربیره توشی ئه م هه له یه بووه. ئه م فهیله سوفه به ره نگاری به سه رچاوهی هه لوه شانده وه داناوه. هاوکات، واده ده که ویت، که ئه م سه رچاوه یه [به ره نگاری] هۆ بییت بۆ پیکه یانی هه بووه کانی ش. به لام بوونی خوا له م سه رچاوه یه وه په ییدانه بووه. ئه و ده لیت:

له ویه [له به ره نگاری به وه] ئه وان هه بوون، ئیستا هه ن و دوا بیه ده بن. دره خته کان، ژن و پیاوه کان، ماسی ناو ناو، ئازهل و بالنده کان و خوا ته مه ن دریره کان (ده ره چن).

لیره دا ئاشکرایه جیاوازی نیوان ئه م هه بووانه بۆ به ره نگاری ده گه ریته وه و له شوینیکی دیکه دا ده لیت، (هه موویان پیکه وه بوون و به ره نگاری جیا کردنه وه). هه روه ها به گویره ی بۆچوونه که شی خوا، که له هه موو بوونیک زیاتر پرو ته واه له بهر ئه وهی به ره نگاری بوونی نه پیکاه و زانی ش له سه ر په یوه ندی شته له یه کچوه کانه وه راده وه ستیت، توخمه کان نانا سیت و که متر (له ئیمه) زانتره:

ئیمه خاکین بویه خاک و، ئاوین بویه ناو،

هه واین بویه هه واه ئاگرین بویه ئاگر ده ناسین

ده توانیت ئه م پرسیارانه به رانه ر بوونی بنه ره تی یه که میش بکرین. ئه گه ر ئه و بنه ره تانه له جو ره کانیاندا یهک بن ئه و له ژماردندا زورن. چۆن تاک و هه مه کی نه بن زانیاریمان له باره یانه وه هه بییت؟ گریمان ئه م بنه ره تانه به پیچه وان هه ی بابته هه سته کیه کانه وه به ژماردنی ش یهک شتن توخمه کانی ش له جیاوازی به ده ره بن و ده بن به یهک توخم. ئه و کاته جیاوازی نیوان تاکیک و ئه و شته ی به ژماردنی ش یه که نامینیت. به لام واتای هه مه کی له ویدایه، که هه موو ئه و تاکانه (ئه و خه سلته بیان هه یه) ده بن به باره لگری. له بهر ئه وه باوه ره یان به بوونی تاکه کان (به بی خه سلته ی هه مه کی نیوانیان)، وه کو کیشه ی به ستنه وهی زمان به توخمه کانی هه وه و ئه ده بیه به پیته کانه وه (ئه لف، با، جیم) وایه چونکه دوو پیتی یهک جو ریمان نیه. یه کیک له و گرفته گه ورانه ی فهیله سوفه کانی سه رده م و پیه ئه وانیش ئاوه ریان لینه دابیته وه له سه ر په یوه ندی نیوان بنه ره تی هه بووه هه میسه یه هکان و کاتی هکانه. ئایا بنه ره ته کانیان یهک شته یان جیاواز و بۆچی؟ هزیود و شوینکه وتوانی بیرو باوه ری ئه فسانه یی [میتولوی] بۆچوونی تایبه تیان له سه ر ئه م گرفته هه یه. ئه وان بنه ره تیان بۆ خواکان گه راندوته وه. ئه و هه بووانه ی شیه ی گول و خواردنی خواکانیان نه خوارد بیت ژیانیکی براوه یان بۆ دانراوه. به لام شیوه ی کارکردنی ئه م هویانه (خواکان) له ژور تیگه یشتنمانه وه یه. ئه گه ر خواکان بۆ خو شی شیه ی گول و خواردن بخون، ئه م شتانه نابن به هوی بوونیان. ئه گه ر بۆ ئه وه ش بیت، که ژیانیکی هه میسه بیان پیده ن چۆن باوه رمان به پیوستی خواکان بۆ خواردن هه بییت؟ پیوست ناکات له مه زیاتر ئه م بۆچوونه ئه فسانه ییانه باسکه یین. ده بیت خومان به و بیرو باوه رانه وه خه ریک بکه یین، که په تا بۆ به لگه و سه لماندن ده بن و ئه و

عاشقین بۆیە خوشەویستی دەکەین

شەرەنگیزین بۆیە بەرەنگار رادەوہستین.

ئەمە ئەو خالە بوو لەپیشتر ئاماژەمان بۆکرد. بەرەنگاری دەبیت بە سەرچاوەی تیکشکاندن و پیکھینانی ھەبووھەکان. ھەرۆھەا خوشەویستی تەنیا ھۆی پیکھینان نیە. ھەموو پیکھینانیک تیکشکاندن گەلیک شتی دیکەییە. ھەرۆھەا ئیپمادۆکلیس سەرچاوەی گۆرانکارییەکانی نەدۆزیوہتەوہو لەو باوہرەدایە ھەبووھەکان لەخۆیانەوہ دەجولین:

بەرەنگاری لەنیوان ھەبووھەکاندا ئەو ساتە (کات) پەیدا بوو تاکو مۆریانکات سەریھەلدا.

وادیارە گۆران پۆیستییە بۆ بوونی شتەکانە، بەلام سەرچاوەکە نادیارە. لەنیو فەیلەسوفەکاندا ئەم زانیە باشتر بۆ کیشەکە چووہ. ھەبووھەکان بەگۆیرە برانەوہ و نەبرانەوہیان دابەشناکات. ھەموو شتیک بیجگە لەتوخمەکان (بنەرەتەکان) بە کاتی و براوہ دادەنیت. کیشەکە ئیمە لەسەر ئەو خالەییە، کە ھەموو ھەبووھەکان بۆ یەک بنەرەت بگەریننەوہ و ھەموویان بە یەک جۆر شت دابننن و لەھەمانکاتدا ھەندیکیان بە ھەمیشەیی و ئەوانی دیکە بەکاتی ببینن.

تاکو ئیرە روونکردنەوہکەمان ئەو خالەمان بۆ دیاریدەکات، کە ھەبووھەکان بۆ یەک جۆر بنەرەت ناگەریننەوہ. ئەگەر جیاوازی بین کیشەیی مان و نەمانیان دەمینننەوہ. نەمانیان (تیکشکانیان) ئەو واتایە دەگەیننیت، کە دەگەریننەوہ بۆ توخمەکانیان و دوای

تیکشکانیان توخمەکایش دەمیننەوہ. بۆیە دەتوانین بوونی ئەم توخمەمان لەپیشتر دابننن. ئەم پرۆسە گەرانیەوہیەش بۆ توخمەکان دەبیت براوہ یان نەبراوہ بیت. ئەگەر توخمەکانیش نەمیننەوہ چۆن ھەبووھەکانیان لیبیکدیت؟ بەپێچەوانەیی ئەمەشەوہ، کاتیک توخمەکان بە ھەمیشەیی دادەنن دەبیت ئەو پرسیارە لەخۆمان بکەین چۆن ھەبووھە کاتیەکان (کە بەرەو نەمان دەرۆن) بۆ ئەو بنەرەت و توخمەمان بگەریننەوہ، کە بۆ ھەمیشە دەمیننەوہ و لەنیو ناچن؟ فەیلەسوفەکان ئاماژەیان بۆ چەند بنەرەتیک نەکردوہ و ئەم کیشەییەشیان بە گرنگ دانەناوہ و ئاوریانلینەداوہتەوہ. گەرەترین و دژوارترین کیشە سەبارەت ناسینی یەکبوون و بوونە، وەکو ناوہرۆکی ھەبووھەکان. پۆیستە بزانی ھەر بەکیک لەم ھەبووانە یەکبوون یان بوون. ھەندیک لە فەیلەسوفەکان ھەبووھەکانیان بە یەکیتی و ھەندیک دیکە بە بوونیان داناوہ. بۆ ئەفلاتون و پیتاگۆراس یەکیتی و بوون ناوہرۆکی ھەبووھەکانە. فەیلەسوفە سروشت ناسەکان ھەلوپستیان جیاوازە. ئیپمادۆکلیس، بۆنموونە، بنەرەتیش بە یەکیتی دیاریدەکات و ئەو بنەرەتە ناودەنیت خوشەویستی. چەند فەیلەسوفیکی دیکە یەکیتی بە ئاگر یان ھەوا دادەنن. فەیلەسوفەکانی دیکەش ئاماژەیان بۆ چەند توخمیک کردوہ. ئەگەر بیر لە یەکبوون و بوون، وەکو ناوہرۆکی ھەبووھەکان نەکەینەوہ ناتوانین ئاماژەش بۆ بوونی پۆلە ھەمەکییەکان بکەین چونکە یەکبوون و بوون ھەمەکی ترین بنەرەتن. بوونی ئەم دوو بنەرەتە ھەمەکییە رەھایە دەبیت بە ھۆ بۆ بوونی ھەموو شتیکی ھەمەکی دیکە. ھەرۆھەا ئەگەر یەکبوون بە ناوہرۆک دانەزیت ژمارەش نابیت بە خەسلەتیکی جیای ھەبووھەکان. ژمارە کەرەتە و کەرەتیش یەک شتە. ناوہرۆکی یەکیتی و بوونی رەھا یەکبوون و بوونە و ھیچ خەسلەتیکی دیکە نابیت بە بار (بۆ

بزانين چۆن لەم بنەرەتەو هەندیک جار ژمارە و جاری دیکەش تەنەکان دەرەچن. نازانین چۆن تەکان لە یەکبوونی رەهاو پەیدادەبن.

5- یەکیک لەو پرسیارانەى خۆى دەسەپینت سەبارەت بە دانانى ژمارەو تەنەکان و رووبەر و خالەکانە بە ناوەرۆک. ئەگەر ئەمان ناوەرۆک نەبن ئەوا پێویستە بەدوای ناوەرۆکی بووندا بگەرێین چونکە گۆران و جولان، پەيوەندییەکان و رێژەکان دەبن بە بار بۆ بارهه‌لگره‌کانیان و ناوەرۆک نین. هەروەها توخمەکانیش، وەکو ئاو، هەوا، خاک و ئاگر یان لایەنە دژووستاوە کانی، وەکو گەرمی و ساردی نابن بە ناوەرۆک. لەلایەکی دیکەو دەتوانین بڵین تەنیک لە رووبەر و رووبەریش لە هیل و هیل لە کەرت و خال کەمتر ناوەرۆکی ترە. تەن بەو شتانەو گریدراو و ئەو شتانەش هاوکات بە بێ تەن دەبن. بەلام تەن بە بێ ئەوان نادۆزێتەو. لەبەر ئەمە فەیلەسوفەکانی پێشو بەو باوەرە گەیشتن، کە ناوەرۆک و بوون ئەو تەنانە بوون و هەموو شتیکی دیکەش بار بوون بۆ تەنەکان. بنەرەتەکانی بوون و تەنەکانیش یەک شت بوون. لەنیو ئەم فەیلەسوفانەشدا لە هەموویان زانتر ئاماژەى بۆ ژمارەکان کردو بە بنەرەتەکانی بوونی دانا. بەو شیوہیەى باسمانکرد، ئەگەر ئەم بوونانە ناوەرۆک نەبن بوون و ناوەرۆکمان دەستناکەوێت. هەروەها، دانانی خال و هیل بە ناوەرۆکیتر لە تەن دەبێتە هۆی رەتدانەوێ ناوەرۆک چونکە نازانین لە چ جۆرە تەنیکدا هەن و پەيوەندیان بە تەنى هەستەکیشەو نیه. بەشەکانی تەن بە سەر بەرزى و پانی و قولی تەندا دابەش بوون. هەموو شیوہکانیش لەنیو تەنیکى رەقداھەن. ئەگەر فورمی هیرمس لەنیو بەردا نەبیت ئەوا نیوہى خستەکییەک لەنیو شیوہیەکی خستەکییدا نیه. کەوابوو، رووبەریش لەنیو خستەکییدا

ئەم دوو بنەرەتە رەهایە. هەروەها ناتوانین بزانین چی دیکە لەگەڵ ئەم دوو بنەرەتە رەهایەدا هەیه. (مەبەستم ئەوہیە نازانین ژمارەى بنەرەتەکان بێجگە لەم دوانە چەندن). هیچ شتیکی دژی بوون نیه. لەبەرئەمە پێویستە لەسەر بۆچوونەکەى پارمەندیس بگەینە ئەو باوەرەى هەمووشتیکی بوونە.

ئیمە باسمانکرد ئەگەر یەکبوون ناوەرۆک نەبیت بە چ ئاکامیک دەگەین. بەپێچەوانەشەو، توشی گرفتى دیکە دەبین. ئەگەر بنەرەتیکی (جیاوازتر) لەگەڵ بووندا هەبیت، ئەو بنەرەتە نابیت بوون بیت. بنەرەتیکی دیکەش لەگەڵ یەکبووندا نابیت (یەک) بیت. بەلام بوون یان چەندە یان یەک شت. ئەگەر بەو شیوہیەى زینۆ باسیدەکات یەکیتى رەها دابەشنەکراو بیت ئەوا ئەو یەکیتیە هیچ شتیکی نیه. ژمارەیهک بە کوکردنەو لە گەڵ ژمارەیهکی تردا یان بە دەرکردنى لە ژمارەیهکی گەورەتر هیچ گۆرانیک بە سەر ژمارە نوێکەدا نەهینت ژمارە نیه. هەروەها هەر شتیکی هەبیت چەندەکییە. چەندەکیش تەنە لەنیو شویندا و چەند رەهەندیکی هەیه. بەلام بابەتە ماتماتیکیەکان، بۆ نموونە رووبەر یان هیل، کە خزانە سەر شتیکی لە هەندیک حالەتدا ئەو شتە گەورەتردەکەن و لە حالەتى دیکەشدا گۆران بە سەر شتەکەدا ناهینن. خال و هیل لە هیچ حالەتیکدا گۆرانکاری دروستناکەن. لەبەر ئەوہى بۆچوونەکەى زینۆ نادروستە و هەموو شتیکی دابەشەکریت. (ئەو شتەى لەگەڵ ئەوانى دیکەدا کوډەکریتەو لەوانەیه تەنەکەى گەورەنەکات بەلام ژمارەکەى دەگۆریت) ئەو پرسیارە دەکەین چۆن تەنیک لە یەک یان چەند کەرتیکی دابەشنەکراو پیکدیت؟ ئەمەش وەکو ئەو وایە بڵین، کە هیل لە چەند خالیکی پیکهاتوہ. ئەگەر لەگەڵ ئەو بۆچوونەدا هاورابین، کە ژمارەکان بۆ یەکیتى رەها دەگەرینتەو پێویستە

فره‌لایه‌نییان له جوړدا، که له پیشتتر نامازهمان بوکرد به ناکامیکی مه‌حالممان ده‌مانگه‌به‌نیټ. لیره‌دا کیسه‌ی چوښه‌تی بوونی بڼه‌ره‌ته‌کان سهره‌له‌ده‌دات. نه‌گهر نه‌م فورمانه چوښه‌تی بوونیان هیزه‌کی نه‌بن، نه‌وا ده‌بیټ بوونیکی دیکه له پیش نه‌مانه‌وه هه‌بوویټ. چونکه هه‌موو بوونیکی هیزه‌کی پیش کرده‌کی ده‌که‌ویټ. نه‌گهر بوونیان هیزه‌کی بیټ ده‌گونجیت نه‌و شته‌ی هه‌یه نه‌بیټ چونکه نه‌و شته‌ی نیستاش په‌یدانه‌بووه ته‌وانای بوونی هه‌یه. نه‌وه‌ی نیستا نیه له‌دواییدا سهره‌له‌ده‌دات. هه‌رشتیکیش ته‌وانای بوونی نه‌بیټ هه‌رگیز په‌یدانایټ. کیسه‌یه‌کی دیکه‌ش له‌باره‌ی بڼه‌ره‌ته په‌که‌مه‌کانه‌وه له‌سهر چوښه‌تی بوونیان، وه‌کو شتیکی هه‌مه‌کی یان تاکه. نه‌گهر هه‌مه‌کی بن نه‌وا به‌ ناوه‌رپوک دانانرین. هه‌ر شتیکی هه‌مه‌کی بیټ ده‌بیټ به‌(وه‌کو) نه‌ک (نه‌و) شته. هیچ شتیکی هه‌مه‌کی تاک نیه. نه‌گهر باریکی هه‌مه‌کی به‌ تاک دابنریت، سوکرات [که تاکه که‌سه، وه‌کو باریکی هه‌مه‌کی] ده‌بیټ به‌ چند که‌سیک. له‌م پیگه‌یه‌وه دانانی فورمه هه‌مه‌کیه‌کان به‌ بڼه‌ره‌ت ده‌مانگه‌یه‌نیټه نه‌و ناکامه‌ی زانین له‌ باره‌یانه‌وه په‌یدانه‌بیټ چونکه زانین له‌سهر بوونی هه‌مه‌کی نه‌ک تاک پاره‌وستاوه. له‌بهر نه‌مه زانین سه‌باره‌ت نه‌م بڼه‌ره‌تانه [که به‌ تاک داده‌نرین] ده‌که‌ویټه سهر بڼه‌ره‌تیکی [هه‌مه‌کی] له‌ ژورور نه‌وانه‌وه، که له‌ هه‌موو شتیکی زیاتر هه‌مه‌کیه‌وه [ده‌بیټ به‌بار].

نیه. چونکه ده‌توانریت پروبه‌ره‌که دابه‌ش بکریت. نه‌و کاته خشته‌کیه‌که‌ش ده‌کریت به‌ دوو به‌شه‌وه. به‌هه‌مان شیوه‌ش ده‌توانین نه‌م ته‌فسیره بو بوونی هیل و خاله‌کانیش بکه‌ین. له‌ ناکامدا نازانین، که ته‌نه‌کان یان توخمه ماتماتیکه‌کان به‌ بڼه‌ره‌ته‌کانی بوون دابنرین. له‌ سهر نه‌م گرفتانه‌وه، کاتیک بیر له‌پیکه‌پینان و تیکشاندنیش ده‌که‌ینه‌وه به‌هه‌مان ناکام ده‌گه‌ین. نه‌گهر بلین ناوه‌رپوک له‌پیشتر نه‌بووه و نیستا په‌یدا بووه یان به‌ره‌و نه‌مان ده‌روات و تیده‌شکیټ. نه‌م گوړانه له‌نیو پرۆسه‌ی پیکه‌پینان و تیکشاندا سهره‌له‌ده‌دات. به‌لام هه‌رچه‌نده خال و هیل و پروبه‌ر جاریک هه‌ن و جاریکی دیکه نین له‌ نیو نه‌م پرۆسه‌یه‌دا نین. کاتیک دوو تن به‌ یه‌ک ده‌گن ده‌بن به‌ یه‌ک شت و دووانیش، که له‌یه‌کدی جیاده‌بڼه‌وه. سنوره‌کانی نیوانیان به‌یه‌ک گه‌یشتن له‌ نیوده‌چن و له‌ جیابوونه‌وه‌ش سنوری نویتر له‌ نیوانیاندا دروست ده‌بیټ. نایا سه‌رچاوه‌ی نه‌م شتانه‌ی پیکدین و تیکده‌شکین چیه؟ ده‌توانریت هه‌مان راقه‌ش بو (نیستا) له‌نیو کاتدا بکریت؟ (نیستا) ش له‌نیو پرۆسه‌که‌دا نیه. به‌لام هه‌موو کاتیک (نیستا‌کان) جیوازن. نه‌مه‌ش نه‌وه ده‌گه‌یه‌نیت خال و هیل و پروبه‌ر به‌ناوه‌رپوک دانانریت.

6- چ پنیویست ده‌کات پاش بابه‌ته هه‌سته‌کیه‌کان و فورمه (ماتماتیکه) کانی ژورور نه‌وانه‌وه بو فورمی به‌رترتر بگه‌ریین؟ ده‌شیت هوی نه‌وه‌بیټ فورمه ماتماتیکه‌کان له‌ ژماره‌به‌ده‌رن. نه‌گهر جوړیکی دیکه له‌ فورم په‌یدانه‌کریت، ناوه‌رپوکیک نادوژریت‌وه به‌ژماردن یه‌ک و له‌چوښه‌تیدا چند جوړیک بیټ. نه‌وانه‌ی بانگه‌شه‌ی نه‌م بیر و بوچوونه ده‌که‌ن به‌ناشکرا له‌م خاله‌ نادوین. به‌لام فورمه‌کان جوړیکن له‌ بڼه‌ره‌ت و رووداو نین. له‌و باوه‌ره‌دام باوه‌رکردن به‌ یه‌کانه‌گی فورمه‌کان له‌ ژماردن‌او

بهشی گاما Gamma

1- زانستیگ ههیه له بوون و خهسلتهکانی بوون دهکۆلێتهوه. ئەم زانسته له زانستهکانی دیکه ناچیت چونکه زانستهکانی دیکه مامەلە له گەل بووندا ناکەن و دەرپوانه بهشیکی بوون. بۆنموونه ماتماتیک [بەم جۆره دەرپوانیته بوون]. مادامهکی ئییه بهدوای یهکهم بنهپهت و هۆیه دوورهکاندا دهگهڕێین دهبیته بزانیان ئهمانه چین و چ جۆره خهسلهتیکیان ههیه. ئهگەر فهیلهسوفهکانی پێشتر له توخمهکانی شته ههبووهکانیان کۆلیبیتهوه، ئه و توخمانه دهبیته سهر به بوون بن. لهبهر ئهمه ئه و شتهی ئییه بۆی دهگهڕێین بوونی پروهته [ئهک توخمهکان] و لهویوه بههۆی یهکهم دهگهین.

2- به چهند شیوهیهکی جیاواز باس لهسهر بوونی شتیگ دهکریته، بهلام ههموویان یهک خهسلهتیان ههیه. به چهند شیوهیهک ئاماره بۆ باشی تهنروستی دهکەین، ههندیگ لهو شیوانه تهنروستی رادهگریته و ههندیکی دیکهیان دهبنه هۆی باشی تهنروستی. بهلام ههموو ئهه شیوانه ئاماره بۆ یهک شت دهکەن ئهویش تهنروستییه. ههموو ئهه بابتهانهی پزیشکی دهگرتهوه پهیوهندیان به زانستی پزیشکییهوه ههیه. بهههمان شیوه رێگهکانی دهربرینی بوونی شتیکیش جیاوازن و ههموویان له خالیکی سهرتاییهوه دهکونه گهر. ههندیگ شت ههیه چونکه ناوهپرۆکه و ههندیکی دیکهش شیوازهکانی ناوهپرۆکن. ههندیگ لهو پرۆسهیهدان، که دهیانکات به ناوهپرۆک پهیدادهبن یان

تیگدهشکین (ههندیگ جار باسی نهبوونیش دهکەین و دهلیین ههچه). وهکو چۆن یهک زانست له شیوازه جۆراوجۆرهکانی تهنروستی دهکۆلێتهوه یهک جۆر زانستیش شیوازهکانی بوونی شتهکان دهناسیت. زانست تهنیا له سهر ئهه چهمکانه راناوهستیته، که بیریکی هاوبهش لهنیوان ههبووهکاندا دهوژێتهوه. پێویستی بههه چهمکانهشه، که خهسلهتیکی تایبهت و هاوبهشی نیوان ههبووهکان دهردهخه. چونکه ئەم خهسلهتانهش بیرۆکهیهکی هاوبهش پێکدههینن. کهوابوو، لیکۆلینهوه لهسهر بوونی ههبووهکان ئههرکی یهک جۆر زانسته. زانستیش بهدوای ئهه بنهپهتانهدا دهگهڕیت، که بوونی بابتهکانی بۆ لیکۆلینهوهکهی له سهر رادهوهستیته. ئهگەر بنهپهت ناوهپرۆک بیت پێویسته فهیلهسوفهکان ناوهپرۆک به یهکهم هۆ دابنن و بیکه به بابتهتی لیکۆلینهوهکهیان.

لیرههه، بۆ یهک پۆل یان جۆر له بابتهه جیاوازهکان بهه شیوهیهی دهردهکهون یهک جۆر زانست ههیه. بۆ نمونه ریزمان زانستی دهنگهکانه. ههروهها ئهه زانستهی له شیوهکانی بوون دهکۆلێتهوه یهک جۆر زانسته، بهلام توێژینهوه لهسهر بهشهکانی بوون بهزانستیکی دیکه دهریت. ئهگەر یهکیتی و بوون، وهکو بنهپهت یان هۆ، نهک له پیناسکردندا، یهک شت بن ئهه کاتیگ دهلیین مرۆف یان مرۆف بوونی ههیه؛ ئەم دوو گوتهیه یهک شتن و چهمکی بوون لهه جۆره دهربرینهدا واتایهکی تازه ناگهیهنیته (له پرۆسهی پیکهینان و تیکشکانیشدا له یهکدی جیا نابنهوه). ههروهها ئەم حالتهه بهسهر ژماره یهکیشدا دهسهپێنریت. بۆمان دهردهکهویت، که یهکیتی بیجگه له بوون چی دیکه نیه. ئهگەر ناوهپرۆکی ههبووهکانیش به یهک شت دابنن و ئهه ههبووانهش له بووندا بن دهگهینه ئهه باوهپهه، که

ئەوۋى بۈۋى شتېك بە چەند شېۋەيەك دەناسرېت واتاى ئەم چەمكەنەش فرەلايەنە. ھاۋكات، ھەموو فرەلايەنەكان سەر بە يەك جۆر زانستن. لەكاتىكدا چەمكە جياواز و فرەلايەنەكان دەكەونە بەر پۇشنایى زانستە جياوازهكانەۋە، كە پېناسى جياوازيان بۆبكرېت نەك لە واتادا فرەلايەن بن. پاش شىكردنەۋەى واتا فرەلايەنەكانى ھەر يەككە لەم چەمكەنە دەبېت پېشترين واتا بناسىنەۋە و بزانيان چۆن بۇ ئەو بۈۋنە لەپېشترەى ھەيە دەبېت بە واتايەكى لەپېش.

فەيلەسوف دەتوانىت لە واتاكانى ئەم چەمكەنە بكوئىتەۋە. ئەگەر ئەم ئەركە نەخرىتە سەرشانى فەيلەسوف، كى دەتوانىت بېسەلمىنىت، كە (سوكرات) و(ئەو سوكراتەى دانىشتەۋە) يەك كەسن، شتېك دژى ھەيە يان نا، دژەكەى چيە و چەند واتاى ھەيە؟ ئەم چەمكەنە شېۋازە گرنگەكانى يەكبۈۋن و بۈۋنى پۈۋتن و پەيۋەندىيان بە ژمارە و ھېل و ئاگرەۋە نىە. (23) ئەۋانەى لەم چەمكەنەش دەدوئىن بە ھەلەدا چۈۋن و نازانن ھەموويان بۇ ناۋەرۈككى لەپېشتر دەگەرېنەۋە. بۆنمۈنە ژمارە شېۋازى جياوازي ھەيە، جوت، تاك، يەكسان، ھاۋبەش، زۆركردن و كەمكردنەۋە. ھەموو ئەم شېۋازانە دەگەرېنەۋە بۇ بۈۋنى ژمارە و بە بى ژمارە نابن. ھەروەھا رەقى و جولان و ۋەستان، گرانى و سوكى خەسلەتەكانى تەنىكن. بۈۋنىش خاۋەنى كۆمەلېك شېۋازە و فەيلەسوف بەشۈيىندا دەگەرېت. ئاشكرايە دىيالېكتىك

(23) ئەرىستۆ بابەتى ئەم جۆرە زانستە و تويژىنەۋەكى سەبارەت بئەرەتى بۈۋن لە بابەت و بۆچۈۋنى فەيلەسوفەكانى پېش سوكرات جياۋەكاتەۋە، ۋەكو بېتاگۇراسىيەكان و زاناپانى فېرگەكانى ئېليا و ئيون پەنا بۇ ژمارە و توخمە سروسشتىەكانى(ئاۋ، ھەۋا، خاك و ئاگر) نابات. (ۋەرگېر)

بەقەد ژمارەى جۆرەكانى بۈۋن يەكئىتېش ھەبېت. لىكۆلېنەۋەكەش لە ناۋەرۈكى جۆرى ھەبۈۋەكان(مەبەستم ناسىنى لىكچۈن و ئەۋەى دىكە و ھەموو جياوازي و لايەنە جۆراۋجۆرەكانە) دەكەونە نىۋ بۈۋرى جۆرىك لە زانستەۋە.

ژمارەى ناۋەرۈكەكان بەقەد ژمارەى جۆرى فەلسەفەكانە. پېۋىستە يەككە لەنىۋ ئەم جۆرە فەلسەفەكانە ھەبن بە **فەلسەفەى يەكەم** ناۋزەدبكرېت. يەكئىتى و بۈۋن يەكەم جۆرن و ئەو فەلسەفەيەى لە واتاكانيان دەكۆلېتەۋە دەبېت فەلسەفەى يەكەم بېت. زاراۋەى(فەيلەسوف) لە بەكارھىناندا، ۋەكو زاراۋەى (ماتماتىكان) ھ . ماتماتىك چەند بەشكى ھەيە. بەشكى لە پېشتر و بەشكى لە پاشتر دېت، كە ئەم زانستە مامەلەيان لەگەلدا دەكات. لىكۆلېنەۋە لەلايەنە دژەكانى يەكئىتى ئەركى جۆرىك لە زانستە. ئەو لايەنەنەش زۆرن [فرەلايەن]. ھەروەھا ئەركى يەك جۆر زانستىشە لە رەتدانەۋە و بېبەرىكردن بكوئىتەۋە چۈنكە لىكۆلېنەۋەمان لە رەتدانەۋە و بېبەرىكردن ئامازە بۇ يەكبۈۋنى دەكات (لېرەدا بەتەۋاۋى رەتى يەكبۈۋنى دەدەينەۋە يان دەلېين لە چەند بارودۇخكى ھەندەكىدا يەكبۈۋنى نىە. لە حالەتى دوۋەمدا واتاى يەكبۈۋنمان گۆرپۈۋە بۇ شتېكى جياواز و لە واتاى رەتدانەۋەكەيەۋە دوۋرە. رەتدانەۋە يەكبۈۋنى ناخوئىنئەۋە. كاتىكىش باس لە خەسلەتى بېبەرىكردن دەكەين پېۋىستە ناۋەرۈككى ھەبېت ئەو خەسلەتەى بخرىتە (سەر)- لەم بۆچۈۋنەۋە چەمكەكانى، ۋەكو دژايەتى و لىكنەچۈۋن و نايەكسان و ھەموو ئەو چەمكەنەى لە يەكبۈۋن و زۆرى لايەنەكانەۋە دەردەچن دەكەونە بەر پۇشنایى ئەو زانستەى پېشتر ئامازەمان بۆكرد. دژايەتى يەككە لە چەمكەكان چۈنكە دژايەتى جياوازيە و جياوازيش جۆرىكە لەۋى دىكە. لەبەر

3- پيوسته بزاني بنچينه بهلگه نهويستهكاني زانستي ماتماتيک و ناوهروک دهخرينه بهر روشنابي يهک جور زانستهوه يان نا. ناشکرايه ليکولينهوه لهم بابتهانه ئهرکي ئهو جور زانستهيه فهيلهسوف خو ليگهليا ماندووکردوه. ئهم بابتهانه راستي ههموو شتيکن. ههموو مروفتيک بهکاريان دههين و راستي بوون. بهلام بهکارهينانيان له مهبهست بهددرنيه. لهبهر ئهوهي ئهم راستيه سهر به بوونه و ئهو کهسهي له بوون دهکوليتهوه ئهم راستيهش دهناسيت. ئهوانه ليکولينهوهکه يان له بواريکي تهسکدايه، وهکو ئهنازيار، ناتوانن له سهر راستي و ناراستي ئهم بابتهانه بدوين. بيگومان ههنديک زاناي سروشتناس بهبي سهرکهوتن ههولي ناسيني ئهم راستيهيان داوه و لهو باوهردها بوون، که تهنيا ئهوان توانيويانه له سروشت يان بوون به گشتي بکولنهوه. فهيلهسوف، له زورر ئهمانهوه دهيهويت راستيهکه بناسيت و مامهله له گهل ناوهروکدا بکات. زانستي سروشتناس جوربکه له زانين بهلام جوري يهکهم نيه. کهموکورتی بوچووني سروشتناسهکان له نهزانياننه له لوجيک. فهیکهسوف دهبيت پيش دهستپيکردني گهران بهشوين راستيدا فيري بنچينهکاني لوجيک بيت. پيوسته فهيلهسوف، ئهوهي بهشوين بنهپهتي يهکهمدا دهگهريپت ياسا و بنچينهکاني لوجيک بخوينيت. بوئهو کهسهي له بابتهکان دهکوليتهوه پيوسته جورهکان بناسيت و لهويوه شيوازهکاني بوون دياربيکات. ئهو کهسهي [ليردها باسيدهکهين] فهيلهسوفه و له باره ي بهرترين بنههتهوه دلنبايه چونکه ئهو بنههته له ههموو شتيک زهقت و ناشاتره و شتيکي گويابي يان لهخووه دانراونيه. ئهم بنههتهيه له ههموو شتيک زورتر راست و دامهزراوه. ئيستاش کاتي ئهوه هاتووه له چيهتهکهي بدوين. ناگونجيت له يهک کاتدا باوهرمان به بوون ونهبووني شتيک ههبيت. ههنديک به ناوي هيراکليدسهوه دهلين

زانهکان و سؤفتهکان خويان به فهيلهسوف دادهنين. يهکهميان ههلوپستي رهخنهگرانه دهگرنه بهر و فهيلهسوف دهيهويت فيربيت. سؤفتهکانيش به پوالته نهک به ناوهروک فهيلهسوفن. له ستوني دووهي دژهکاندا بيهريرکردن و ههموو ئهو خهسلتهانهي بوون و نهبوون، يهکبوون و زوربوون ههيايه ريزکراون. بوئموونه وهستان له ژير خانهي يهکبوون و جولانيش له ژير خانهي زوربووندا دانراون. دهتوانين بلين زوربه ي زانايانيش لهسهر ئهوه هاوران، که بوون و ناوهروک له دژهکان بيکهاوتون. ئهم زانايانه دژهکانيش، وهکو تاک و جوت، ساردي و گهرمي، براوه و نهبراوه، خوشهويستي و بهرهنگاريبوون به بنهپهتهکان دادهنين. يهکبوون و زوربوون به دوو چهمکي ههمهکي دانراون. ليدهشوه ئهوه مان بو پروندهبيتتهوه، که ههولداوه ئهم شته جياوازانه بخرينه بهر روشنابي يهک جور زانست چونکه ههموو شتهکان يان له دژهکان بيکهاوتون يان لايهنه دژهکانن. بنهپهتي لايهنه دژهکانيش يهکبوون و زوربوونه. ناسيني ئهم راستيهش سهر به يهک زانسته و گرنگ نيه سهر به يهک چهمک بن يان نا. راستيهکهي وادهردهکهويت سهر به يهک راستي نهبن. بهلام هيشتا ئهگهر ژماره يهک واتاي جياوازيشي ههبيت، واتا جياوازيهکان بهستراون به يهکهم واتاي ئهو ژماره يهوه. ئهمه به سهر واتاي دژهکانيشدا ساخدهبيتتهوه. ئهگهر بوون و يهکبوون ههمهکي نهبن له ههموو بارودوخيدا، وهکو خويان بمينهوه و له بابته ههندهکيبهکان دانهبرين زانايهکي ئهنازياري ناتوانيت له واتاکانيان بکوليتهوه. لهبهر ئهمه ئهو زانستهي له بوون دهکوليتهوه [جياوازه] و روشنابي دهخاته سهر خهسلتهکاني بوون و ههموو ئهو بنهپهتهانهي لهپيشتر و پاشترن، جورن، ههموون يان بهشهکاني ههموون.

به لگه يه كي هه بيٽ تاكو دژي ئيمه راوه ستيت. ئه گهر به لگه ي نه بيٽ خو ماندوو كردنه كه مان له گه ليدا بيهوده ده بيٽ. ئهم جوړه كه سه ش [به بي به لگه] له روهك زياتر نيه. سه لماندني [راستيهك] به رهدانده وه له شيوه كه ي ديكه ي سه لماندنه وه جياوازه. له سه لماندندا له وان هيه ئه و شته ي ده مانده ويٽ بيسه لمينين له به رده ستدا بيٽ. ئه گهر كه سيكي ديكه ئه و شته مان بخاته به رده ست ئه واپويست به سه لماندني ناكات يان رهي ئه ده ينه وه. خالي ده ست پيكردي ئهم جوړه سه لماندنه له ويوه سه ره هلنادات، كه دژه كه ي به رانه رمان له باره ي بوون و نه بووني شتيكه وه ده ويٽ. ئه وه ي باسيده كات ده بيٽ بو ئيمه و ئه و گرنك بيٽ. ئه گهر باسه كه ي له واتا به ده ربنيٽ ناتوانيٽ هو شياران به رانه ر ئيمه له مشتومردا به رده وام بيٽ. به پيچه وان هه شه وه، سه لماندن ده بيٽ به كاريكي ئاسايي و گونجاو چونكه پيوسته بو سه لماندني شتيك جوړه زانيني كمان له باره يه وه هه بيٽ. ئه و كه سه ي ده يه ويٽ شتيك بسه لمينيٽ ده بيٽ گويگرنيش بيٽ. گويگرنيش ئه وه ده گه يه نيٽ، كه ئه و كه سه پيش سه لماندني راستيه كه باوه ري به شتيك له ده ره وه ي سه لماندنه كه دا هه يه. كه و ابو، دروسته بلين وشه ي (هه يه) و (نيه) له واتا به ده رنين. له به ر ئهمه حو كمدان به سه ره هه يه و نيه ي شتيكدا گونجاو نيه. ئه گهر پيناسي مروٽ به وه بكه ين، كه دوو پاي هه يه ئه و هه موو مروٽيكي ده بيٽ دووپا بيٽ [ئهم خه سلته ي هه لگرتيٽ]. ليره دا توشي هه له نابين ئه گهر بلين وشه ي مروٽ له واتي هه ك زورتري هه يه به مه رجيك ژماره ي واتاكان براهه بيٽ. هه ر يه كيكي له م واتيانه باسي خه سلته تيكي مروٽ ده كات. ده شيٽ كه سيك مروٽ به ئازه ليكي دووپا دابنيٽ و يه كيكي ديكه ش پيناسيكي جياوازتري بو داننيٽ. ئه گهر ئهم واتا و خه سلته تانه ي مروٽ له ژماره به ده ر و نه براهه بن ئه و ناتوانين

ئه وه ي مروٽ باسيده كات خو ي باوه ري پيناكات. ئه گهر جوتكردي خه سلته دژه كان له يه ك كاتدا له هه بوويه كدا مه حال بيٽ و بيريكي جياواز و دژ دابنيٽ، ناگونجيت كه سيكيش له هه مان كاتدا باوه ري به بوون و نه بووني شتيك هه بيٽ. له به ر ئهمه هه موو ئه وان هه ي له م بابته ده كو لنه وه بنه ره ته [به لگه نه ويسته كه] به دوا باوه ر داده نين و ئه و باوه ره ش بو هه موو بنچينه يه كي ديكه ي به لگه نه ويست ده كهن به خالي ده ست پيكردي.

2- هه نديك گه يشتونه ته ئه و باوه ره ي شتيك له يه ك كاتدا هه بيٽ و نه بيٽ. گه ليك له نوسه ران له سه ر سروشت شوين ئهم باوه ره كه وتوون و ئهم زمانه به كارده هيئن. ئيمه ش، به پيچه وان هه وه، به مه حالي ده زانين شتيك هاوكات هه بيٽ و نه بيٽ. ئهمه ش يه كيكي له و بنچينانه ي بير، كه مشتومري له سه ر ناكريٽ. (24) بيگومان، هه نديك داواي سه لماندني ئهم بوچوونه مان ليده كهن. داواكرده كه يان په يوه ندي به نزمي تيگه يشتنيانه وه هه يه. هه موو شتيكيش ناسه لمينيٽ. ئه گهر داواي سه لماندني هه موو بوچوونه كان بكه ين به كو تايي ناگه ين. له لايه كي ديكه وه ئه گهر بنچينه يه كي به لگه نه ويست هه بيٽ ئه و ئهم جوړه كه سانه ي [داواي به لگه و سه لماندن ده كهن] ناتوانن مشتومر له سه ر چوني ته ي ئه و بنچينه يه بكه ن. به ريگه ي رهدانده وش ده توانريٽ نه سه لماندني ئهم بوچوونه ساخبري ته وه. ئه و كه سه ي دژي بوچوونه كه مانه ده بيٽ

(24) كي شه ي رهدانده وه ي هه بوويه ك له هه مان كاتدا هه بيٽ و نه بيٽ يان ئه و شته بيٽ و ئه ويش نه بيٽ يه كيكي له بنچينه كاني بير و ئه ريستو به ياساي ناسنامه نازده ي ده كات. ئه گهر بابته تيكي (ئه لف) بيٽ هاوكات (با) نيه. (وه رگير)

ئەو مەرۆقە پېست سپىيە و گەرەشە. ژماردنى خەسلەتە لە كۆتايى نەھاتووھەكان دژوارە. لېرەدا [لە بەر دژوارى كېشەكە] دەبىت ھەمويان بژمىرىن يان باسى ھىچيان نەكەين. بەم شىوھىيە لە وەلامدانەھەي پرسىيارەكەدا [سەبارەت بوونى مەرۆقىك] ئەگەر ئەو كەسە ھەزار بار مەرۆق و نامرۆقىش بىت نابىت بەم جۆرە باسىبكرىت. ھەرۆھە ئەم جۆرە باسكردنە پەپرەھىيە ياساكانى بەلگەدانان و [بىركردنەھە] ناكات. ئەوانەى خويان بەم جۆرە باسانەھە ماندووكردوھ ئاوەرىان لە ناوەرۆك و چىھەتى بابەتەكان نەداوھتەھە. چونكە ناچار دەبن ئامازە بۆ ئەو خەسلەتەنە بكن بەرودا و پەيدا بوون و ناوەرۆكى مەرۆق يان ئازەل نانس. (25) ئەگەر كەسىك بە ناوەرۆك مەرۆق بىت نامرۆق نىھ. ئەوھى لېرەدا باسكراوھ يەك شتە و ئەو شتە ناوەرۆكى ئەو ھەبووھىيە. ئەو ھەبووھ تەنيا ئەو شتەھىيە و نابىت بەشتىكى دىكە. ھاوتەرازكردنى بوون بە مەرۆق و نەبوون بە مەرۆق لەھەمان كاتدا ئەوھ دەگەھەنەيت، كە ئەو ھەبووھ شتىكى دىكەشە. لەم پوانگەھىيەھە، ئەوانەى لەگەل ئىمە ھاورانين ناگەنە پىناسكردنى شتەكان و ھەموو خەسلەتەكانىش بەرودا و دادەنين. سىپى پىست پوودا و بۆ بوونى مەرۆق. ھەر چەندە مەرۆق سپىيە بەلام بەناوەرۆك سىپى نىھ. مادامەكى ھەموو خەسلەتەكانى رووداون ھىچ شتىكى بنەپەتە، كە ھەبووھەكانى لەسەر رادەوھستن نادۆزرىتەھە و ئەم خەسلەتەنەش لە ژمارە بەدەر و بىكۆتايين.

(25) ھەموو بابەتتىك (ھەبووھەك) خەسلەتە بنەپەتە و بەرودا و پەيدا بوو ھەيە. بوون بەمەرۆق، بۆنموانە خەسلەتتىكى بنەپەتە بۆ كەسىك (وھكو سوكرات) بەلام بوون بە فەيلەسوف رووداھە. ئەگەر سوكرات فەيلەسوفىش نەبىت ھىشتا بەمەرۆق دادەنرىت. (وھرگىر)

پىناسى ئەم بوونە بكنەين. شتتىك [ھەبووھەك] واتاكانى لە ژمارە بەدەر و بىكۆتايى بن لەواتا بەدەرە. مەھالە بەھى جەختكردن لەسەر يەك و اتا لە راستى شتتىك بۆلرىتەھە. ئەگەر ئەم كارە گونجاوئىش بىت لە كۆتاييدا خۆمان بە يەك و اتاھە دەبەستىنەھە. لەبەر ئەمە نابىت واتاى (بوون بەمەرۆق) ھاوكات (نەبوون بەمەرۆق) يش بىت چونكە مەرۆق بىجگە لەھەي يەككە لەو شتانەى ھەيە واتاھەكى تايبەتئىشى ھەيە. ئەوھى جەختى لەسەردەكەين ئەو خالەھى، كە واتا بابەتتىك نىھ ئامازەى بۆ بكرىت (ئەگىنا وشەكانى، وھكو مۇسىقازان، سىپى پىست و مەرۆق يەك شت دەبوون). مەبەستمان ئەوھەي شتتىك لەيەك كاتدا بە ھەيە و نىھ دانارىت. لەھەندئ كاتدا [بەتايبەتەى ئەو كاتەى خۆمان بە واتاكەھە دەبەستىنەھە نەك بە بوونەھە] دەگوترىت، كە ئەو كەسە ھەندىك بە مەرۆق و ھەندىكى دىكە بە نامرۆقى دادەننن. ئىمە بەدواى واتاى مەرۆقدا ناگەرىين. لېرەدا ئەو كەسە نا- مەرۆقىش بىت ھەر مەرۆقە. لەم نموانەھەدا كەسىك لە يەك كاتدا مەرۆق و نامرۆقىشە. بوون بە يەك لە يەك كاتدا، وھكو يەك بوونى جل و چاكەتە. ئەگەر بوون بەمەرۆق و نەبوون بەمەرۆق يەك شت بن يەك واتاشيان دەبىت. بەلام جىاوازىيان دەسەلمىنرىت. مەرۆق [بەگوئىرەى پىناسەكەمان] ئازەلئىكى دووپاھە، ناتوانين پاش سەلماندى ئەم راستىھە [سەبارەت بوونى مەرۆق] بلئىن، كە كىشەكە بە پىچەوانەھەيە و مەرۆق ئازەلئىكى دووپاھە. ئەگەر مەرۆق ھەبىت، ناكرىت بلئىن ھاوكات نىھ. ئەم دوو راستىھە [ھەيە و نىھەى مەرۆق] واتاكانيان جىاوازن. تەنانەت بوون بەمەرۆق و سىپى پىستئىش دووشتى جىاوازن. ھىچ شتتىك رىگە لەوھ ناگرىت، كە مەرۆق پىستى سىپى يان چ جۆرىكى دىكە بىت. لە كاتتىكدا سەبارەت كەسىك پرسىيار دەكرىت، كە ئەو كەسە مەرۆقە يان نا، دەبىت يەك وەلاممان ھەبىت و لە گەل ئەمەشدا نەوترىت، كە

ئەوھى بە ھەببوى دادەننن ھاوکات نەبووھ. لەنيوان بوون و نەبووندايە. ئەوانەى لەنيواندان لە پرووى ھيزەکيىيەوھ ھەن بەلام بەکردهوھ نين. لە گەل ئەوھشدا دەبیت ھەموو خەسلەتەکان [بارەکان] بە ئەرئ و نەرئ بە بارھلەگرەکانيانەوھ ببەستينەوھ. ناکریت تەنيارەتدانەوھى راستى شتیک بە گونجاو دابننن و چاوە لەوانى دیکە بپۆشين. مەبەستم ئەوھيە، کە باوھ ڕ بە ڕەتدانەوھ ی ئەوھ دەکەين، کە مرؤف نا- مرؤفە، پيويستە ئەو راستيەش بەلامانەوھ سەيرنەبیت، کە دەلئیت مرؤف کەشتى جەنگەو ئەویش نيە. ئەگەر ئەرئ راست بئیت پيويستە نەرئش راست بئیت. بەلام دەبينن ڕەتدانەوھى راستى ئەرئ چەسپاندنى راستى لايەنە ناکووک و نەريکەيەتى. ئەوانەى بانگەشەيئەم جوړە بۆچوونانە دەکەن بە ھيچ ئاکامیک ناگەن يان دەگەنە ئەو خالەى، کە نەتوانن بەدلنيابییەوھ جەخت لەسەر بوونى راستيەک بکەن. ئەگەر راست بئیت کەسيک مرؤف و مرؤفیش نەبیت لەھەمان کاتدا راستيشە بلين ئەو کەسە نە مرؤفە و نە نامرؤف. ھەردوو ئەم دوورپستەيە نەرين. دووبارە، ئەو راستيەى، کە شتیک بە ھەيە و نيە، سپى و ناسپى لە يەک کاتدا دادەنئیت بە دوو جوړ واتاکەى تيدەگەين يان بە سەر ھەمووشتیکدا يان ھەندیک لەو شتانە ساخدەبیتەوھ. ئەگەر حالەتى دووھمیان بئیت ھەندیک شت دەدۆزريتەوھ، کە ئەم راستيە نەگرنە خوڤيان و خەسلەتى خوڤيان ھەبیت. لە حالەتى يەکەميشدا [کە بە سەر ھەموو شتیکدا دەچەسپئیت] دەبیت باوھ بەوھش بکەين، کە ئەگەر نەريى ئەو شتە راست بوو ئەريکەشى راستە. ھەرکاتیک ئەريکەش راست بئیت نەريکەشى راستە. يان ھەموو جاریک نەريکەى راستە ئەگەر ئەريکە راست بئیت. بەلام مەرج نيە ئەگەر نەريکە راست بئیت ئەريکەش راست دەرچئیت. ھەندیک جار شتیک بەتەواوى نيە، ئەمەش راستيەکە و لەبارەيەوھ دلنيابين. ئەگەر ئەمە راست بئیت

ئەمەش مەحالە. ئيمە ناتوانين خەسلەتتيكى بەرووداو پەيدا بوو بکەين بە بار بۆ خەسلەتتيكى بەرووداو پەيدا بووى دیکە. سپى نابئیت بە بار بۆ موسيقازان. چونکە ھەردووکیان بارن بۆ بابەتەکەيان (وھکو مرؤف). کاتيک دەلئين سوکرات موسيقازانە، ئەم دوو و شەيە بەرووداو پەيدانەبوون. ئەم خەسلەتەيسوکراتيش نەبراوھو لەکوئايى بەدەرنیە. باريكى دیکە [وھکو سپى] بۆ خەسلەتى [موسيقازان] نيە. ئەم دوو خەسلەتە بە رووداو پەيدا بوون. بلەم ھەموو خەسلەتتيک بە رووداو پەيدانەبووھو دەبیت خەسلەتتيكى بنەرەتى لە ھەبوويەکدا ھەبیت. ئەگەر ئەمەش دروست بئیت، ناتوانين لايەنە دژەکان لە يەک کاتدا بکەين بە بار بۆ ھەبوويەک. ئەگەر لايەنە دژوھستاوھکانى ھەبوويەک لە يەک کاتدا راست بن ئەوا ھەموو شتە جياوازەکان دەبن بە يەک بوون. چونکە ئەگەر سوربوون لە سەر راستى و ناراستى ھەموو شتیک لە يەک کاتدا راست بئیت جياوازيیەکانى نيوان بەلەم و ديوار و مرؤف نامينن. ئەم ئاکامەش بۆ شوينکەوتوانى بيروباوھرى پروتاگوراسيش دەبیت بە راستيەكى خووسەپاندو. باوھرى ئەو کەسە راستە، کە دەلئیت مرؤف و کەشتى جەنگ يەک شتن. لەھەمانکاتدا ئەو باوھرەش راستە، کە رەتى ئەوھ دەداتەوھ مرؤف کەشتى جەنگە. (26) لە ئاکامدا دەگەين بە گوتەکەى ئەنەکساگوراس (ھيچ شتیک بە تەنيا نيە و تیکەلە) لەوھ دەچئیت ئەمانە لەو شتانە بدوين، کە دەکەونە نيوانەوھ.

(26) ئەريستو وشەى Trirem ی داناوھ، کە کەشتيەكى جەنگ بووھ. يونانيەکان لەنيو دەريا بۆ جەنگ بەکاريان ھيئاوھ. لەبەرئەوھى لە زمانى کوردبييدا ئەم وشەيەمان نيە، من (کەشتى جەنگ)م داناوھ. (وھرگير)

گهشته‌کە‌ی به‌رێ خات یان نا؟ بۆچی، که به‌یانی زوو له‌خه‌و هه‌ستا ده‌رواو ده‌که‌وێته‌ نیو چالیکه‌وه و ئه‌وه‌شمان پێده‌ لێت، که که‌وتنه‌ نیو چالکه‌ چاکه و چاکیش نیه. ئه‌و که‌سه ده‌بی‌ت یه‌کیک له‌م دووانه به‌چاکتر ببینی‌ت. له‌به‌ر ئه‌مه پێویسته له یه‌ک کاتدا حوکم بده‌ین به‌ سه‌ر شتی‌کدا، که ته‌نیا مرۆقه یان شیرینه و تال نیه. ئێمه له ئاستی هه‌موو شته‌کاندا وه‌کو یه‌ک بپه‌روانین. ئه‌وه‌ی تینوووه‌ روو له ئاو ده‌کات یان ده‌یه‌وێت مرۆقی‌ک ببینی‌ت. هه‌موو که‌سی‌ک به‌ئاگاوه‌ روو له شتی‌ک و پشت له‌شتی‌کی دیکه ده‌کات. هه‌موو ده‌زانن حوکمدان خۆی ده‌سه‌پینی‌ت و به‌دوای چاکه و خراپه‌ی شته‌کاندا ده‌گه‌رپێن. ئه‌گه‌ر ئه‌م که‌سانه حوکمدانه‌که به‌ بۆچوون نه‌ک به‌ زانین دابنن پێویسته‌ زۆرتر خه‌مخۆری گه‌ران بن به‌دوای راستیدا چونکه نه‌خۆش داوای له‌ش ساخی له‌و که‌سه زیاتر ده‌کات، که نه‌خۆش نیه.

گریمان شته‌کان هه‌ن و نین. هه‌شتا له‌ رووی چه‌نده‌کیه‌وه هه‌ندی‌ک له‌و شتانه‌ که‌م و هه‌ندی‌کی دیکه زۆرن. ئێمه ناتوانین بلی‌ین ژماره‌ سی و دوو جوتن. که‌متر به‌هه‌له‌دا ده‌چین ئه‌گه‌ر بلی‌ین چوار ژماره‌ پێنجه‌ نه‌ک هه‌زار. ئه‌گه‌ر ئه‌م شتانه‌ی باسیانده‌که‌ین وه‌کو یه‌ک هه‌له‌ و ناراست نه‌بن ده‌رده‌که‌وێت، که هه‌ندی‌ک له‌و شته‌ ناراستانه له‌وانی دیکه راسترن یان له‌راستیه‌وه نزیکترن. هه‌ندی‌ک شت هه‌ن له‌ بوونیان دلی‌یان و له‌وانی دیکه راسترن. ئه‌و بۆچوونه‌ ره‌نده‌ده‌ینه‌وه، که رێگه‌نادات حوکم به‌ سه‌ر شته‌کاندا بده‌ین.

5- پرۆتاگۆراس به‌م شیوه‌یه‌ بۆ کیشه‌که‌ چوووه و دوو لایه‌نی شتی‌ک به‌ راست و ناراست داده‌نی‌ت. دانانی هه‌موو دیارده‌ و بۆچوونه‌کان به‌راست ئه‌و واتایه‌ ده‌به‌خشیت، که حوکمدانه‌کان له‌ یه‌ک کاتدا

و ئێمه بزانی‌ن ئه‌و شته‌ نیه نه‌ری‌ی ئه‌وراستیه‌ش ده‌زانریت. به‌لام ئه‌و شته‌ی نیه‌و ده‌بی‌ت به‌ نه‌رێ و هاوکات ئه‌ری‌که‌شی به‌رانبه‌ر ریزده‌کریت ئه‌و شته‌ ده‌بی‌ت راست یان نا- راست بی‌ت. ئه‌مه له‌و راستیه‌ ده‌چیت، که ده‌لی‌ین شتی‌ک سپیه‌و سپیش نیه. هه‌یچ شتی‌ک نامینی‌ت ئه‌گه‌ر خه‌سه‌له‌ته‌کان به‌جیا نه‌خرینه‌ سه‌ر باره‌ه‌لگه‌کانیان. لێره‌دا، که هه‌یچ شتی‌ک نیه، باس له‌ هه‌یچ شتی‌کیش نا‌کریت. چۆن باس له‌ نه‌بوون بکه‌ین؟ له‌م بۆچوونه‌شه‌وه فره‌لایه‌نی شته‌کان نامین و هه‌موویان ده‌بن به‌یه‌ک. خوا و مرۆف و که‌شتی جه‌نگ وه‌کو یه‌کدی ده‌رده‌که‌ون. هه‌موو شتی‌ک دروست و نادروستی‌ش ده‌بی‌ت، ته‌نانه‌ت نایاره‌که‌شمان ده‌گاته‌ ئه‌و باوه‌ره‌ی، که بۆچوونه‌که‌ی نادروسته و ئاکامی مشتومره‌که‌مان له‌گه‌له‌یدا پوچه‌ل ده‌رده‌چیت. بۆچوونه‌که‌ی ئه‌و نه‌ ئه‌رێ و نه‌ نه‌ری‌یه، به‌لکو هه‌ردووکیانه. ئه‌گه‌ر ئه‌و شته‌ی باسیده‌کات راست بی‌ت ره‌تدانه‌وه‌که‌ی ناراسته و به‌پێچه‌وانه‌شه‌وه ره‌تدانه‌وه‌که‌ راست بی‌ت باسه‌که‌ی ئه‌و ناراسته. نا‌کریت به‌ ته‌واوی ئه‌و باسه‌ بسه‌لمینریت یان پوچه‌ل بکریته‌وه. ئه‌وه‌ی باسه‌کریت بۆچوونه [نه‌ک راستیه‌کی سه‌لمینراو]. ئایا ئه‌و که‌سه هه‌له‌یه، که له‌سه‌ر راستی و ناراستی شتی‌ک ده‌دوێت؟ ئه‌گه‌ر به‌ هه‌له‌دا چووبیت مه‌به‌ست له‌ بۆچوونه‌که‌ی ئه‌و به‌رانبه‌ر بوونی شتی‌ک چیه‌؟ ئه‌گه‌ر بلی‌ین بۆچوونی ئه‌م که‌سه له‌ بۆچوونی که‌سی‌کی دیکه راستره‌ ئه‌وا ئه‌وه‌ی باسیده‌کات واتایه‌کی دیاری‌کراوی هه‌یه، که ناتوانین بلی‌ین ناراسته. راستی و ناراستی ئه‌م بۆچوونانه‌ش له‌ یه‌ک کاتدا ئه‌وه ده‌گه‌یه‌نیت، که که‌س نه‌توانیت حوکم به‌سه‌ریاندا بدات. جیاوازی نیوان مرۆف و رووه‌کیش چیه‌، که نه‌توانریت حوکم به‌سه‌ر شتی‌کدا بدریت؟ ئه‌وانه‌ی بانگه‌شه‌ی ئه‌م بۆچوونه‌ ده‌که‌ن نایانه‌وێت به‌م جو‌ره بیرکه‌نه‌وه. ئه‌وه‌ی به‌پێ ده‌گاته‌ می‌گارا بیر له‌وه ناکاته‌وه

ئەمە ناراستە. شتیک لە پرووی هیژەکییەوه چەند لایەنە بەلام لە پرووی کردەگیەوه بەم شیوەیە نیە. پێویستە بەم کەسانە رابگەیه نین، کە جوړە ناوەرۆکیک هەیه ناگۆرئ و پەیدانەبوو و تیناشکییت. هەرودەها، هەندیک بێردۆزە راستییان بە دیاردە جیهانی هەستەکیەوه گریداوه. لەو باوەرەشدا راستی لە سەر ژمارە ی ئەو کەسانە راناوہستت، کە شوینی دەکەون. تامی شتیک بو هەندیک کەس شیرینە و هەندیک دیکە تال. ئەگەر زۆربە ی ئەو کەسانەش نەخۆش و شیت بن چەند تاکیکیان نەخۆش و شیت نەبن ئەو ناتوانن پشت بە بیروپرای ئەو زۆربەیه بیهستین. ئەوان دەلین، کە ئازەلەکانیش هەستکردنیا هەیه و لە هەستکردنی ئیمە جیاوازه یان تاکیک هەستکردنەکانی بەسات دەگۆریت. ئیمە نازانین چ جوړە وینەیهکی هەستی راستە. چونکە وینەیهکی هەستی لەوی دیکە راستر نیە، بەلکو هەردووکیان وەکو یەک راستن بۆیه دیمۆکراتیس بەو باوەرە گەیشتو، کە راستی نیە. ئەگەر هەبیت ئیمە ناتوانن بیدۆزینەوه. ئەمان زانین بەهەستکردن دادەنن و هەستکردنیش بەگۆرانکاری لەنیو ئەستودا. لەو باوەرەدان ئەووی بە هەستکردن دەیناسین راستە. لەبەر ئەمەیه ئیمپادۆکلیس و دیمۆکریتس و هەندیک دیکەش توشی ئەم کیشەیه بوون. بو ئیمپادۆکیس کاتیک بارودۆخی مرۆف دەگۆریت زانینیش توشی گۆران دەبیت (زانین بەگۆیرە ی حالەتی بوونی مرۆف زۆر دەبیت)، لەشوینیکی دیکەدا دەلیت (لەبەرئەووی خۆرسکیکی نەوہستاویان هەیه بیرهکانی نیو میشکیشیان دەگۆرین). پارمەنیدس بەهەمان شیوە بو کیشەکە چوو و دەلیت:

مرۆف لە پەلوپۆی جیاواز پیکهاتوو لە هەموو مرۆفیکدا ئەووی بەسەر لەشیدا دیت بەسەر هۆشیدا دیت.

راست و ناراستن. زۆر کەس بوچوونی جیاوازیان بەرانبەر راستیەک هەیه و نایارەکانی بەرانبەریان بە هەلە و راستی نەناس دەبینن. لەبەر ئەمە ئەو شتە ی هەیه و ئەوان بە راستی دادەنن] دەشیت نەبیت و هەموو حوکمدانەکانیش راست بن چونکە حوکمدانەکان بوچوونی جیاوازی خاوەنەکانیانن. ئەگەر بەم شیوەیه لە راستی تینگەین کەس لە ئاستی ناسینی ئەو راستیەدا هەلە نیە. مینۆدی ئەم جوړە کەسانە جیاوازه. هەندیکیان پاش گەران و هەندیک دیکە بئ خۆماندووکردن بەو باوەرە گەیشتون. ئەوانە ی باوەرەکانیان تەمومژاوییه بە فیروون و گەرانی زۆرتەر لەو نەزانینە رزگاریانەبیت چونکە ئەمە پەيوەندی بە چۆنیەتی پرۆسە ی بێرکردنەوہیانەوه هەیه. ئەوانە ی بە بەلگە ی پرووتیش بەو باوەرە گەیشتون و [بەلگەیان لە پیناوی دانانی بەلگەدایە نەک دۆزینەوہ ی راستی] دەتوانن بە زمان و بەلگەکە ی خۆیان باوەرەکانیان هەلوہشیینەوه. ئەوانە ی بە هەولدان بەم باوەرە گەیشتون پشتیان بە جیهانی هەستەکی بەستو. لایەنە جیاوازهکان و دژوہستاوہکانیان لەیەک کاتدا لە لا راست بوو. چونکە لایەنە جیاوازهکان لە هەبووہکاندا دەردەکەون. کەوابوو، ئەگەر بلین ئەو شتە ی نیە نابیت هەبیت یان پەیدابیت، هەموو شتیک لەم بوچوونەوه لەبەر ئەووی لایەنە جیاوازهکان وەکو یەکن دەبیت هەبوویت. ئەمەش گوتەکە ی ئەنەکساگۆراسمان بەبیردەهینیتەوه، کە دەلیت شتەکان تیکەلکراون. دیمۆکراتیسیش دەلیت پری و بۆشایی لە هەموو شوینیکیدا وەکو یەک هەن. یەکیک لەم دوو لایەنانە بوون و ئەووی دیکە نەبوون. ئەم کەسانە لەلایەکەوه راست و لەلاکە ی دیکەوه ناراستن چونکە هەموو ئەو شتانە ی هەن دوو واتایان هەیه. لەلایەکەوه لە هیچ و لەلاکە ی دیکەوه لە شتیکی پشترەوه پەیدادەبن. لەلایەکەوه ئەوشتانە هەن و نین، لەلاکە ی دیکەشەوه

باسی هیچ شتیک بکریت و به په‌نجه جولان د‌دواو پ‌ه‌خنه‌شی له هیراکلیدس گرت چونکه ده‌لیت ناتوانین دووجار پامان بخه‌ینه نیو‌ئاوی رووباریکه‌وه و له‌و باوه‌پ‌ه‌د‌ابووه، که ته‌نانه‌ت جاریکیش ئەم کاره‌ناکریت. له‌ره‌تدانه‌وه‌ی ئەم بۆچوونه‌دا ده‌لیین ئەو شته‌ی ده‌گورپیت له‌کاتی گۆرانه‌که‌دا نیه. ئەم‌ه‌ش به‌ئاسانی ره‌تده‌دریته‌وه. ئەوه‌ی تیکده‌شکیت [یان گۆرانی به‌سه‌ردا دیت] پ‌یویسته‌ شتیک بی‌ت تا‌کو ئەو گۆرانه‌کارییه‌ی به‌سه‌ردا بی‌ت. له‌ تیکشکاندنا شتیک هه‌یه به‌ره‌و نه‌مان ده‌روات و له‌ په‌یدابوونیشدا ده‌بی‌ت هه‌بوویه‌کی له‌پ‌یشتر بۆ ئەو شته‌ نو‌ییه‌ی په‌یداده‌بی‌ت هه‌بی‌ت. ئەم پ‌رۆسه‌یه له‌ کۆتایی به‌ده‌ر نیه. ئیمه‌ واز له‌م کیشیه‌ ده‌هینین و ئاماره‌ بۆ گۆرانه‌کاری له‌چیه‌تی و چه‌نده‌یی هه‌بوویه‌که‌دا ده‌که‌ین و له‌یه‌کیان جیاده‌که‌ینه‌وه. ئەو شتانه‌ی له‌ ر‌ووی چه‌نده‌کییه‌وه تیکده‌شکین له‌ شیوازی‌که‌دا ده‌م‌ینه‌وه ئیمه‌ بتوانین بیاناسین. هه‌روه‌ها ئەم زانایانه له [ئەزموونییکی هه‌سته‌کی] و روانینیان بۆ چه‌ند باب‌ه‌تییکی هه‌سته‌کی بۆچوونه‌که‌یان به‌ سه‌ر هه‌موو جیهاندا سه‌پاندوه. دا‌که‌وتی هه‌سته‌کی ده‌ورو به‌رمان له‌نیو پ‌رۆسه‌ی په‌یدابوون و تیکشکاندایه. ئەم دا‌که‌وته به‌شیک‌ی بچوکی جیهانه‌گشتیه‌ که‌ یه. باشتره ئەم به‌شه بچوکه ب‌یبه‌ریبکریت له‌وه‌ی بخریته‌سه‌ری. ده‌بی‌ت بۆ ئەم زانایانه‌ش به‌سه‌لم‌ینین هه‌ندیک شت هه‌ن گۆرانیان به‌سه‌ردا نایه‌ت. ئەوانه‌ی بانگه‌شه‌ی ئەوه ده‌که‌ن، که‌ هه‌مووشتیک له‌یه‌ک کاتدا هه‌یه و نیه ره‌تی گۆرانیش ده‌ده‌نه‌وه. له‌به‌ره‌ئه‌وه‌ی هه‌بووه‌کان خاوه‌نی هه‌موو خه‌سه‌له‌تیکن گۆرانیان به‌سه‌ردا نایه‌ت چونکه که‌میان تیدانیه [تا‌کو رووله پ‌رۆسه‌ی پ‌یکه‌ینان بکه‌ن]. سه‌باره‌ت به‌پ‌استیش هه‌موو دیارده‌یه‌ک پ‌استی نیه. یه‌که‌م، دروسته به‌پ‌ریگه‌ی هه‌ستکردنه‌وه باب‌ه‌تیک بنا‌سین به‌لام دیارده‌که هه‌ستکردن نیه. قه‌واره‌ی ته‌نیک یان ره‌نگی

ئ‌ه‌نه‌کساگۆراس به‌ چه‌ند که‌سیکی گوتوه شتیک مرۆف بیه‌وی‌ت به‌و جو‌ره ده‌رده‌که‌وی‌ت. گوايه هۆمه‌ریش هه‌مان بۆچوونی هه‌بووه. نوسویه‌تی، که هیکته‌ر پاش ئەوه‌ی ل‌ییدراو ب‌یهۆش که‌وت ب‌یرکردنه‌وه‌ی جیاوازی (له‌ناوه‌وه) هه‌بوو. (27) مه‌به‌ست ئەوه‌یه، که که‌سانی کۆستکه‌وتوش له‌ ب‌یرکردنه‌وه خاوه‌نی ب‌یرۆکه‌ی خۆیانن. به‌لام مه‌رج نیه وه‌کو جارانی پ‌یشو ب‌یربکه‌نه‌وه. ئەگه‌ر ئەم ب‌یرۆکه‌نه‌ی ئەم زانایانه باسیده‌که‌ن ناوه‌رۆکی شته‌کان [له‌ده‌ره‌وه‌ی هه‌ستکردن] بن ئەوا له‌یه‌ک کاتدا ده‌بن و نابن. ئەم‌ه‌ش ئاکامی‌کی دژواری هه‌یه. ئەم زانایانه ئەوانه‌ن به‌دوا‌ی پ‌استیدا ده‌گه‌رپ‌ین و ئیمه‌یان به‌م ئاکامه‌ گه‌یاندوه. ده‌بی‌ت ئاکامه‌که‌یان بۆ خویندکارانی فه‌لسه‌فه ب‌یچاره‌بی‌ت و نائوم‌یدیان بکات چونکه دۆزینه‌وه‌ی پ‌استی، وه‌کو گرتنی بالنده‌یه‌کی هه‌لف‌ریوی ل‌یدیت. ئەمه ئاکامی به‌ستنه‌وه‌ی پ‌استیه‌ به‌ جیهانی هه‌سته‌کییه‌وه و هاوته‌رازکردنی بوونه له‌گه‌ل ئەو جیهانه‌دا. ئەوه‌ی ئەم فه‌یله‌سوفانه باسیده‌که‌ن دل‌چه‌سپ‌ینه به‌لام پ‌است نیه. (ئمه‌ وه‌کو په‌خنه‌که‌ی ئ‌یپ‌یکارمۆسه له‌سه‌ر ب‌یروباوه‌ری زینۆفانس). له‌ سه‌ر ئەو بناخه‌یه‌ی، که ناوه‌رۆکی نیوه‌ند له‌ جولان و گۆراندا‌یه و هه‌رشتیکیش بگورپیت خه‌سه‌له‌تیک‌ی چه‌سپاوی نابیت. به‌ ره‌تدانه‌وه‌ی هه‌موو حوکمدانیکی پ‌است به‌سه‌ر هه‌بووه‌کاندا پ‌ازی بوون. بۆچوونی ئەم زانایانه‌ش هۆی سه‌ره‌له‌دانی هه‌ندیک زانای زیاده‌رو‌ی، وه‌کو کراتیل‌س بوو، که گه‌یشته ئەو باوه‌ره‌ی نابیت

(27) ل‌یره‌دا ئه‌ریستۆ ئاماره‌ی بۆ رووداویکی نیو داستانی ئ‌یلیادی هۆمه‌ر کردوه. له‌م داستانه‌دا هیکته‌ر به‌ ده‌ستی ئەخیلۆس ده‌کوژریت. پ‌روانه: (وه‌رگ‌یز) *Iliad*. 22, 210-284

پیش ههستکردن دهکهوئیت. ئهوهی گۆران پیکدههینیت پیش ئهوه شته دهکهوئیت، که گۆرانی بهسهردادیت.

6- لهنیو زاناکاندا ههندیکیان بو دژوارکردنی ههولدانهکهمان ئهوه پرسیارهمان ئاراسته دهکهن، که کئ دهتوانیت حوکم به سهراستی و ناراستی شتییدا بدات یان کئ لهس ساخیمان پیدهناسینیت. ئهم جوره پرسیاره ئالوزه و لهو پرسیاره دهچیت ئایا ئیمه خهوتووین یان بهئاگاین؟ سهرههلدانی ئهم پرسیارانهس دهگهڕیتهوه بو گهراپان بهشوین هودا بو بوونی ههموو شتییک و دیاریکردنی خالیکی دهستییکردن له گهراپانهکهدا به سهلماندنهوه. داواکارییهکهشیان بهلگهیه بو بیاوهری و نهگهیشتیان به ئاکام. ههلهی ئهوان لهویدا بهشوین خالیکی دهستییکردندا بگهڕییت، که ئهوه خاله لهپیش خوئی خالیکی تری نهبییت چونکه ئهوهی بنهچهی سهلماندنه له سهلماندن بهدهره. فهیلهسوفه بیرقولهکان لهه راستیه تیدهگه. ئهوانی دیکه خوئیان به ئاکامه مهحالهکانهوه ماندوو دهکهن و خوئیان له سهرهتای گهراپانهکهیان هه توشی ناکوکی دهکهن. ئهگه ههموو راستیهکان پژهیبه نهبن ههندییک لههه بووهکانیش نهگۆرین ههموو دیاردهکان راست نابن چونکه دیارده له سهراپهوهندی به کهسیکهوه راوهستاوه. ئهوه کهسهی باس له بوونی دیاردهکان دهکات دهبییت باوهری بهوهس ههبییت، که ئهم دیاردهانه پژههیین [راستییهکهیان له گۆراندایه]. کهوابوو، ئهوانهی سورن لهسهرا دامهزراندنی بهلگهوه سهلماندنی بوچوونهکان ئاگیان لهوهبییت، که دهلین ههموو دیاردهکان راستن. باشتروایه [به جوریکی دیکه له راستی دیاردهکان بدوین] و بلین ئهوه شته بهو دیاردهیه و لهوکاتهدا بهو جوره خوئی دهردهخات. ئهگینا توشی ناکوکی دهبن. ئهوه شتهی له ههنگوین دهچیت تامی ههنگوین نادات. ئیمه

بابهتییک به دووری و نزیکی له کهسیکهوه نهخوشه یان لهس ساخه، بههیزه یان لاوازه، خهوتوه یان بهئاگایه دهگۆریت. کهس نیه بیلت من شهو له لییا خهوتوم و خهوه به شاری ئهسیناوه دهبینم و لهنیو هۆلی (ئودیهم) یشدادانیشتوم. (28) سهبارهت به زانین له بارهی داهاوتوهوه (بهیدی ئهفلاتونیش) بوچوونی پزیشکیک و نهزانییک (بو چاکبونهوهی نهخوشیک) وهکو بهکن. ههستکردنهکانیش لهبابهتییکهوه بو بابهتیکی دیکه دهگۆرین. پروانین رهنگهکان دهناسیت نهک تام، تامکردنیش رهنگهکان نادۆزیتهوه. ههراگیز ههستکردنهکانیش بابهتییکمان پیناناسین، که لهیهک کاتدا ههبییت و نهبییت. تهناهت ههستکردن ناتوانیت له کاتی جیاوازا لهسهراپهرازییک نارازییت. تهنا لهسهراپهوهندی خهسهلهتهکان به بابتهکهوه رییکناکهوئیت. مهبهستم ئهوهیه تامی شهراپ له شیرینییهوه بو ترشی بهگۆیرهی گۆرانی شهراپهکه یان گۆرانی باری لهشی شهراپخورهکه دهگۆریت. بهلام شیرینی بو ترشی ناگۆریت. ئهوهی بلئ شهراپهکه شیرینه راستهکات. زانایانی پیشو ئهم راستیه [نهگۆره] یان به (پیویست) دانهناوه و پهچاویان نهکردوه. پیویست نهگۆره و ئهم و ئهوه شته نیه. ههراستییک لهسهراپه پیویستیه دامهزراپییت دهبییت ههمیشه ههبییت، نهک لهیهک کاتدا ههبییت و نهبییت. بهگشتی ئهگه تهنا جیهانی ههستهکی ههبییت ئهوا بهپئ ههبووه زیندوو [ههستیارهکان] هیچ شتییک نابیت. تهناهت ئهوه بنچینهیهی دهبییت به هۆ بو ههستکردنیش نابی ههبییت. ههستکردن لهسهراپه بنچینهیهک راوهستاوه و ئهوه بنچینهیه خوئی ههستکردن نیه و

(28) Odeum هۆلی ئودیهم جیگایهکی گهوره بوو پییکلیس نزیک شاری ئهکهرهپۆلس له یۆنان دروستیکرد. (وهراگیز)

نەبوویەکیش بلیین ھەییە. (29) بەلام ئەگەر بلیین ئەووی ھەییە ھەییە و ئەووی نیە نیە راستە. بوونی شتیکی لەنیوان لایەنە ناکۆکەکاندا دەبیٹ وەکو بوونی رەنگی خۆلەمیشی بیٹ لەنیوان رەش و سپیدا یان وەکو ئەو وایە بلیین مروۆف و ئەسپ ناکەونە نیوان مروۆف و ئەسپەوہ. ئەگەر حالەتی دووہمیان بیٹ گۆران روونادات. گۆران لە چاکەوہ بو نا- چاک یان لە نا- چاکەوہ بو چاکەییە چونکە گۆران بەبی لایەنی ناکۆک و نیوہندەکان پەیداناکریت. ئەگەر نیوہندیکیش (وەکو رەنگی خۆلەمیشی لە نیوان رەش و سپیدا) ھەبیٹ لە گرفت دەربازماناکات. پێویستە گۆرانەکە روو لە یەکیک لە لایەنە ناکۆکەکان بکات. شتیکیش [پاش گۆرانەکە] سپی نابیت ئەگەر لەپیشتر رەش نەبوویت. بەم شیوہییە بیر و چەمکەکان لە دەربڕینیاندا دوو ھەلویت دیاریدەکن: سەلماندن و رەتدانەوہ. ئەمەش لە پیناسکردنی راست و ناراستدا دەرکەوتووہ. (30) دەستەواژەییەک [لە یەک کاتدا] راستیەکمان بو دەسەلمینیت یان رەتدەداتەوہ. ئەگەر شتیکی لەنیوان راست و ناراستی دەستەواژەییەکدا ھەبیٹ، کە ئەو شتە نەتوانیت ھیچ لە بارە ی راست و ناراستەوہ بە ئیمە

(29) ئەمە یەکیکە لە یاساکانی بیرکردنەوہ لە لۆجیکی ئەریستۆدا. لە یەک کاتدا شتیکی راستە یان ناراست و نابیت ھەردووکیان بیٹ. ھەزەدەکەم سەرنجی خوینەر بو پارچە ھۆنراوہییەکی (مەحوی) راکیشم، کە ئەم شاعیرە یاساکە ی ئەریستۆی تبادا بەکارھیناوە: لە سەر تۆ دوژمنە دنیا و قەزییە مانع الجمعة کە تەری تۆ نەکەم تەری ھەموو دنیا نەکەم، چی بکەم. (وەرگێڕ)

(30) پیناسی جۆراوجۆر بو راست و ناراست ھەییە. ئەریستۆ پیناسەکە ی بە دەستەواژەکانەوہ بەستۆتەوہ. لە دەستەواژە ی (گۆجان خوارە) دا ئەو راستیەمان سەلماندووہ، کە گۆجان خوارە. ھەموو دەستەواژەییەک ئەم دوو خەسڵەتە ی (سەلماندن و رەتدانەوہ) ھەییە. (وەرگێڕ)

ئەگەر تەوانایی چاومان جیاوازیی چاویکمان لەوی دی جیا شتیکی دەبینیت. بو ئەوانە ی دیاردەکان بە راست دادەنن و ھەموو شتیکیش لە یەک کاتدا راستە و ناراستە، لە تاکیکەوہ بو تاکیکی دیکەش دەگۆریت، لە وەلامدا دەلیین: (ھیچ شتیکی بو ھەستەکان لە یەک کاتدا نابیت ھەبیٹ و نەبیٹ). ئەو زانیانە ی قول بیرناکەنەوہ و ھەزیان لە مشتومرە راستی بە پەیوہندییەکانەوہ گریدەدەن و بەرپزەیی دادەنن. لە ئاکامدا باوہریان بەو راستیە ھەییە، کە بو ئەوان دەرەدەوہ. ئەگەر راستیەک ھەبیٹ یان پەیدا بیت ئەو دەسەلمینیت، کە بوونی ھەموو شتیکی ریزەیی نیە و نەبەستراوہ بە بوچوونەکانی ئیمەوہ. ئەگەر شتیکی (یەک) بیٹ پەیوہندی بە یەک شتی دیاریکراوہوہ ھەییە. لە حالەتیکیدا ئەو شتە نیو یان یەکسان بیت، یەکسانییەکی پەیوہندی بە جوتەوہ نیە. ئەگەر بو بیرکردنەوہ مروۆف و بابەتی مروۆف لە یەکدی بچن ئەوا ئەو بابەتە ی لە بیرکردنەوہدایە ئەو مروۆفە نیە، کە بیریارە، بەلکو بابەتی بیرکردنەوہیە. ئەگەر لەو باوہرەدایین ھەموو بابەتیکی بەستراوہ بە بیرکردنەوہوہ ئەوا بیرکردنەوہش بە بی کوتایی بە بابەتەکانەوہ دەبەستینەوہ.

نکۆلیکردن لەووی لایەنە ناکۆکەکان لە یەک کاتدا راست نەبن دەمانگە یەنیئە ئەو باوہرە ی لایەنە جیاوازیەکانیش بەھەمان شیوہ ھەبن چونکە یەکیک لە لایەنی جیاواز بیبەرکردنەوہ بیبەرکردنیش رەتدانەوہ ی جۆری بابەتەکەییە.

7- لەنیوان دوولایەنی ناکۆکدا ھیچ راستیەک نیە. شتیکی راستە یان ناراست. ئەمەش لە پیناسەکەمان بو راست و ناراست بەزەقی دەرکەوتووہ. ناکریت بە شتیکی ھەبوو بلیین نیەو بە

ههله داجوون. له بوجوونه كانياندا له گهله هيراکليدس هاوپران. نه گهر که سيک له يهک کاتدا هم دوو دسته واژه يه مان بو [تيهه لکيشبات] که هه مووشتيک راسته و ناراست، چونکه هه ريه کيک لهو دسته واژانه به تهنيا و [به بي دسته واژه که ي دیکه] نابيت، نهوا تيهه لکيش کردنه که شيان ده بيت نه گونجيت. هه روه ها دسته واژه ي ناکوکيش هه ن، که له يهک کاتدا راست نين و ناتوانين هه موويان به ناراستي دابنين. له گهله رهدانه وه ي هم بوجوونانه دا، وه کو له پيشترين ناماژه مان بو کرد، پيوسته له راستي و ناراستي شته کان نه دوپين. باستر وايه به شوين واتادا بگه رين. لهم زه مينه وه هه ولبده بين له واتاي راستي و ناراستي بکولينه وه. نه گهر راستي رهدانه وه ي ناراستي بيت نهوا هيچ شتيک ناراست درناچيت چونکه به شيکي لايه نه ناکوکه کان ده بيت راست بيت. هه روه ها نه گهر هه موو دسته واژه يهک سه لماندن و رهدانه وه بيت، لايه نه ناکوکه کان پيکه وه ناراست نين. تهنيا يه کيک له لايه نه کان ده بيت ناراست ببينريت. ليره دا به ناکاميکي خو به زين ده گه ين. نه وه ي لهو باوه رده ايه، که هه موو [گوته و دسته واژه يهک] راسته ده بيت له گهله نه وه شدا هاوپا بيت، که دسته واژه يهک دژي دسته واژه که ي نه ويش [بوجوونيک دژي بوجوونه که ي نه ويش] راسته. لهم پوه وه، نه وه ي باوه رپيپده کات ناراسته (چونکه باوه ره دژوه ستاوه که ي به رانبه ري به ناراست داده نييت). هه روه ها نه وه که سه ي هه مووشتيک به ناراست ده بينيت دروزنه. نه گهر نه وه که سانه بهو باوه ره بگه ن، که بوجوونه که ي نهوان به تهنيا راسته و بوجووني به رانبه ره که يان ناراسته، نهوا توشي زنجيره يه که له کوتاي به دهر ي بوجوونه کان ده بينه وه چونکه نهوا دسته واژه يه ي ده ليت (دسته واژه يه که ي راست راسته)، راسته. [هم گوته يه ش بيکوتاي يه]. ناسکرايه، نهوانه ي باوه رپان به گوران يان وه ستان

بناسيت و [بيلايه ن] بيت نهوا پيوسته باوه رمان به جور يکي دیکه ي گوران کاريش هه بيت، که له نيوان بوون و نه بووندا و بيکهيان و تيکشکاندنيشدا په يدا بيت. تهنانه لهو حاله تانه شدا، که هه نديک جار نه سه لماندن ي شتيک ده بيته هو ي سه ره له داني لايه نه ناکوکه که يان ده ليتن ژماره هه يه نه تاکه و نه جوت ناگونجيت. باوه رکردن بهو نيوه نده گه شته که مان ده خاته سه ر پيگه يه که له کوتايي به دهر. هه ر يه کيک له نيوه نده کان خه سله تي خو يان هه يه و ناماژ ه ش بو لايه ني نه ري و نه ري خو يان ده کن. هه ر يه کيکيش لهوان ده بيت به شتيکي جياواز و سه ر به خه سله تي سه ر به خو. هم پروسه يه به بي کوتايي ده که ويته گهر. کاتيک له که سيک ده پرسين نهو شته (سپي) يه يان نا؟ نه ويش له وه لامدا ده ليت (نهو شته سپي نيه) تهنيا نکولي له سپي نه بووني شته که ده کات و ليره دا وه لامه که ي (نه ري) يه. سه لماندن ي پارادوکسي دیکه ش هه ن، که پاش مشتومر کردنه که له ناکامدا راستيناس نابيت. مشتومر کردن له سه ر کيشه يه که سه ر هه لده دن. نه وه ي گرنگه له مشتومر کردن ائاوه ري ليديريته وه پيناسکردنه. پيناسکردن يش به پيوستي واتا کانه وه به ستراوه ته وه. به گويره ي بوجوونه که ي هيراکليدس، که ده توانين بلين شتيک هه يه و نيه هه موو شتيک به راست دهر ده چيت و له بوجوونه که ي نه کساگوراسيشدا، که جهخت له سه ر بووني نيوه نده کان له نيوان لايه نه ناکوکه کاندا ده کات هه موو شتيک ده بيت به ناراست. له بهر نه وه ي هه بووه کان تيگه لن نه باشن و نه خراپ. ناتوانريت هيچ له باره يانه وه بگوتريت. 8- پاش شيکردنه وه که مان بهو ناکامه ده گه ين، که نهوانه ي باوه رپان به ناراستي هه موو شتيک هه يه و نهوانه ي دژيشيان ده وه ستن و باوه ر به راست بووني هه موو شتيک ده کن به

بهشی

دیلتا Delt

1- "سهرتا" خالی دهسپیکردنه. هیلیک له هردوو سهرهوه خالی دهسپیکردنی هیه. له لایه کی دیکه وه سهرتا بهو خاله داده نریت، که پرۆسه یه که سهریتیدا هله دات. له فیرووندا له سهرهتا یه که وه دهسپیکردنه، که له هه موو شتیکی بو فیروونه که ئاسانتره. سهرتا ئه و به شهیه، که هه بوویه کی له سهر راده وه سستی، بونموونه: زهمینه ی که شتی، بناخی خانو، له ئازهلدا دل یان میشک (به گویره ی بیردوزه زانستی هکان). به واتای ئه و سهرچاوه یه ش دیت، که هه بوویه کی لیوه په ی داده بیت. مندالیکی له دایک و باوکییه وه و شهرو ئازاوش له جنیودانه وه په ی داده بیت. ئه و هوکارانه ی گورانکاریه هکان دهینه کایه وه، وه کو میره کان، چینی دهسه لاتدار و پاشاکان. یاسای ئه و هونه رانه ی دهن به سهرچاه بو هونه ره کانی دیکه. دیسانه وه، سهرتا بهو شته ش داده نریت، که یه که مجار دهناسریت و ده بیت به زهمینه ی شتیکی دیکه. گریمانه ده بیت به زهمینه بو سه لماندن بوچوونیک. هو (له گهل ئه وه شدا چه ند هو یه ک هه ن) به سهرتا داده نریت. لیروه، ئه و راستیه مان بو دهرده که ویت، که خالی دهسپیکردنی په ی دابوون و ناسینی هه بووه کان سهرهتا یه. ئه و سهرهتا یه هه ندیک جار ناوه کی و هه ندی جاری دیکه ش دهره کییه. که و ابوو، خو رسک و خه سلته ی بنه رته ی هه موو هه بوویه ک، ناوه روک و تیگه یشتن و دوا هو له و سهرهتا یه دایه. له زور حاله تدا چاکه و جوانی سهرهتا ی زانین و گورانکاریه هکانن.

2- "هو" چه ند واتایه کی هیه. 1. شتیکی، که ئاکامیکی لیوه دهرده چیت، بو نمونه، برونز هو یه بو داتاشینی په یکه ریکی، زیو بو دروستکردنی په رداخیکی. 2. فورم یان شیوازی هه بوویه که. ریژه یه کی ماتماتیکی وه کو 1:2 و ژماره ش به گشتی دهن به هو

هیه بوچوونه کانیان راست نین. ئه گهر هه موو شتیکی وه ستاوبیت و [گورانی به سهردانه یه ت] بو هه میشه راست یان ناراست ده بیت. به لام [راستی و ناراستی] هه بووه کان ده گو ریت. ئه و که سه ی له راستی شته کانی ش ده دویت گورانی به سهردادیت. نه گونجانندی ئه م کی شه یه ش سه لمینراوه. هه بووه کان ده گو رین و گورانیش له شتیکی وه بو شتیکی دیکه یه. هه بووه کان ئیستا له حاله تیکی گوران و وه ستا و دانین. له بهر ئه مه هه میشه یی نین. هه موو ئه و شتانه ی له گوران و جولاندان پیویستیان به هو یه که گوران و جولانه که به ی نیته کایه وه. به لام جولینه ری یه که م له هو به دهره.

بەتتېكرا، چوار جۆر(ھۆ) ھەن. پېتەكان بۇ بېرگە، توخمەكان لە پېكھېئانى ھەبوويەكدا، ئاگر و خۆل بۇ تەننىك، بەشەكان بۇ ھەموو، پېشەككېيەكان بۇ گەشىتن بەئاكامىك دەبن بە ھۆ. ئەم ھۆيانە ھەندىككېيان ۋەكو بىنەرەت دەبن بە ھۆ [بۇ نموونە پېتەكان بىنەرەتتى بېرگەكانن] و ھەندىكى دىكەيان دەبن بە ناوەرۆكى ئەو ھەبوو. [لەلەيەكى دىكەو] تۆۋى زاۋىيى نىرېنە يان پزىشك دەبن بە ھۆ بۇ پەيداكردى گۆرانكارىيەكان. ھەروەھا مەبەست لە پەيداكردى ھەبوويەكېش ھۆيە. ئەمانە ھەموو ھۆن و چەند جۆرن. بەلام ھۆكان لەژماردن نايەن. (31) ھەندىك لەم ھۆيانە لە سەر ھەلدانەكانياندا پېشتر يان پاشتر دەكەون. پزىشكىك ھۆيەكى [لەپېشتر] بۇ تەندروستى [نەخۆشكىك]. ھەندىك ھۆ رووداو يان رېكەوتن. لەلەيەكەو پەيكەرساز و لەلەيەكى دىكەو پۆلىكلىتس دەبن بە ھۆ بۇ داتاشىنى پەيكەرىك. لېرەدا بە رېكەوت ئەو پەيكەرسازە (پۆلىكلىتس) ە. ھەروەھا ئەو جۆرانە ھۆيەكېيان بەرېكەوت تېدايە ھۆن. مرۆف يان ئازەل بەگشتى ھۆيە بۇ پەيكەرەكە، چونكە پۆلىكلىتس مرۆفە و ھەموو مرۆفكېش ئازەلە. ئەم ھۆيانەش ھەندىكېيان دوور و ئەوانى دىكە نىكەن. بۆنموونە، لەنيوان بوونى پۆلىكلىتس و مرۆفدا ۋەكو ھۆ ھەندىك ھۆى دىكە بۇ پەيكەرەكە سەرھەلدەدەن، ۋەكو پەيكەرەكە مرۆفكىكى پېست سېيە يان

(31) ژمارەى جۆرەكانى ھۆ، كە بۇ ئەرىستۆ چوارن، لە ژمارەى ئەو شتانەى دەبن بە ھۆ بۇ سەرھەلدانى ھەبوويەك يان گۆرانكارىيەك جىاوازن. چوار جۆر ھۆ ھەن، ۋەكو ھۆى ئەستويى، فۆرمى، بىكەر و مەبەست بەلام ژمارەى ھۆيە ئەستويەكان يان بىكەرەكان لە چوار زۆرترن. (ۋەرگېر)

بۇ ھەموو پېكھاتەيەكى ماتماتىكى. 3. سەرچاۋەى گۆران و ۋەستان. باوك ھۆيە بۇ پەيدا بوونى مندال. بەگشتى ھەموو ئەوانەى ھەبوويەك پەيدا كەن ھۆن بۇ پەيداكردى ئەو ھەبووانە يان گۆرانەكان. 4. ھۆ بەواتاى دوا يان كۆتايېش دېت، بەتايېتەى لەحالىتەى (دواھۆ) دا. بۆنموونە، دەلېين پىياسەكردى بۇ تەندروستى باشە. بۆچى كەسېك پىياسەدەكات؟ ئەو دەيەوېت تەندروستى باشېت. ئەمە دىارىكردى ھۆيە بۇ پىياسەكردى. 5. ھەموو ئەو شتانەى بۇ مەبەستىك دادەنرېن دەبن بە ھۆ. كەمكردەو ھۆى چەورى لەش، دەرمان و ئامېر بەكارھېئان دەبنە ھۆ بۇ باشكردى تەندروستى. ھەرچەندە ئەم شتانە جىاوازن بەلام ھەموويان بۇ يەك مەبەست بەكاردىن و دەبن بەھۆ. ئەمانە ئەو واتا جىاوازانەن بۇ ھۆ. لەبەرئەو ھۆى واتاكان لەيەككېيەو جىاوازن دەرەكەوېت، كە ھەبوويەك چەند ھۆيەكى ھەبېت. بۆنموونە، پەيكەرېك چەند ھۆيەك پەيداى كردوۋە. ئەم ھۆيانە ۋەكو يەكدى نىن. يەككېيان ئەستويى يەو ئەويدىكەش سەرچاۋەى گۆرانكارىيەكانە، [كە بە سەر ئەو ئەستويەدا دېت و دىكات بەو پەيكەرەى دەمانەوېت]. ھەروەھا، ھەبووكان دەبن بە ھۆى يەكدى. بەلام، دىسانەو يەك ھۆ نىن. ھەندىك لەو ھەبووانە دەبن بەسەرچاۋەى سەرھەلدانى شتېكى دىكە و ھەندىكى دىكەشيان دەبن بە ئاكامىكى دەرچوو يان كۆتايى. ھەندىك جار ھەبوويەك بۇ چەندشتىكى دىكە دەبېت بە ھۆ. ئامادەبوون و ئامادەنەبوونى ھەبوويەك ھۆكرىد و ئاكامى جىاواز دەھېئىتەكايەو. ئامادەبوونى كەشتىەوانىك كەشتىەكە لە نوقمبوون دەپارىزېت. بەپېچەوانەشەو ھۆ ئامادەنەبوونى دەبېتە ھۆى روودانى كارەساتى نوقمبوونى كەشتىەكە. ئامادەبوون و ئامادەنەبوون دەبن بە ھۆ بۇ گۆرانكارىيەكان.

پېكهيټان. (32) هه نديك بچوكترين كهرت، كه دابهش ناكريټ به توخم داده نين. له بهر نه مه هه موو شتيكي هه مه كي ده بيت به توخم چونكه نه وهی هه مه كييه ساده يه و له نيو زورشتدا هه يه. له زور نه م كه سانه وه هه نديك به و باوهره ده گهن، كه مادامه كي بهر زترين بووني هه مه كي ساده ترينه و دابهشناكريټ له و بووني هه مه كي هه بووه كان جيا ده كرټه وه بنه رته ترينه. هيچ جورېك به بي جياوازي په يدا ناكريټ. به لام مخرج نيه جياوازي هه ميشه به جوره وه نوسا بيت. كه واوو، نه و شته ي له نيو ژماره يه كي زور له هه بووه كاندا هه يه [يو بووني نه و هه بووانه] توخميكي بنه رته يه.

4- مه به ست له (خورسك) ي شتيك، 1. نه و بنچينه يه يه شته كه ي له سهر پيكد يټ. 2. نه و توخمه ناوه كييه يه شتيكي ليوه په يدا ده بيت و گه شه ده كات. 3. سه رچاوه ي يه كه مي

(32) قياس يان سيلوجيزم له لوجيكي نه ريسټودا پرؤسه يه كي هوشه كي سه لماندنه، له سي ده سته واژه و سي چه مك پيكد يټ. بوئموونه: هه موو مروفتيک ده مرټ. (پيشه كي گه وره) سوكرات مروقه. (پيشه كي بچووك) كه واوو، سوكرات ده مرټ. (ټاكام) له م قياسه دا يان سيلوجيزمه دا سي ده سته واژه مان هه يه: دووانيان پيشه كين و سيه ميان ټاكامه كه يه به ريگه ي پيشه كييه كانه وه پيگه يشتوين. يه كيك له پيشه كييه كان به تا يه تي پيشه كييه هه مه كييه كه يان، كه به (هه موو) ده سټيپده كات، به پيشه كي گه وره و نه ويديكه به بچوك داده نريټ. هه روه ها، قياسی سي چه مكي تيډايه، گه وره و بچوك و ناوه راست. چه مكي گه وره له نيو پيشه كي گه رده ايه و (بار)ه. چه مكي بچوك له نيو پيشه كي بچوك ايه و باره لگره. چه مكي ناوه راست به وه ده وترټ، كه له نيو هه روه پيشه كييه كه دا هه يه به لام نايټ له نيو ټاكامه كه دا دابنريټه وه. له م نمونه يه ي سهر وه دا (ده مرټ) چه مكي گه وره يه، (سوكرات) چه مكي بچوكه و (مروقه) چه مكي ناوه راسته. (وه رگير)

مؤسيقازانه. له نيوان نه م هويانه دا هه نديكيان ته واني نه نجامداني كاركيان هه يه و كاره كه ده كهن. هوي دروست كردني خانويه ك وه سټاكه و كار كردني وه سټاكه يه. به هه مان شيوه، چه ند جور هوكرديشمان هه يه. هه نديك جاريش نه و هويانه ي بنه رته ي و به ريگه وتيش په يدا بوون پيگه وه دا يان ده نيټين. بوئموونه، ده لټين (پوليكليتسي په يكه رساز) هوي به يو په يدا بووني په يكه ره كه. ده بينين هوكان بوون به شهش، چونكه 1. هه نديك له و هويانه تاك و جوره كانيشيان ټاماره يان بوكراره. 2. هه نديكيان وه كو كار كردن و ته وانش بوكار كردن دانراون. هه نديك هو هه ن بوونيان به هوكرده كانيانه وه به سټراوه ته وه. نه و كه سه ي نه خو شنيك چا كده كاته وه يان خانويه ك دروسته كات به چاكيوونه وه ي نه خو شه كه و ته و او بووني خانوه كه نه و ييش [وه كو هو] نامنيټ. بووني هه ر دوو كيان پيگه وه گرټيډاره و.

3- توخم نه و به شه بنه رته يه يه له بووني هه بوويه كدا و جوره كه ي له وه زياتر به سهر جوري ديكه دا دابهش ناكريټ. ده نگه كاني گوتن به سهر ده نكي تر دا دابهش نابن. نه گهر دابهش بكرين به شه كاني هه مان جور ده بن يان به شه كاني ټاو [نه گهر ټاو دابهش كه ين] هه ر ټاو (به لام به شه كاني برگه، برگه يه كي ديكه نيه). نه وانه ي باسي توخمه كاني ته نيك ده كهن مه به ستيان نه و به شه وردانه يه نه و ته نه ي لټيپيگه اته و نه و به شه وردانه له وه زياتر وردناكريټه وه. بنچينه ي به لگه كاني زانستي نه ندازه و سه لماندن و قياس [سيلوجيزم]، كه سي چه مكي تيډايه و له چه مكي

ناوه راسته وه پرؤسه كه ده كه ويټه ري ده بن به بنه رته ي

خەسلەتەى تىدايە و پرۆسەى پىكھىيان و تىكشكاندى تىدا سەرھەلەدەت. خۆرسك، لەم رووھەشەو، سەرچاوەى گۆرانكارىيەكانە و بە شىوہى ھىزەكى يان كردهكى لەنيو ھەموو بابەتە سروشتىەكاندا ھەيە.

5- "پىويست" چەند واتايەكى ھەيە. 1. ئەو بارودۆخەيە بوونى شتىكى لە سەر رادەووستىت. ھەناسەدان و خواردن بۆ ئازەل پىويستە و ئازەل بەبى ئەوان ناژى. 2. ئەو بارودۆخەى چاكە بە بى ئەو پەيدانابىت يان خراپە لەنيوناچىت. بۆنموونە دەرمانخواردن بۆ چاكبوونەوہى نەخۆشكى پىويستە يان بۆ ئەوہى پارەكەمان دەستكەويت پىويستە بۆ ئەيگىنا برۆين. 3. بارودۆخىكى بە زۆرسەپىنراو، وەكو رىگر لە ئاستى ھەلبزاردنەكانماندا. بە زۆرسەپىنراو دەبىت بە بارودۆخىكى پىويست. لەبەر ئەمەشە ئەوہى پىويستە گرانە و بىئوقرەمان دەكات. ئىقىنۆس دەلىت: (ھەموو پىويستىەك بىزاركەرە). (33) سۆفۆكلىس دەلىت: (ھىز، گەيشتن بەم كارە بە پىويست دادەنىت). "پىويست" شتىكە بەرازىبوونەوہ مامەلەى لەگەلدا ناكرىت چونكە دژى خواستى ئىمەيە. 4. ھەر شتىك بەپىچەوانەوہ نەكرىت بە پىويست دادەنرىت. لەم واتايەى "پىويست" ھە واتاكانى دىكە دەرهىنراون. ھەموو كردهوہيەكى بە زۆرسەپىنراو بە پىويست دادەنرىت. دەلىن پىويست دەكات ئەو

(33) ئىقىنۆس Evenus لەئەفسانەى يونانىدا پاشايەكى تەمەن كورته و لەنيو رووبارىكدا خنكاو، كە رووبارەكە ناوى ئىقىنۆسى لىنراو. گوايە ، ويستويەتى كچەكەى (مارسىسا) لە دەست ئەو پياوہ (ئيداس) رزگاربات، كە فىراندوويەتى. ھەروہا ئىقىنۆس پاشاى شارى (ليرنىلۆس) ھە دوو كورى بەدەستى ئەخىلۆس كوژراون. لىرەدا ئاشكرانىە ئەرىستۆ باسى كامياندەكات. (وەرگىز)

گۆرانكارىيەكانە لە بوونى شتىكدا. ئەو شتانەى گەشەدەكەن ھۆيەكى دەرهكى دەيانجولنىت. بۆنموونە پەيدابوونى كۆرپە. ھەروہا پىكەوہگەشەكردن لە پەيوەنديكردنەوہ جياوازە. لە پەيوەنديكردندا [بە ھىزىكى دەرهكىيەوہ] پىكەوہبوون روونادات. لە پىكەوہبووندا شتىكى ھاوبەش وەكو يەك لەنيوان دوولايەنە [يەكبوون خوازەكەد] ھەيە، كە پىكەوہ گەورەدەبن. ھەرچەندە ئەم دوولايەنە لە رووى چۆنيەتيەوہ جياوازن بەلام يەكدەگرن و يەك پىكدەھىن. شت يەك 4. خۆرسك، ھەروہا، بە كەرەسەى خاويش دادەنرىت، كە خۆى بە تەنيا ناتوانىت گۆرانكارىيەكان پەيدابكات. برۆنز خۆرسكى پەيكەرىكە يان تەختە خۆرسكى ئەو ئامىرانەيە لە تەختە دروستدەكرىن. ھەندىك خۆرسكىان بە ئاگر، ھەوا، يان ئاو داناوہ و ھەندىك زاناي دىكەش ھەموو ئەم توخمانەيان پىكەوہ بە خۆرسكى سروشت ناوزەدكردوہ. 5. خۆرسك ناوەرۆكى بابەتەكانى سروشتە و شىوازى بنەرەتى پىكەتوہكانە. لەم رووہە ئىمپادۆكلىس دەلىت: "ھىچ شتىك خۆرسكى نيە. ئەوہى ھەيە تىكەلكردن و جياكردنەوہى توخمەكانە، كە مرۆف ناويانوان خۆرسك". ھەندىك جار دەلىن شتىك تاكو نەچىتە نيو فۆرمەكەى خۆيەوہ نابىت بە خاوەنى خۆرسكەكەشى. ئەو ھەبووہى ئۆرگانىە، وەكو ھەبوويەكى سروشتى [بۆنموونە روەك] ھەردوو حالەتەكەى تىدايە. لەلايەكەوہ ئەم ھەبووہ خاوەنى توخمىكە، كە بۆ بوونى دەبىت بە خۆرسك (برۆنز بۆ پەيكەرەكە، يان ئاو بۆ ئەو شتانەى دواى تۆانەوہيان دەبنەوہ بەئاو). لەلايەكى دىكەوہ، خۆرسكى ئەم ھەبووہ پاش گەورە بوون و گەيشتن بەدوا فۆرمى دەناسرىت. 6. لىرەوہ دەگەينە ئەو باوەرەى خۆرسك ناوەرۆكە يان بنەرەتى شتەكانە و سەرچاوەى گۆرانكارىيەكانىشە لەو شتانەدا: ئەستو [ماتەر] بە خۆرسك دادەنرىت، چونكە ئەم

دهكهن. دهتوانين بليين(مؤسيقازان و مروّقه دادپهروههكه) يان (كوريسكسى دادپهروهه مؤسيقازان). ئەمانه به رپكهوت له يهك ههبوودا يهكيان گرتووه. [كؤريسكس به رپكهوت مؤسيقازان و دادپهروهه]. ههر يهكيك لهم خهسلهتانه به رپكهوت له كؤريسكسا ههيه. كاتيک خهسلهتیک به رپكهوت به جورپكهوه گریدهدهين، وهكو خهسلهتی مؤسيقازان و مروّقه، لیره دا ئەو خهسلهته دهخهينه سهر(جور). بؤ نموونه(مروّقه) دهخهينه سهر تاكهكان. بهلام ههر دووکیان وهكو يهك [لهپهيوهندييهكهياندا] له گهل [جور يان تاكهكان] راناوهستن. يهكيکیان دهبيت به جور و بنهپهت بؤ بوونی ئەو شته و ئەوی دیکه خهسلهتی ئەو شتهيه. 2. ههنديک شت لهنيو خويدا خاوهنی يهکبوونييه چونکه بهردهوامييهک لهبوونياندايه. چهپکی شت پیکهوه بهستراون و [بوون بهيهک] يان چهند پارچه تهختهيهک پیکهوه نوساون، هيلیکي راست، تهناهت له چهمانهوهشدا ههر ئەو هيليهيه و بوونی وهكو خوی بهردهوامه. ئەندامهکانی لهش، وهكو دهست و پا به لهشهوه نوساون و لهگهليدا بوون بهيهک شت. بهلام ئەو شتانهی سروشت پیکهوه گریداون و کردوونی به يهک لهو شتانه باشتريهکیان گرتووه، که [مروّقه] پیکهوه دهيانبهستیت. ههنديک شت بوونيان پیکهوه گریدراوهو بهبی يهکدی نابن. گؤرانکاریيهکانيشيان پیکهوه روودهدهن. ههنديک شت پیکهوه دهزين. ئەگهر پیکهوه بوونهکیان تهنيا پهيوهندي نهبيت. ئەگهر چهند پارچهتهختهيهک پیکهوه ريزیکهيت، يهک پارچهی گهوره پیکههينين. هيلیکي راست له هيلیکي چهماوه باشتريهکبوونی بهردهخات. کاتيک هيل دهچهميتهوه و گوشهيهک دروستدهکات دهتوانين بليين، که يهکبوونه و يهکبوونيش نيه چونکه جولانهکهی له خوويه و لهخوشهوه نيه. بهلام جولانی هيلی راست ههميشه لهخوويهيه. هيچ بهشیکي به وهستاو نامينيتهوه

کاره ئەنجام بدریت. بهههمان شيوهش پيوست بهو واتايهی بؤ بوونی شتيک [وهكو ههناسهدان وخواردن بؤ ژيانی ئازهل] و چاکه داماننا، لیرهوه سهريههلاوه. 5. له بهلگهداناندا [له دامهزاندنی قیاس يان سيلوجيزمدا] ئاکامه پيگهيشتهوهکه پيوسته، چونکه ناگهينه ئاکاميکی جياوازتر. ئەوهی له ئاکامهکهدا سهپینراوه له پيشهکيهکانهوه وهگريراوه. (34) ههنديک له ههبووهکان پيوستيهکیان له سهر شتيکی دیکه راوهستاوه و ههنديکی دیکهش پيوستيهکه لهنيو خوياندايه و تهناهت دهبن به بناخهی پيوستی بوشتيکی دیکه. لهم رووه(پيوست) له سهرهتاوه سادهيه و تهنيا بارودوخيکه. ئەگهر کؤمهليک شتی نهگور و ههميشهیی ههبن، ئەوا هيچ بارودوخيکی به زورسهپینراوه به بوونيانهوه گرینهدراوه.

6- "يهک" دوو واتای ههيه. شتيک به رپكهوت يان لهنيو خويديايبهکبوونه. 1. يهکبوونی به رپكهوت پهيداوو لهو دهستهواژانهدا، وهكو (كؤريسكس و مؤسيقازانهکه) و(مؤسيقازان كؤريسكس) دا دردهکهويت، که ههر دووکیان ئامازه بويهک شت

(34) مهبهست ئەوهيه، که له قیاسدا ئاکامهکه شوين پيشهکيهکان دهکهويت. ئەو راستيهی ئاکامهکه دهريدهپریت، لهنيو پيشهکيهکاندا ههيه. ئاکام راستيهکی جياواز و دژوهستاو بهرانبه راستی نیو پيشهکيهکان دهراخات. لهکاتيکدا دهليين(کهواوو، سوکرات دهمریت). راستی مردنی سوکرات لهم ئاکامهدا پيوسته و لهو راستيهوه هاتوووه(وهكو سوکرات مروّقه و مروّقيش دهبيت بمریت)، که لهنيو پيشهکيهکاندا ئامازهی بؤکراوه. ئيمه ناتوانين لهم ئاکامهدا راستيهک بهپچهوانهی ئەم راستيهوه دهرخهين و بليين(کهواوو، سوکرات نامریت). (وهرگير)

هه موو بابه ته هه مه كيبه كان، وه كو مروّف، ئازهل و تن يه ك شتن. ئيستا [به و باوهره ده گه ين] زور شت به يه ك داده نرين. چونكه په يوه ندييان به شتيكي تره وه هه يه، كه ئو شته يه كيكه. هه ندي شتي ديكه ش به ناوه روّك [يان له جه وه ردا] يه ك شته. يه كبوون له سهر به رده وامي و فورم و پيناسه ش داده مه زريّت. شتيك به يه كبوو داده نريّت، كه به خه سلّه ت و به رده و امبوون وه كو خوي ده مي نيته وه. شتيكي ديكه ش چهن پارچه يه ك بيت، ئه گهر ئو پارچانه يه ك جوړنه بن، به يه كبوو دانانريّت. ئه گهر ئو پارچانه ببينين پيلاويكي ليډروست ده كريت به يه ك شت دانانرين، به لام پيلاوه كه له بهر ئه وه ي يه ك فورمي هه يه يه ك شته. له بهر ئه مه، هيلى بازه يي له نيو هيلاكاندا له هه موويان باستر خه سلّه تي يه كبووني هه لگرتوه چونكه خوي ته واو كر دوه. (يه ك) يه كه م ژماره ي ماتماتيكيه و سهره تايه و ده ستيپيكر دنه بو ناسيني هه موو ده سته و تاقيك. به لام ئه م (يه ك) ه له نيو هه موو ده سته و تاقيكدا وه كو خوي نيه. يه كه ي برگه يه ك، پينيكي بزوين يان نه بزوين، راكيشان و جولان له يه ك ديبه وه جياوازن. له هه موو حالته كاندا (يه كه م) له رووي چهنه كيبه وه و له فورمدا [به سهر پارچه كانيدا] دابه ش نابيت. ئه وه ي له هيج ره هه نديكدا دابه شنه كريت و حاله تي نه بيت به (يه ك) داده نريّت و به (خال) ناوزه ده كريت. ئه وه ي له ره هه نديكدا دابه ش بكريت هيلا. ئه وه ي له دوو ره هه ندا دابه شده كريت رووبه ره. تهنيش له ههر سي ره هه نده كه دا دابه شده كريت. ئه گهر به پيچه وانه شه وه بگه رپينه وه، ئه وه ي له دوو ره هه ندا دابه شده كريت رووبه ره و له يه ك ره هه ندا هيلا. ئه وه ي دابه شنه كريت خاله. [ليره شدا] ئه وه ي بيحاله ته (يه كه) و بيحاله تداريش خاله. هه نديك له و شتانه به ژماره، به فورم، له جوړدا يان به ليكچون يه ك شتن. ئه وانه ي به ژماره شتن خاوه ني يه ك ئه ستو [ماتهر] ن. يه ك فورمه كان يه ك

ئه گهر هيلا كه بجوليّت [هه موو به شه كانی له گه ليډا ده جوليّت]. له روويه كي ديكه وه، ئه و شتانه ي له فورمدا جياوازين به يه ك داده نرين. جوړه كانی شه راب زورن به لام هه موويان شه رابن. شله مه نيه كانی وه كو ئو روون [له هه رچ حاله تيكدا بن] يه ك شتن. ئه و شتانه ي ده توينه وه و (له بهر ئه وه ي بو توخيك وه كو ئو يان هه وا) ده گه رپينه وه يه ك شتن. هه نديك شت، هه رچه نده له يه ك ديبه وه جياوازن له بهر ئه وه ي سهر به (جوړ) يكن به يه ك ده ده نرين. (35) بو نمونه، مروّف و ئه سپ و سه گ يه ك شتن چونكه هه موويان ئازهلن. هه نديك جار دوو جوړي [بچوك] ده كه ونه نيو جوړيكي گه وره تره وه و به يه ك شت داده نرين. سي گوشه ي هاو دوولا و هاولا سي گوشه ن به لام يه ك جوړ سي گوشه نين وجياوازن. دوو شت به يه ك داده نرين ئه گهر پيناسه بو ناوه رووكي يه كه ميان له پيناسه بو ناسيني دوو ميان جيانه كريت هه وه. چونكه هه موو پيناسه يه ك جوړ و جياوازي بابه ته پيناسه كراوه كه درده خات. ئه و شته ي له [قه واره دا] گه وره بيت و بچوك بيت هه وه يان بچوك و گه وره بيت هيشتا يه ك شته و [نابيت به دوو] چونكه يه ك پيناسه ي بو داده نريّت. بو نمونه، رووبه ر چوون بيت يه ك شته و [يه ك پيناسه ي هه يه]. به گشتي، ئه و شتانه ي له نيو كات و شوين دا به پيناسه كردن جيانا كرينه وه، به تايبه تي جه وه ره كان يه كيشن.

(35) زاراوه ي (جوړ) له زماني كوردييدا به رانه ر دوو زاراوه ي ئينگليزيم داناوه: جياوازي نيوانيان له گه وره يي و بچوكيدا يه. بو نمونه، Genus و Spcies (ئازهل) جوړه. له و جوړه دا چهنه جوړيكي بچوكي وه كو، مروّف، ئه سپ، سه گي تيډايه. هه ريه كيكيش له م جوړانه له نيو خويډا چهنه جوړيكي بچوكريان تيډايه. (وه رگير)

خهسلتهی هه بوویهک یان چهند هه بوویهکه. 2. ئه و بوونانهی به ناوه رۆک ههن خاوهنی کاتیگۆرییهکانن. (36) به گۆڤرهی ژمارهی کاتیگۆرییهکانیش بوونهکان ههن. کاتیگۆرییهکان [بارن بۆ باره لگرهکان له دهسته واژهکاندا] ئاماژه بۆ بوونی چیهتی، چهندهکی، په یوهندی، کارتیکردن، شوین و کاتی ئه و بوونه ناوه رۆکیاننه دهکن. ههروهها جیاوازی له نیوان دوو دهسته واژهی وهکو (نهخۆشهکه به ره و چاک بوونه وه دهروات) و (نهخۆشهکه چاکدهبیته وه) یان (مرۆقهکه بۆ پیاسهکردن دهروات) و (مرۆقهکه پیاسهدهکات) دا نیه. 3. 'ههیه' له دهسته واژهدا جهختکردنه له سه ر راستیهک. 'نیه' رهندانه وهی راستیه. ئه مانه واتای (ئه ر) و (ئه ر) ده به خشن. دهسته واژهی (سوکرات مۆستقازانه) یان (سوکرات سپی پێست نیه) جهختکردنه

له سه ر راستی. به لام ئه گهر بلین (ناکریت ئه و هیللهی له

(36) ئه ریستۆ له په رتووکییدا به ناوی (کاتیگۆریا) ده کاتیگۆری داناه، که ده بن به بار (خهسلته) بۆ هه مو هه بوویهک یان بابه تی دهسته واژهیهک. به بی ئه م بارانه یان کاتیگۆرییانه هه یج شتیک نانا سریت. کاتیگۆرییهکانیش ئه مانه ن: جهوه ره، چهندهکی، چۆنیه تی، په یوهندی، شوین، کات، دۆخ، حالته، کردار، کارتیکردن.

ئیمانۆیل کانت به کیکه له و بیریارانهی کاتیگۆرییهکانی به بنه رتهی و پێش مه رج بۆ نیگه یشتن داناه و ژماره یانی کردوه به دوانزه. بروه:

Immanuel Kant, *Critique of Pure Reason*, translated by Norman Kemp Smith, London: MacMillan, 1963. A:80, B:106, p. 113.

به دیدی کانت، مرۆف ناتوانیت به بی ئه م کاتیگۆریانه و سه پاندنیان به سه ر ئه و که ره سانهی له ئه زمونی ههسته کییه وه په یاده بن به واتاکان بگات و بیره کان دهینیت. (وه رگێر)

پیناسه یان بۆ ده کریت. ئه وانیهی له جۆردا به کن به ک چه مکیان بۆ داده نریت. شته لی کچوه کانیش به ک جۆر په یوه ندییان هه یه. له هه موو نمونهکاندا جۆری به کبوونی دووم له و کاته دا ده دۆزیته وه، که جۆری به که م هه بیت. ئه وهی به ژماره به ک بیت فۆرمه که شی به که. به لام مه رج نیه ئه وهی له فۆرمدا به که به ژماره به ک بیت. ههروهها ئه وهی له جۆردا به که له وانیه به له فۆرمدا به ک نه بیت و ئه وانیهی له لی کچوندا به کن ده شی له جۆردا جیاوازی. ئاشکرا شه (فره) هه ندهک له واتادا له گه ل (به ک) دا نا کوک راده وه ستیت. هه ندیک شت به (فره) داده نرین چونکه به به رده وام نامیننه وه. ئه و ئه ستویهی لی دروستبوون دابه شه کریت یان ناوه رۆکه که یان به چهند شیوه پیناسه ده کرین.

7- "بوون" به رووداو یان له ناوه رۆکدا بوونه. 1. بوون به رووداو له م نمونه یه دا ده رده که ویت، که ده لین مرۆقه داد په روه ره که مۆسیقازانه، مرۆقه که مۆسیقازانه یان ئه م مۆسیقازانه مرۆقه. ئه مه ش وه کو ئه وه وایه بلین، مۆسیقا زانه که خانوو دروست ده کات چونکه روودهات، که وه ستای خانوه که مۆسیقازانیش بیت یان مۆسیقازانه که وه ستا بیت. له به ر ئه وهی "ئه م شته ئه و شته یه" ئه وایه کیکیان روودای ئه وی دیکه یه. ههروهها، له کاتییدا ده لین (ئه و مرۆقه مۆسیقازانه) یان (ئه و مۆسیقازانه مرۆقه)، (ئه و مرۆقه پێست سپیه مۆسیقازانه) یان (مۆسیقازانه که مرۆقیکی پێست سپیه)، له م دوو دهسته واژهیهی دوا ییدا مۆسیقازان و پێست سپی دوو رووداون له به ک بووندا. له دهسته واژهی به که مده تهنیا خهسلتهی (مۆسیقازان) ده بیت به رووداو (مرۆف). ناتوانین بلین (مرۆف) روودای (مۆسیقا زانه که یه). به هه مان شیوه ده توانین بلین مرۆقیش هه یه پێستی سپی نیه [چونکه ئه م خهسلته ره رووداوه]. له م حالته تانه دا رووداو

گۆشەيەكى چوارگۆشەوہ بۆ گۆشەيەكى ديكە دەكرىت، لە گەل لای چوارگۆشەدا ھاوبەشە) ئەوہ دەگەيەنيت، كە ناتوانين راستيەك بەپيچەوانەى ئەمەوہ دەربخەين.

4. دواجار(بوون) ئەو واتايە دەبەخشيت، كە شتيك، وەكو ھيزەكى ھەيە و دەبيت بەكردەكى. بوونيك، كە تەواناي بينيني ھەيە، بينين ھيزەكى و كردهكيشە لەو بوونەدا. كەسيك خاوەنى زانيارى بيت دەتوانيت بەكاريشي بەيئيت. دەليين شتيك وەستاوہ چونكە تەواناي وەستانی ھەيە يان دەتوانيت خۆى راوہستينيت. بەم شيوہيە جەوہەرەكان لەم دووشيوازەدا [ھيزەكى وكردەكى] ھەن. دەليين ھيرمس لەنيو بەردەكەدايە، نيوہى ھيل لەنيو ھيلدايە و ئەو گيايەش گەورەدەبيت و دەبيت بەگەنم. جياوازي نيوان بوونيكى ھيزەكى و شتيك، كە نيە لەشوينيكى ديكەدا رووندەكرىتەوہ.

8- " جەوہەر". 1. توخمە بنەرەتيە ئەستوييەكانى، وەكو خاك، ئاگر و ئاو يان توخمەكانى ديكەى وەكو ئەمانە. بەگشتى تەنە پيکھاتوہكانە، وەكو ئازەل و بوونە پيرۆزەكان و بەشەكانيان. ئەمانە بە جەوہەر دادەنرين چونكە لە دەستەواژەدا نابن بە (بار) و بەلكو بەپيچەوانەوہ، بارەھەلگرن. (37)

2. جەوہەر ئەو بوونەيە، كە نابيت بە بار بەلام ھويە بۆ بوونى شتيكى ديكە. بۆنموونە، دەروون [گيان] ھويە بۆ بوونى ئازەل. 3.

(37) لە دەستەواژەى (سوکرات فەيلەسوفە)، سوکرات ھەميشە بارەھەلگەر و نابيت بەبار بۆ شتيكى ديكە. لەبەر ئەمە(سوکرات) جەوہەرە. (وەرگير)

جەوہەر بەوہ دەوترىت، كە لە شتيكدا بنەرەتيەوہ، ئەو شتە بە رووخانى ئەم بنەرەتە نامينيت. ئەگەر رووبەرى تەنيك لەناوبەرين ئەو تەنەش دەروخت و رووبەريش لەگەل رووخاندنى ھيلدا لەنيودەچيت. ھەنديك بيريار ژمارە بەم جۆرە جەوہەرە دادەنرين. (38) ئەگەر ژمارەنەبيت، بە دیدى ئەوان، ھيچ شتيك نابيت. 4. جەوہەر بەوہ دەوترىت، كە شتيكى پيئەناسريت. ليئەوہ ئەو خالەمان بۆ دەرەكەويت، كە جەوہەر بە دوو شيوہ دەبينريت: يەكەم، ئەو شتەيە، كە لەو بنەرەتى تر نيەو ھەميشە بارەھەلگەر [نەك بار]. دووہم، (ئەو) شتە يە بە ئاشكرا بوونى دەرەكەويت، وەكو شيوہ يان فۆرمى ھەبوويەك.

9- (وہك يەكبوون) بەوہ دەوترىت، كە 1. بە رووداو بە شتيكى ديكەوہ گريئراوہ و بووہ بە بار بۆى. (مۆسيقازان) و(بيست سپى) وەكو يەك دەبن بە بار [خەسلەت] بۆ مروفتيك. مروفت و موسيقازان وەكويەكن، كە دووہميان بە رووداو دەبيت بە بار بۆ يەكەميان. ھەرەھا يەكبوونى موسيقازان و مروفتيش لەويدا دەرەكەويت، كە يەكەميان بەرووداو دەبيت بەخەسلەتى دووہميان. (39) لەم حالەتەدا، ئەم چەمکانە ھەموويان وەكويەكن چونكە بۆ يەك بارەھەلگەر بوون بە بار، كە مروفتە. ھەرەھا 'وہكو يەك' بوونى

(38) مەبەستى ئەريستۆ پيتاگوراس و شوينكەوتوانى فيرگەكەى پيتاگوراسن. (39) مروفتيك بە رووداو موسيقازانە، مەبەست ئەوہيە، كە مروفت خەسلەتى موسيقازانى بە زماكى نيە. كەسيك موسيقازانىش نەبيت، مروفتە و بە مروفتى دەمينيتەوہ. لابردينى ئەو خەسلەتانەى بە رووداو دەخريئە سەر بوونيك، گۆرانكارى بنەرەتى لەو بوونە دا دروستناكات. (وەرگير)

چەند خاڵىك رادەوہستەن. يەكەم، يەك جوړ خەسلەتيان ھەيە. دووہم، خەسلەتيكى ھاوبەشى جياوازتر لە خەسلەتەكانى ديكە يان ھەيە. سيبەم، يەك جوړن. چوارەم، لە گۆرانكارىيەكاندا لە لايەنيكەوہ بو لايەنيكى جياواز بە يەك شيوہ تيدەپەرن. ئەو شتانە لە يەكدى ناچن، بەپيچەوانەى ئەو شتانەوہن، كە لەيەكدى دەچن.

10- " دژوہستاو" چەند واتايەكى ھەيە. ھەموو ئەو شتانەى لە نيو يەكدا ناكۆكن، بە پيچەوانەوہن، پەيوەنديان پيگەوہ نيە، ھەيە و نيەن، سەرەتا و كوٹايى، پيگھيئان و تيكشكاندن، شتە نايەكسانەكان بە دژوہستاو دادەنريئ. رەنگەكانى، وەكو سپى و خوڵەميشى لە يەك كاتدا نابن بە خەسلەتى بابەتيك. (41) رەنگە بنەرەتتەكانيان، وەكو رەش و سپى دژن. شتيك بە پيچەوانەوہ بيت ئەو واتايە دەبەخشيت كە، 1. خەسلەتى جياوازي لە جوړەكەيدا ھەيە، كە ناكريئ لە يەك كاتدا لە گەل خەسلەتيكى ديكەدا بەو شتەوہ بنوسيت. 2. ئەو شتانەى سەر بە يەك جوړن بەلام لە يەكدييەوہ جياوازن. 3. خەسلەتە جياواز و جوړەكانى شتيك. 4. ئەو شتانەى لە رووى ھيزەكييەوہ جياوازن. 5. ئەو شتانەى جياوازي گەورەيان لە گەل يەكديا لەرووى جوړو فۆرمەوہ ھەيە. ھەروەھا، ئەو شتانەش بەپيچەوانە دادەنريئ ئەگەر لەم جوړە بەپيچەوان بوونانەوہ پەيدا بووبن.

(41) ئەريستۆ ئاماژە بو ياساي ناسنامە دەكات، كە لەپيشتر باسيكردووە. بە ديدى ئەريستۆ بابەتيك لە يەك كاتدا يەك خەسلەت يان يەك راستى ھەيە، رەشە يان سپى و ناكريئ ھەردووكان بيت. بيگومان ئەمەش بە پيچەوانەى ياساي (بەكبوون لەنيو زۆربوون) دا، كە لە لوجيكي ديالكتيكي ھيگدا بوو بە بنچينەيەكى ديكە بو ناسيني راستى. (وەرگير)

ئەم چەمکانە گشتى نيە، چونكە نابن بەبار بو ھەموو مروقيك] ھەموومروقيك موسيقازان نيە. [رووداوہكان لە چەند تاكيكدا ھەن و لەنيو ناوہروكى ھەموو تاكيكدا نين. [ئەگەر سوكرات موسيقازان بيت] سوكرات و موسيقازان وەكو يەكن. بەلام نيە تەنيا ياساي تاكە كەسيك، كە سوكراتە دەكەين. لەبەر ئەوہى سوكرات تاكە كەسيكە ناتوانين بەو جوړەى دەليين (ھەموو مروقيك) بليين (ھەموو سوكراتيك). 2. بە ناوہروكيش لەشتەكاندا دەردەكەويئ. ئەوانەى يەك جوړن، يەك ژمارەن يان يەك ناوہروكيان ھەيە وەكو يەكن. (بەكبوونى) لە شتەكاندا وەكو يەك ئەو شتانە دەردەخات. ھەرشتيك كۆمەلى ھەبووى جياواز كۆبكاتەوہ و پيگەوہ داينبنيئ، وەكو يەك دەيانخاتە روو. ھەروەھا 'وەكو يەكبوون' ئاماژەى دوو شتى [جياواز] دەكات كە وەكو يەكن. (40) بە شتيكيش دەوتريت (ئەوى ديكە)، كە بە ئەستو لە پيئاسە كردندا و شيوہش لە يەكديك زۆرتر بيت. بەگشتى، ئەوى ديكە واتاي لايەنى نايار [دژوہستاو] يش بەرانبەر (وەكو يەكبوون) دەبەخشيت. ئەو شتانەى جياوازن ئەوانى ديكەن. لە ھەنديك رووہوہ ئەم شتانە بە ژمارە يان لە فۆرمدا لە يەكدى دەچن. شتە جياوازهكان ئەوانەن، كە بەپيچەوانەوہ ھەن. شتە لەيەكچوہكانيش لەسەر

(40) ھەز دەكەم ئاماژە بو ئەو خالە گرنگە بكەم، كە وەكو يەكبوون Sameness لە ناسنامەوہ Identity جياوازه. دوو شتى سەر بە يەك ناسنامە جياوازييەكان لەنيوانياندا ناميئن يان وەريناگرن. ئەم دوو شتە بە بى جياوازي لە يەكدى دەچن. بەلام، كە دەليين دوو شت وەكو يەكن، مەبەست لەوہيە، كە ئەو دوو شتە جياوازن يان جياوازييان ھەيە بەلام ھاوكات جياوازييەكانيان رەھا نيەو لە رووى ديكەوہ وەكو يەكن. ليئەدا چەمكى (وەكو يەكبوون) جياوازييەكان رەتئاداتەوہ. وەكو يەكبوونە بەجياوازييەوہ. (وەرگير)

نزيك بېت له پېښترو جولاڼي تهن له پېښ جولاڼي مروځه وهيه. **جولڼه رى يه كه م** سهره تاو خالى ده ستيځردنى جولانه. شته كانى ديكه به هوى ئه وه وه ده جولڼين. له بهر ئه وهى هيڙيكي گه وره پېښ هيڙيكي بچوك ده كه ويټ ئه وه هووهى كاريگه ره پېښ كارتنيكراوه كه ده كه ويټ. ئه گهر هه بووه كاريگه ره كه نه بوايه كارتنيكراوه كه پهيده انه ده بوو. هه نديك له شته كان له شويندا ريزده كرين و پېښ و پاش ده كه ون. له پولنيكدا ئه وهى له ريزى دووم راوه ستاوه له پېښترو له وهى له ريزى سييه مدايه. له ژييه كاندا ئه وهى له ناوه راستدايه ده بېت به يه كه م. له سهره ئه مانه وه له زانيندا پېښتر و پاشتر هه يه. بيره كان له سهر پېناسه كردن يان هه ستر كرنه كان پېښ و پاش ده كه ون. به گويږه ي پېناسه كردن ده سته واژه هه مه كييه كان له پېښترن و له [ئه نجامى] ئه زمونى هه سته كيدا ده سته واژه هه نده كييه كان پېښ ده كه ون. (42) له پېناسه كردندا خه سله تيځ، كه پېناسكراوه پېښ (هه موو) ده كه ويټ (موسيقازان پېښ مروځه موسيقازانه كه ده كه ويټ). چونكه له پېناسكردندا (هه موو) به بي (بهش) نايټ. خه سله ته كانى شته له پېښترو كان له پېښترن. راستى له هيلىكي راستدا پېښ لوسى رووى ته نيځ ده كه ويټ. هه روه ها له پېښتر و پاشتر به جورىكي ديكه ش به كاردېت. هه نديك شت له بووندا له پېښترن [ئونتولوجيانه له پېښترن]. ئه مانه ش، به ديدى

(42) دوو جور ده سته واژه ي چنده كي هه ن: هه مه كي و هه نده كي. ده سته واژه ي هه مه كي ئه وه يه، كه ئامازه بو هه موو ئه نده مه كانى جور ده كات. بو نمونه: هه موو مروځنيك ژيره. ده سته واژه ي هه نده كي ئامازه بو چه ند ئه نده ميكي جور ده كات. بو نمونه: هه نديك مروځ ژيرن. (وه رگير)

له بهر ئه وهى (يهك) و (بوون) واتاى جوراو جوريان هه يه، هه ر شتيك په يوه ندى له گه لياندا هه بېت هاوكات فره واتايه. كه وابوو، وه كو يه كبوون، ئه وهى ديكه و پېچه وانه فره واتان. شتيك له جوره كه يدا جياوازه 1. كاتيځ سهر به جورىكي گه وره يه، به لام ئه نده مى جورىكي بچوكتريشه. 2- كاتيځ سهر به جورىكي به لام له گه ل شته كانى ديكه ي نيو ئه وه جوره دا جياوازي هه يه. 3. له جه وه ردا به پېچه وانه وهن. ئه وانى به پېچه وانه وهن له جوردا په يوه نديان له گه ل يه كدا هه يه و مهرجيش نيه هه موويان ئه م په يوه ندييه يان هه بېت. 4. ئه و شتانه ي ده كه ونه نيو بچوكترين يان دواجوره وه ئه گهر له پېناسه كردندا جياوازين به وي ديكه ده ناسرين. (بونموونه مروځ و ئه سپ سهر به يهك جورن به لام له پېناسه كردندا جياوازين). 5- هه نديك شت له جه وه ردا وه كو يه كن و هيشتا له يه كدييه وه جياوازين يان ده توانرېت جياوازي نيوانيان بدوزرېته وه، [هه ريه كيځ له وان] ده بن به وي ديكه.

11- " له پېښتر" و " له پاشتر" به و شتانه ده وترېت، كه له ده ستيځردندا سهره تايان هه يه، سهر به جورىكن، ئه و شتانه ي له سهره تاكه وه به ناوه روك يان به شوين نزيكترين. له شويندا هه نديك شت له پېښ هه ندي شتى ديكه وه داده نرېت (ئهمه ش له بهر ئه وه يه ئه و شتانه نزيكترن له و شوينه وه يان به ناوه روك له پېښترن). ئه وهى دووريش بېت دواچار يان له پاشتر داده نرېت. هه نديك شت به كات پېښ و پاش ده كه ون. هه نديكيان له (ئيسستا) وه دوورن (رووداوه كانى رابردوو، جهنگى تروجان پېښ ئه و جهنگه بوو، كه دژى فارسه كان كرا)، ئه وانى ديكه له ئيسستاوه نزيكن (ئه و رووداوانه ي له داهاتوودا سهره له ده ن، وه كو كايه كانى نييمان پېښ پيتيان ده كريت). له م حالته دا (ئيسستا) ده بېت به خالى سهره تا. له جولاندا هه ر شتيك له جولڼه رى يه كه مه وه

سەر بابەتییکی دیکه وه ههیه. هیزی گۆرانکارییه کانه و گرنگ نیه گۆرانکارییه کان روو له چاکه یان خراپه بکه. ته نانهت ئه و شتهی له ناو ده چیت تهوانای له ناوچوونی ههیه. ئه گهر تهوانای نه بیت له ناو ناچیت. هه ندیک جار تهوانایی له داگیرکردنی بابەتیکدا یان خهسله تیکدا ده رده که ویت. هه ندیک بابەت به توانان چونکه هیچ هیزیکی ده رکه کی و ناوکی تیکیان ناشکییت. هه روه ها بابەتیکیش خاوه نی تهواناییه ئه گهر شتیکی به سه ردا بیت یان نه یهت. ئه م جو ره تهواناییه له نیو هه ندیک بابەتی بیگیاندا هه یه. له ئامیریکی مۆسیقادا ده لبین ئه گهر تۆنه که ی باش بیت ده نگه که شی خو ش ده بیت. بیتوانایی بیبه ریوونه له هیز و نه بوونی ئه و سه رچاوه یه یه [بوگۆران و جولان] له پیشتر باسمان کرد. له وانه یه بیتوانایی به گشتی یان له چه ند بابەتیکدا یان له کاتی تایبه تیدا هه بیت. بو نمونه کو ریک و پیاویک و که سیکی خه سینرا و وه کو یه ک نه زوک نین. به رانه ر و اتا کانی تهوانایی بو گۆران و جولان و به ره و چاکه واتای بیتوانایی داده نریت. مه حال واتای بیتواناییش ده به خشییت. له وانه شه و اتا که ی به پیچه وانه ی واتای گونجاندنه وه بیت. له م رو وه وه، مه حال راسته وخو پیچه وانه ی ئه و شته یه، که راست و پیویسته. ئه گهر بلین ناکریت ئه و هیله ی له گو شه یه کی چوارگۆشه یه که وه بو گو شه یه کی دیکه راده کیشریت له گه ل لای چوارگۆشه دا هاوبه ش بیت مه حاله . چونکه پیچه وانه ی ئه م ده سته وازه یه راستیه کی پیویسته. هه روه ها شتیک ده گونجیت ئه گهر پیچه وانه که ی ناراستیه کی پیویست نه بیت. بو نمونه ده گونجیت مرو فیک ببینین دانیشتییت، چونکه دانه نیشتن نا- راستیه کی پیویست نیه. گونجاندن، که و ابو و، چه ند واتایه کی هه یه. 1. ئه وه یه که ناراستیه کی پیویست نیه. 2. راستیه. 3. له وانه یه راستی بیت.

ئه فلاتون، ئه و بوونانه ن، که خو یان پیویستیان به بوونیکی دیکه بو په یدا بوونیان نیه، به لام بوونی شته کانی دیکه له سه ر ئه مان راده وه ستییت. له رووی هیزی که ی و کرده کیشه وه له پیشتر و پاشتر هه ن. هه ندیک له و شتانه ی هه ن به هیز له پیشترن (نیوه ی یه که می هیلک له هه موو هیله که له پیشتره، به شیک پیش هه موو، ئه ستوش پیش ناوه روک ده که ویت). هه ندیک له شته کان به کرده له پیشترن. پاش شیکردنه وه ی هه موو به شه کان ده دوزینه وه. هه ندیک له به ره ته وه پشت به شتیکی دیکه ده به ستن و هه ندیکی دیکه ش له پیکه یاندا سه ره بخو ن.

12- "هیز" چه ند واتایه کی هه یه. 1. سه رچاوه یه کی ده ره کییه بو جولان و سه ره لدانی گۆرانکارییه کان یان ناوه کییه و له نیو بابەته جولاه که دایه. به لام خه سله تیکی جیاوازه له و بابەته. هونه ری خانو دروستکردن له نیو خانوه که دا نیه، به لام له وانه یه نه خو شیک بزانییت چو ن چاره سه ری نه خو شیه که ی خو ی بکات. 2. هیز له جیبه جیکردنی کاریکدایه به شیوه یه کی چاک، که مرو ف خو ی ئه و کاره هه لده بزیریت. ئه وانه ی به باشی نارو ن به ریوه یان به و جو ره نادوین، که خو یان ده یانه ویت ده لبین تهوانای رو یشتن و قسه کردنیان نیه. 3. ئه و بابەتانه ی کارلیکراون و چالاک نین و نایانه ویت بگورین. گه لیک جار بابەتیک ده شکیت، ده چه میته وه یان له ناوده چیت له به ر ئه وه نیه، که ته واناو هیزی تیکشکاندن هه یه، به لگو له به ر ئه وه یه له و هیزه بیبه شکراوه. له به ر ئه وه ی "هیز" چه ند واتایه کی هه یه "تهوانایی" یه ده بیت چه ند واتایه کی هه بیت. 1. ئه و واتایه ده به خشییت، که بابەتیک تهوانای گۆرانکاری به هو ی هیزیکی ناوه کی و ده ره کییه وه هه یه. (ته نانهت وه ستانن تهوانایی یه). 2. تهوانایی ئه وه ش نیشاندات، که بابەتیک ده سته لات ی به

وجولانه. ههروههها ئهم چهندهكيبانه بوونئكي بهردهواميان ههيه چونكه بهو شتانهوه گرئدراون، كه دابهشدهكرين. مهبهست دابهشكردنئ ئهوشتهنيه، كه دهجولئيت، بهلكو ئهوقهبارهيهيه لهنيوشويندايه و له ويوه جولانهكه دهكهويته گهر. قهباره و شوين و كات چهندهكين.

14- " چوئيهتي " 1. جياوازي نيوجوهههره. مرؤف له بهر ئهوهي دوو پاي ههيه ئازله، ئهسپ چوار پايه و بازنه شيوهيهكي ئهندهزييه، كه گوئشه تيئدانيه. ههموو ئهم خهسلهتانهي باسمنكردن [دووپا- چوارپا- بئگوئه] چوئيهتي ئهوجوههرانه و جياوازيهكانيان دهردهخن. ئهمه يهكيكه لهواتاكاني چوئيهتي. 2. واتايهكي ديكه پهيوهندي به شته نهگورهكان و ماتماتيكيهكانهوه ههيه، كه ژمارهكان دهبن بهخهسلهتيان. ئهم چوئيهتیه له تهنيشت چهندهكيبهوه له جهوههرهكاندا ههيه. 3. ئهوخهسلهتانهي له جهوههرهكاندا ههن و له گورانان، وهكو ساردی و گهرمی، سپی و رهشی، گرانی و سوکی وهتد.. گورانئ ئهم خهسلهتانه كاردكاته سهر ئهوشتانهي بوون به بارههنگريان. 4. چوئيهتي واتاي چاكه و خراپهش له شتيكدا دهبهخشيت. به گشتي، وادهردهكهويت چوئيهتي دوو واتاي ههبيت و يهكيكيان لهوي ديكه گونجاوتربيت. چوئيهتي بنهپهتي ئهوجياوازيه يه جهوههرهيك لهنيوخويدا ههليگرتوه. لهم حالتهدا ژماره له روويهكهوه ئهوجياوازيهيه نهك له بابهته جولوهكاندا بهلكو له جهوههدا ههيه. ههروهها شيوازي بووني بابهته جولوهكانيش ههيه، كه دهبيت به جياوازي بو جولانهكان. ئهم بابهته جولوانهش چاك و خراپيان تيئدايه، كه دهبن به خالي جيابوونهويان له بابهتهكاني ديكه. ههنديك بابهت له جولاندا چالاک و كاريگهره ههنديكي ديكه كارتئكراوه. ديسانهوه

زاراوهي " هيز " له زانستي ئهندياربيدا، وهكو ميتافور بهكارهاتوه. ئهم گونجاننانه ئامازه بو هيزناكهن. گونجاندن لهم رووهوه جوړه كاريگهرييهكه بو سهراچاوهي گورانكاريهكان دانراوه. ههنديك بابتهتيش بهخاوهن تهوانا دادهنرين چونكه هيزي دهرهكي كاريان تيئدكات يان كاريان تيئناكات. بهلام پيناسهي هيز بهتهواوي ئهويه، كه سهراچاوهي دهرهكي و ناوهكي گورانكاري و جولانه.

13- " چهندهكي " ئهوشتهيه به سهر چهنده شتيكدا دابهشدهبيت. ههر بهشيك دهبيت به يهكهيهك لهو چهندهكيبه. ئهگهر چهندهكي بزميزدريت دهبيت به زوربوون. زوربوون تهواناي دابهش بوونه بهسهر ئهوشانهدا، كه بهردهوام ناميننهوه، بهلام قهباره بهردهوام دهمنيئتهوه. كاتيک قهباره لهيهك لاوه بهردهوام دهمنيئتهوه دهبيت بهدرئزي، له دوو لاوه بهپاني و له سي لاوه به قولايي. زوربوونئيك سنورداربيت ژمارهيه، درئزي هيل و پاني رووبهروه قولاييش دهبيت به تن [جهسته]. چهندهكي دوو جوړي ههيه؛ رووداو لهگهل چهندهكيبهكي ناوهپوكي [بنهپهتي]. هيل چهندهكيبهكي ناوهپوكيبه، مؤسيفازانيش رووداوه. لهنيو چهندهكيبه بنهپهتي ههنديك جهوههرييه. بوئمونه چهندهكي هيل. ئهواني ديكه شيواز و حالتهي جهوههرهكهن، وهكوهمي و زوري، درئزي و كورتي، پاني و تهسكي، قولی و تهنکی، گرانی و سوکی جهوههرهكه. ههروهها گهوره و بچوكي يان گهورهتر و بچوكتتر ههچهنده بو زورشتي ديكهش بهكاردههينرين، بهلام خهسلهتي بنهپهتي چهنديك چهندهكي بهرووداو لهو نمونهيهدا دهردهكهويت، كه لهپيشتر سهبارهت مؤسيفازان يان پيست سپيهكه داماننا. ئهم خهسلهتانه سهر به چهندهكين. له روويهكي ديكهوه چهندهكي به رووداو كات

ههيه يان ئهوهى تيزه پهيوهنديهكهي بهو بابهتهويه، كه دهبريت، چونكه گهرمبون و برين به راستى رووده دات. بهلام پهيوهندی ماتماتيكي ئهگهر نهسه لميترت روونادات چونكه جولان له پهيوهنديهكهياندا ده رناكه ويټ. ههروهها پهيوهندی هيزهكي له گهل كاتدا سه ره له ده دات. دروستكهر پهيوهندی به دروستكراوه كه وه ههيه. كه سيك ئه و كاته ده بيت به باوك، كه مندالي ده بيت و باوكه كه، هاوكات، وهكو كاريگه ريك پهيوهندی به منداله كه وه (كارتيكراوه كه) وه ههيه. دواچار ههنديك پهيوهندی ديكهش هه ن له گهل هيز و بيتوانايي و شته نه بينراوه كاندا په يدا ده بن. له كاتيكا ئه م پهيوهنديانه بهو شتانه وه له نيو خوياندا ده دوزينه وه نه كه له ده ره وه ياندا يان پهيوهنديان له گهل شتيكي جياواز تر دا ماتماتيكي و هيزه كين. هه رشتيكي بپيوريت و بزانريت يان بيريلي بكريته وه پهيوهنديهكهي له گهل شتيكي ديكه دا ده ستنيشان ده كريت. كاتيكي بيرده كه ينه وه، كه بيركردنه وه بتوانيت پهيوهندی له گهل بابه تيكا دروستبات، به لام بير پهيوهندی به بيره وه نيه. له بينندا هه ميه سه بابه تيكي هه يه، كه ده بينين. بينين هه ميه سه پهيوهندی به په نكه كانه وه يان به بينراويكي ديكه وه هه يه. [له كاتيكا ده لين له بينندا بينين ده بينين] ئه م دوو لايه نه پهيوهنديان نين [چونكه يه ك شتن]. كه و ابو، هه موو شته كان [له جيهاندا] له م رووانه وه پهيوهنديان به يه كه وه هه يه. هاوكات ئه گهر سه ر به يه ك جوړ بن پهيوهنديهكهيان ده ستنيشاند ه كريت. بو نمونه، زانستي پزيشكي خاوه ني پهيوهنديه سه چونكه يه كي كه له زانسته كان و زانسته كانيش پهيوهنديان له گهل يه كدا هه يه. ههروهها ئه و خه سله تانه ي له هه بو يه كدا هه ن پهيوهنديان به هه بو ي ديكه وه هه يه. بو نمونه، يه كساني پهيوهنديه سه چونكه (يه كسان) به پهيوهندی

ئه م كار له وان هيه چاك بيت يان خراب چونكه ئه گهر جولانيك چاك بيت پيچه وان هه كهي خراپه. چا كه و خراپه چوني هه تي كرده وه كاني مروفن، به تاييه تي مروقه خاوه ن ده سه له تانه كان.

15- "پهيوهندی" يه كان 1. چه نده كين، وهكو پهيوهندی نيوان نيوه و جوت، سي جار و ژماره سييه م. ههروهها ئه و شتانه ي له نيو خوياندا چه نده شتيكي ديكه يان هه لگرتوه يان له ئاستي شته كاني ديكه دا سه رده كه ن و زورترن پهيوهنديان هه يه. 2. ئه وه ي شتيك گه رمه ده كات له گهل شته گه رمه كراوه كه دا يان شتيكي ده م تيز له گهل ئه وه دا، كه ده بيريت يان به گشتي هه موو كاريگه رييه كان و كارتيكراوه كان خاوه ني پهيوهنديين. 3. هه موو پيوه ريك و پيوه ريك، زانين و زانراويك و هه ستركدن و هه ستيپكراويك پهيوهنديان له گهل يه كدا هه يه. ئه و پهيوهنديه ي له به شي يه كه مدا باسما نكرد ماتماتيكييه و به ئاشكرا و نائاشكرا پهيوهنديان به چه نده ژماره يان يه كه وه هه يه. بو نمونه، جوت به ئاشكرا پهيوهندی به ژماره يه كه وه هه يه و ئه وه ي چه نده جاريكيش گه وره تر كراوه پهيوهنديهكهي له گهل ژماره يه كدا ئاشكرا نيه. پهيوهندی 2/3 ي ژماره يه ك له ماتماتيكا ئاشكرايه. ئه وه ي زياد ده كات و له و راده يه ش زورتر ده روات پهيوهنديهكهي نائاشكرا خوي درده خات. هه موو پهيوهنديه ماتماتيكييه كان خه سله تي ژماردنيان هه يه و له م رووه وه هه موويان له يه كدي ده چن. له يه كچه كانه يان بويك جوړ جه وه هر ده گه رينه وه. چه نده كي و چوني هه تيان يه ك شته. يه كيش سه رته تاي ژماردنه. لي ره دا هه رچه نده پهيوهنديه كان جياواز و جوړاو جوړن. به لام به ژماره وه گريدر او ن. له به شي دووه مدا پهيوهنديه كه له نيوان كاريگه ر و كاريكراودا ده ركه وتوه. ئه وه ي گه رمه كره پهيوهندی بهو بابه ته وه هه يه، كه ته واناي گه رمبون ي

دیکه نابینریت. 2. فۆرمی ئه و قهوارانهیه له نیو شویندا ده دۆزرینه وه. 3. ئه و خالهیه جولان و گۆرانکارییه کانی تییدا راده وه ستیت. هه ندیک جار ئه م واتایه سه ره تا و کۆتاییش ده گریته وه. 4. دوا جاریش، راده له جه وه هری هه موو شتیکی دایه چونکه جه وه هر زانین سنوردار ده کات. به تیکرا، راده، وه کو ده ستپیکردن چه ند واتایه کی هه یه به لام مه رج نیه هه موو ده ستپیکردنیک راده بیته.

18- "به گویره ی ئه و" چه ند واتایه کی هه یه.

(1) فۆرم یان جه وه هر، وه کو ده لئین به گویره ی ئه وه ی مرۆقی چاک چاکه کهره، ئه و مرۆق له خویدا چاکه یه. (2) ئه و شیوازه بنه ره تیه به شتیکی به سروشت تیایدا په یدا بووه، شتیکی به گویره ی رووبه ره که ی ره نگداره. لیره دا، "به گویره ی ئه و" په یوه ندی به فۆرم و ئه و ئه ستوه شه وه هه یه، که ئه و شته ی لئیکهاته وه. ده توانین بلئین واتا فره جو ره کانی [ئه م چه مکه] به قه ده ر واتا کانی (هۆ) یه. هه ندیک جار ده پرسین! له بهر چی ئه و که سه هاتۆته ئیره؟ له به لگه سه لماندندا ده لئین به گویره ی پێشه کییه کان کۆتاییه که مان راست یان ناراسته. ئه م زاراو یه په یوه ندی به دۆخی بوونیکیشه وه هه یه. به گویره ی دۆخی مرۆقیکی ده لئین ئه و مرۆقه راوه ستاوه یان ده روات. شتیکی "به گویره ی خۆی" چه ند واتایه کی هه یه. 1. واتای ئه و شته ده به خشیت، که به ناوه رۆکیه وه لکاوه. کالیاس به گویره ی خۆی مه به ست له کالیاس خۆیه تی یان ئه و واتایه یه، که ئه و که سه ده کات به کالیاس. 2. ئه و خه سلته تانه ی له ناوه رۆکی ئه و شته دا هه یه. کالیاس له ناوه رۆکدا [به گویره ی خۆی] ئازه له. له پیناسکردنی کالیاسدا [وه کو مرۆق] ئازه له ده بیته به به شیکی بنه ره تی [چونکه جو ره]. 3. ئه و

داده نریت، له یه کچوون به هه مان شیوه په یوه ندی تییدا ده بینریت. هه ندیک هه بووی دیکه به رووداو په یوه ندیه که یان تییدا دروست بووه. مرۆق به رووداو جوته، جوتیش په یوه ندیه یان به رووداو جوته وسپیشه.

16- "ته و او" 1. به وه ده وتریت، که پاش ئه و چی دیکه ته نانه ت پارچه یه کی بچوکیش نه دۆزریته وه. که سی کاتیکی ته و او ده بیته، که نه توانیت بو ساتیکیش له وه زیاتر به رده وام بیته. 2. شتیکی، که نه توانیت له و چاکتر و نایابتر په یدا بکریته. پزیشکیکی یان شمشالزه نیک به پله یه ک گه یشت بیت، که له و بواره ی خویدا هیچ که موکورتیه کی نه بیته. ده توانین "ته و او" بو خه سلته تی خه راپیش دابنئین. ده لئین که سیکی ئابرو به ریکی ته و او یان دزیکی ته و او هه. هه ندیک جار "ته و او" له م حالته دا به واتای (چاک) یش دیت، وه کو ئابرو به ری چاک یان دزی چاک. نایابی له ته و او بیدا یه. شتیکی یان جه وه هر یک ته و او هه، که هیچ شتیکی که م نه بیته. 3. ئه و شتانه ی به کۆتایی گه یشتون به ته و او داده نرین. گه یشتن به کۆتایی ئه و په ری ته و او بوونه. لیره دا، ته و او بوون بو خه سلته تی خراپیش داده نریت. ده لئین ئه و که سه به ته و او شیواوه یان به ته و او ی له نیوچوووه. له بهر ئه مه مردن و برگه له گوتندا به کۆتایی داده نرین چونکه هه ردووکیان دوشتن. که و ابو، هه موو ئه وانه ی به ته و او داده نرین، له و رووه وه یه، که که موکورتیان تییدانیه و له وه زیاتر به چی دیکه ناگهن. هه ندیک دیکه شیان په یوه ندیان به و دوو واتایه ی پێشتر هه یه، که بو "ته و او" ئامازه مان بوکردن.

17- "را ده" 1. دوا خاله له بوونی هه موو شتیکیدا. ئه و خاله یه، که تیپه رناکریته یان ئه و سه ره تیه یه له پێش ئه ودا سه ره تیه کی

ئامادەکردنى بەشەكانى ھەموويەكدا دەردەكەوئیت. دەلئین ئەو بەشە پلەپلەكى نایابى ھەبە.

21- " كارتیكردن " واتە 1. تەوانا و خەسلەتى گۆرانكارى، بۆ نموونە لە سپیەو ھەبۆ رەش، لە شیرینیەو ھەبۆ تالى و لە گرانبیەو ھەبۆ سوکی ھتد... 2. ئەو گۆرانكاربیانەى، كە لە داكەوتدا پروبیانداو ھ. 3. بەتایبەتى گۆرانكاربیەكانە لە كاتى ئازار و برینداربووندا، ھەكو ئازاردان دەبیتە ھۆى ناخۆشى. 4. تىپەپوون بە ئەزموونى خۆش و ناخۆشدا كارتیكردە.

22- " بىبەریكردن " واتە 1. شتیك ئەو خەسلەتەى نەبیت، كە دەبوایە یان پىووست نەبوو، ھەبىوایە. بۆنموونە رووھك لە بینین بىبەریكراو [چونكە چاوى پىنەدراو]. 2. ئەو شتەى لە خەسلەتتیک لەنۆ جوړەكەى خۆیدا بىبەریكراو. مرۆفیکى كویر و پەروانە ھەكو یەك لە بینین بىبەرىنەكران. پەروانە بە ھۆى جوړەكەبەو [واتە ھەموو پەروانەبەك بە سروشت كویر] چاوى نیو مرۆفەكە بە رووداو كویر. 3. شتیك خەسلەتتیکى نەبیت، كە دەبوایە ھەبىبیت، بەتایبەتى لەو حالەتەدا، كە بە سروشت ئەو خەسلەتەى پىدراو. كویری بىبەریكردنە لە بینین بەلام مرۆف لە ھەموو تەمەنیکدا كویر نابیت. لەو تەمەنەدا كویر دەبیت، كە تەواناى بینین لەدەستدەدات. 4. لاگردنى شتیك بە زۆر دەبیتە بىبەریكردن لەو شتە. ھەروەھا واتاكانى بىبەریكردن بە واتاكانى (نەرى) ھە گرىدراو. بە شتیك دەوتریت نا- بەكسان چونكە لە خەسلەتتیک بىبەریكراو. نەبىنراو بى رەنگە یان رەنگى كالى، شتیك بىپایە چونكە پای نیو یان لە چەند روویەكەو ھەكو موكورتى تىدایە، ھەكو میوہبەكى بى توو. كەسێك بەك چاوى نەبىبیت بە كویر دانانریت. لە بەر ئەمەشە، ناتوانین

شتەبە یان بەشیکى ئەو شتە خاوەنى خەسلەتى تایبەتى خۆى بىت. رووبەرەكە لەخۆیدا سپیە، مرۆف بەگویرەى بوونى خۆى زىندوو چونكە دەروونى بەشیکە لە بوونى و بوو بە خەسلەتتیکى تایبەت بۆ ئەو. 4. ئەو ھۆكارەبە لە شتیكدا، كە تایبەتە بەو شتە و نابیت بە ھۆكار بۆ شتیكى دیکە. مرۆف چەند ھۆكارىكى ھەكو، دوو پا، ئازەل ھەبە بەلام مرۆف لە خۆیدا مرۆفە. دواجار. 5. لەخۆیدا بۆ ئەو شتە دادەنریت، كە تەنبايە و لە شتەكانى دیکە داپراو.

19- " ئامادەکردن " رىكخستنى شتەكان یان بەشەكانیانە بە گویرەى بوونیان لەنۆ شوین، ھىز یان جوړەكانیاندا. بەو شىوہبەى دەردەكەوئیت پىووستە ریزدانان بەشیک بىت لەواتاى ئامادەکردن.

20- " ھەیانە " 1. جوړیکە لە چالاكى بۆ ھەدەستھیانى كردهوہبەك یان جوړانىك لە لاہەن ئەوہو، كە دەبەوئیت ئەو شتەى ھەبیت. لە كاتتیکدا ئەوہى كارىك بۆ ھەدەستھیانى شتیك بە ئەنجامدەدات، كارکردن دەكەوئیتە نیوانیانەو [كاركەر- كارکردن- ئەنجامى كارەكە]. بەم جوړەش "ھەیانە" دەكەوئیتە نیوان جل و بەرگ و ئەو كەسانەى جل و بەرگ لەبەردەكەن [یان جل و بەرگیان ھەبە]. ئاشكرايە، كە ناتوانین بلین كەسێك ئەوہى دەبەوئیت ھەبىبیت ھەبە' دەخوازیت چونكە ئەم پرۆسەبە بە دوا ئاكام ناگات. ھەروەھا زاراوہى "ھەیانە" واتایەكى دیکەشى ھەبە، 2. كە شىوہى ئامادەکردنە بە باشى یان خراپى. ئەمەش لەخۆیدا ئەو شتە باشە و خراپە یان لە پەيوەندیەكەى بەشتەكانى دیکەو. بۆنموونە تەندروستى شىوہبەكى ئامادەکردنە بۆ نەخۆش. 3. شىوہبەكى بوونە، كە لە ریزکردن و

موونه ده پرسین، که ئازاوه که چۆن دهستیپیکرد؟ له وه لاما ده لئین له جنیودانه وه. لیره دا جنیودان ده بیته به سه ره تای [خالی دهستیپیکردنی] ئازاوه که. 3. پهیدا بوون له تاکه وه، بۆ نمونه پهیدا بوونی به شیک له هه مووه وه، دیریکی هۆنراوه له ئیلیاده وه و به ردیکیش له خانووه که وه.

4. ئه وهی به شیوه و پوخسار ده گاته دوا قوناخی ته واو بوون. شیوهی شتیک پاش ته وا بوونی به شه کانی دهرده که ویت. مرۆف ده بیته دوو پای هه بیته یان برکه یه که له پیته کان پیکهات بیته. ئه مهش له پهیدا بوونی په یکه ره که له برۆنزه وه جیاوازه. چونکه تاک یان جه وه ره له ئه ستو [ماته ریبه که وه] پهیدا ده بیته. شیوهش ماته ری تایبه تی خوی هه یه، که لیوهی پهیدا ده بیته. له هه ندیک پرووی دیکه شه وه ده توانین ئاماره بۆ سه رچاوهی پهیدا بوونی شته کان بکه ین. 5. شتیک له چه ند به شیکه وه پهیدا ده بیته. منال له دایک و باوکه وه و رووه کیش له زه و بییه وه پهیدا ده بیته. 6. هه ندیک له شتیکی دیکه وه له نیو کاتدا پهیدا ده بن. شه و له پۆزه وه و زریان له پاش که ژیکی ئارامه وه پهیدا ده بیته. ئه مانه له نیو کاتدا پاش یه کتر دین. له نیو ئه م نمونانه ی باسمانکردن هه ندیک له و شتانه گۆرانیان به سه ردا دیت و ده بنه وی دیکه و ئه وان ی دیکه شیان به بی ئه و گۆرانه دوا ی شته له پیتسه ره که ده که ون. بۆ نمونه، ده لئین، که گه شته ده ریاییه که یه که م رۆژی به هار دهستیپیکرد یان فیستیقالی تارگیلیا له دیونیسیا وه پهیدا بووه چونکه دوا ی دیونیسیا دهستیپیکردوه.

25- " بهش " واته 1. پارچه یه که له چهنده کی چونکه هه ر پارچه یه که له چهنده کی بکه ینه وه ئه و پارچه یه به شیکه له و چهنده کییه. دوو له م رووه وه به شیکه له سی. 2. گوایه ته نیا ئه و

بلیین هه موو که سیک چاکه یان خراب، دادپهروه ره یان زۆردار چونکه له وانیه هه یچیان نه بیته.

23- " خاوه نیه تی " واته 1. مامه له کردن له گه ل شتیکدا به گویه ری ئه و سروه ته ی هه یه تی. ده لئین مرۆفه که گه رمه تایه تی یان شاره که به ده ست زۆرداره که وه یه. 2. شتیک ده بیته به خاوه نی فورمیک. برۆنزه ده بیته به په یکه ر یان له شیک توشی نه خو شی ده بیته. 3. شتیک له نیو ته نیکدا دانرا بیته، بۆ نمونه گۆزه که ئاوی تیادیه، شاره که خه لکی تیاده ژی، که شتی هه وانه که له سه ر که شتی هه یه، به شه کان له نیو (هه موو) دان. 4. ئه وهی ته گه ره ده خاته جولان و گۆرانی شتیکه وه و ده یوه ستی بیته. پایه کان بنمیچی خانووه که راده گرن. شاعیره کانیش له هۆنراوه کانیا ندا باسی ئه تله س ده که ن، که ئاسمانی خستوته سه رشانی. چه ند فه یله سوفیکی سروه شناسیش له گه ل شاعیره کاندایه مان بیرو پریان هه یه (43). له م رووه وه ئه وهی شتیکی دیکه به م جو ره راگریته مامه له کردنه که ی له گه ل شته که دا خاوه نیه تی دهرده خات. هه روه ها واتای " بوون له نیو شتیکدا " [وه کو ئا و له نیو گۆزه دا] به م شیوه یه لیکه دهریته وه.

24 - " له ویوه پهیدا بوون " واته 1. پهیدا بوون له سه رچاوه یه کی ئه ستویی یه وه (ماته ر)، وه کو هه موو ئه و شتانه ی ده تو بینه وه له ئاوه وه پهیدا بوون یان په یکه ره که له برۆنز. 2. واتای ئه وهش ده به خشیته، که شتیک له سه ره تای جولانیکه وه پهیدا بووه. بۆ ن

(43) ئه تله س یه کیکه له تایتانه کان، له ئه فسانه ی یونانیدا. له سه ر ئه وهی یه کیکی بوو دزی زیوس (که له خوا ی یونانیه کان) راوه ستا، زیوس فه رمانی دا، که بۆ هه میشه ئه تله س ئاسمان به کۆل هه لگریته. (وه رگی پ)

شتانەى تەنیا و یەکن ئەم جوړه هەموو. چەندەکیبەکان، کە سەرەتا و نیوهند و کۆتاییان ئالو گۆر دەکرێت بەبێ ئەوێ چیهتی ئەو چەندەکیبە بگۆرێت بە هەموو دادەنرێن. ئەوانەى بەشەکانیشی نەگۆرێن هەموون. ئەم جوړه، کە پاش گۆران فۆرمەکەى دەگۆرێت و قەوارەکەى وەکو خۆى دەمینیتهوه، وەکو، مۆم هەموو. بەلام ئاو یان هەموو شلەمەنیەکان بە ژماره کۆن. ئەگەر واتاکەى درێژنەکەینەوه ناتوانین باسى هەموو ژماره یان هەموو ئاو بکەین. ئەو شتانەى یەکبوونیان تێدایه کۆن و کە بەشەکانیان بەجیا مامەلەیان لەگەڵدا کرا دەبن بەگشت.

27- "برین" یان "شیواندن" لەو حالەتەدا روودەدات، کە چەندەکیبەک دابەشکرێت یان هەموو بێت. ژماره دوو ناشیوینرێت. کاتیک ژماره یەکەکانی لێدەسەنین (ئەو بەشەى دەبیرین دەبێت لەو هەموو کەمتربێت، کە پاش برینەکە دەمینیتهوه). بەگشتی، هیچ ژماره یەک ناشیوینرێت و ئەوێ دەشیوینرێت دەبێت پاش شیواندنەکەى خەسلەتە بنەرەتیەکەى خۆى بپارێزێت. ئەگەر پیاڵە یەک بشکێت هەر پیاڵە یە بەلام ژماره یەکى بچوک لە ژماره یەکى گەوره دەربهینین ژماره گەورهکە، وەکو خۆى نامینیتهوه. تەنانەت شتیک چەند لایەکی جیاوازی هەبێت بە لابردنی لایەک یان چەند لایەکی ئەو شتە ناشیوێ. ژماره لەوانە یە لای جیاوازی هەبێت، وەکو ژماره سێ و دوو [بەلام بە لابردنیان ژماره گەورهکە بە تەواوی دەشیوێت]. هەندیک شتی دیکە هەن، وەکو ئاو یان ئاگر بە برینی بەشیکیان بوونیان ناشیوینریت و بوونیان بەردەوام دەمینیتهوه. پلەکانی مۆسقا جیاوازی و هەریەکیکیان شوینی خۆى هەیه و ناشیوینرین. هەوهها هەندیک هەموو بە لابردن و بێبەریکردنی لەشتیکیش ناشیوینرین. لەوانە یە ئەو پارچانەى براون یان ئەو هەموو

پارچانەى هەموو کەیان بێدەپپووریت دەبن بە بەشیک لە چەندەکی. لەبەر ئەمە هەندیک جار دەتوانین ژماره دوو بە بەشى ژماره سێ دابنێین و جارى دیکەش بەپێچەوانەشەوه راسته 3. ئەو توخمە یە، کە فۆرم نەک چەندەکی شتیکی لێبیکدیت. بۆنموونه جوړى بچوک لەنیو جوړى گەوره تر دایه. (44) . هەر وهها ئەو توخمە شە، کە هەموویەکی بەسەردا دابەش دەبێت و گرنگ نیە هەموو کە فۆرم بێت یان شتیکی دیکە بێت و فۆرمی هەبێت. پارچە یەک لە برۆنزیکی بازنەیی یان برۆنزیکی شەش پالو بەشیکە لە برۆنز. 5. ئەو توخمانەى لە پیناسکردندا دەبن بە بنەرەتی بەشن. بۆنموونه جوړى گەوره و بچوک دەبن بەبەش بۆ یەکدی.

26- "هەموو" واتە 1. ئەوێ هیچ بەشیکى کەم نەبێت بە هەموو دادەنرێت. 2. ئەوێ هەموو بەشەکانی لەنیو دایه و بە یەک شت دادەنرێت. دەستەواژە یەکی هەمەکی جوړیکە لە هەموو چونکە ئامازە بۆ هەموو ئەندامەکانی بارهه لگرهکە دەکات، هەموو مروفتیک، هەموو ئەسپیک، هەموو خوا یەک زیندون. هەر وهها ئەوێ بەردەوام و سنورداریشە بە هەموو دادەنرێت. ئەگەر یەکبوونیک هەبێت، کە لە بەشەکانەوه سەریهه لدا بێت و ئەو بەشە خاوەنی هیزی خویان بن یان بە کردەوهش هەبن، هەموویە. هەندیک هەموو بە سروشت هەن و دەستکرد نین. ئەو

(44) لەبەر ئەوێ لە زمانى کوردییدا (جوړ) مان بۆ هەردوکی هەیه، بۆ ئەوێ جیاوازی بەکانیان دەرکەوێت یەکیکیانم بە جوړى بچوک و ئەو دیکەشم بە جوړى گەوره داناوه. بۆنموونه جوړى مروفت لەجوړى ئازەل بچوکتره چونکە بەشیکە لە جوړى ئازەل و لەنیو جوړى ئازەلدا جوړى دیکەش، وەکو ئەسپ و سەگ و پشیلە هەن، کە مروفت نین. (وەرگێر)

دانه مه زراوه يان ناکریت ئه و په یوه نندییه دابمه زرینین. بۆنموونه، " هیلنیک له گوشه یه کی چوار گوشه وه بۆ گوشه که ی به رانبه ری راکیشرابیت ئه و ئه و هیلن به قه دهر لای چوار گوشه که نیه " یان " تو ئیستا دانیشتویت " یه کیکیان هه میشه ناراسته و ئه و ی دیکه یان هه ندیک جار راسته و هه ندیک جاریش ناراست. لیره دا ناراسته که بوونشی نیه. هه ندیک شت هه ن [ناتوانین بلین بوونیان نیه] به لام بوونه که یان به شیوه یه که، که نابیت و ابیت. بۆ نمونه وینه یه که یان خه ون هه ن به لام ئه و نین به و شیوه یه لای ئیمه هه ن. ئیمه ئه م جوړانه به ناراست داده نین له بهر ئه و ی نین یان به و شیوه یه نین ئیمه ده یاناسین. 2. پیناسه یه که ناراسته له کاتیکیدا به ناراستی بابه ته که دهرده خات. لیره دا هه موو پیناسه یه که ناراسته ئه گهر به راستی واتای بابه ته که دهرنه خات. ناراسته بلین بازنه سی گوشه ی هه یه. ئه مه ش بۆ ئه و حاله ته یه، که شتیک به یه که جوړ پیناسبریت. به لام حاله تیش هه یه ده توانین چه ند پیناسه یه که بۆ شتیک دابنیلین، بۆنموونه ده لیلین سوکرات موسیقازانه. له م رووه وه ئه نتیسیتینس (45) گه مزه یه چونکه له و باوه ره دایه شتیک ته نیا به پیناسکردن ده ناسریت و هه رشته ش یه که پیناسه ی بۆ ده کریت و ناکوکیش نابی هه بیت یان هه له ناکریت. به پیچه وانه وه، ئیمه ده توانین پیناسه ی شتیک به ریگه ی شتیک دیکه وه بکه یین. له وانیه ئه م کاره ش به ناراستی بگات به لام حاله ت هه یه، که

(45) ئه نتیسیتینس (366-446 پ ز) فه یله سوف و هاوسه رده می سوکرات بووه. دامه زرینه ری فیترگه ی سینیسیمه و ماموستای دایجنسی سینوپا بووه. ئه نتیسیتینس فه لسه فه ی له ژیر ده ستی جوړجیاس و هیپپاس و پرودیکسا خویندوه و سوکراتیش کاریکی مه زنی کردوته سه ر بیروباوه ره کانی. ئه فلانون و ئه ریستو درزی گه لیک له بۆچوونه کانی راده وه ستن، ته نانه ت ئه فلانون به یه کی که له و بیرارانه ی داده نیت، که نه یوانیوه له دیالیکتیک تیگات. (وه رگپر)

لیبیه ریکراوه بنه ره تی نه بیت. ئه گهر پیا له یه که کونبکه یین به پیا له یی ده مینیته وه. له و حاله ته دا به ته وای ده شیوپنریت، که ده ستکه که یمان بری یان به شیک گرنگ و بنه ره تی لیبکه یینه وه. هه روه ها که سیک به برینی به شیک له له شی یان دهره ییانی سپلی، بوونی [وه کو مروف] ناشیویت. ناتوانین بلین ئه و که سه ی که چه له بوونی شیواوه.

28- "جوړی گه وره" واته 1. به رده وام بوونی ئه و شتانه ی له هه مان فۆرمد، وه کو خو یان ده میننه وه. بۆنموونه، به رده وامی ره گه زی مروف. 2. ئه و سه رچاوه یه یه هه بووه کان بۆ یه که مجار له و یوه په یدا بن و سه ره له ده ن. به کومه لیک ده لیلین هیلینی و کومه لیک دیکه ش ئیونی چونکه له ناوچه ی هیلین و ئیوناوه سه ریا نه ه داوه. ئه م واتایه ش زیاتر هیئانه کایه ده به خشیت نه که پیکه اتنیک ئه ستوی. هه ندیک جار ره گه زی یان کومه لیک به ناوی دایکه که وه بانگیانده کریت، وه کووه چه کانی پیره ا. 3. جوړی گه وره واتای رووبه ریش ده به خشیت، ده لیلین رووبه ری شیوه که یان رووبه ره ره قه که. هه ریبه کی که له مانه جوړیکن له رووبه ر و له پیناسکردنیشدا توخمه گرنگ و بنه ره تیه کانی، که بۆ ناوه رپوکی بابه ته پیناسکراوه که گرنگ جوړن و جیاوازییمان خستوته سه ر. لیره دا، جوړی گه وره واته: به رده وامی له بوونی هه مان شتدا، وه کو یه که م جو لینه ر، که هه مان جوړی جولا وه که ی هه یه، بابه ت، که جیاوازییه که ی نیشان دراوه. ده وتریت، که هه بووه کان له جوړدا له یه کدییه وه جیاوازی چونکه جه وه هریان جیاوازه (بۆنموونه فۆرم و ماتهر جوړه کانیان جیاوازی). هه روه ها ئه وانیه سه ر به کاتیگورییه جوړاوه جوړه کانیان جیاوازی. هه ندیک له وانیه جه وه هرن یان چونیته یین، که شینا کرینه وه.

29- "ناراست" واته 1. شتیک درۆ بیت چونکه په یوه نندییه که ی

30- " پروودا" بهو خەسلەتە دەوتری، کە دەبیت بە بار بۆ شتیکی و دەتوانیبت بەسەلمیبری. بەلام بوونی بهو شتەو پېویست نیه. بۆ نموونه، کەسیک چال بۆ ناشتنی نەمامیک هەلەدەکنی و خەزینەیهک دەدۆزیتەو. دۆزینەوێ خەزینەکە پەییوهندی بە نەمام نیژانەو نیه و پروودا. هەروەها لەوانەیه کەسیکی پېست سپی مۆسیقازان بێت. کەوابوو، هەموو ئەو خەسلەتانە ی دەبن بە بار بۆ بارههنگرهکانیان لە کات و شوینی خۆیاندا، بە پروودا دادەنرین. هەروەها پرووداوەکان هۆیهکی پېویستیان بۆ دیاریناکریت و بە پیکەوت پەیدا دەبن. کەسیک لەبەر زریان لە دوورگە ی ئەیگینا لابات یان چەتەکانی نیو دەریا بۆ ئەو دوورگەیه بیفرینن [لەبەرنامە ی گەشتەکیدە نەبیت] پروودا. پروودا بۆ بوونی لە سەرخۆی راناوەستیت و لە هۆیهکەو سەرەلەدەدات. زریانەکە پیکە ی گەشتەکە ی بهو کەسە گۆری، بەشوینیکی گەیاندا، کە لە بەرنامەیدانەبوو. " پروودا" واتایەکی دیکەشی هەیه. خەسلەتیکی لە سەرەتاو بەشتیکەو نوسابیت و لە جەوهریدا نەبیت. بۆ نموونه دەلین گۆشەکانی لاکیشیهک بەقەدەر دوو گۆشە ی راستن. دەشیت پروودا هەمیشەیی بیت بەلام هەموو پرووداویک هەمیشەیی نیه. ئەم خالمان لەشوینیکی دیکەدا باسکرد.

باسەکە تیایدا راست دەردەچیت. 3. مۆفی ناراست کەسیکە، کە پیناسیکی ناراست بۆ شتیکی دادەنیت و زیرەکانەش رایدەگەیهنیت. لە بەر ئەمە بەلگەکە ی هیپاس بۆ سەلماندن (46) ئەو خالە ی مۆف راست و ناراستە جوړیکە لە سەرشیواندن. ئەو کەسیک بە هەلەدادەنیت ئەگەر کەسەکە فیلباز بیت و بزانیت فیلبازیشە. هەروەها کەسیک خۆی خراپە هەلبزیریت چاکتره. ئەم جوړه هەلە و ناراستیه ئەنجامی ئیندەکشە. (47) گوایه ئەو کەسە ی بە درۆ خۆی دەشەلینیت لەو کەسە چاکتره، کە بەراستی شەلە. [لەحالهتی یەکەمدا] مەبەستی ئەفلاتون شەلبوونی ساختهیه. بەلام کیشەکە، بەتایبەتی لە هەلسوکهوتی مۆفدا، بەپێچەوانەوێه. کەسیک بە درۆ خۆی شەل بکات خراپتره لەو کەسە ی بەراستی شەلە.

(46) هیپاس (لەسەدە ی پینجەمی پش زاینیدا ژیاوه) بیراریکی سەفسەتی و هاوسەردەمی سوکرات بووه. ئەفلاتون دوو دایەلۆکی بە ناوی ئەم بیرارەو نوسیوه. لە یەکیک لەم دایەلۆگانەدا (هیپاسی بچوک) ئەفلاتون باسی چاوپیکەوتنی سوکرات و هیپاس لەشاری ئەسینا دەکات. سوکرات داوا لە هیپاسی دەکات بۆچوونەکانی خۆی لەسەر کەسایەتی پالەوانەکانی نیو هۆنراوەکانی هۆمیرۆس، وەکو ئەخیلۆس و ئۆدیسسۆس روونبکاتەو. هیپاس لە وەلامدا دەنیت ئەخیلۆس باشترین و جەنگاوەرتترین پالەوان و کەسیکی راستگۆیه و ئۆدیسسۆس فیلبازو درۆزنه. لە ئەنجامی ئەم دایەلۆگەدا لەنیوان سوکرات و هیپاسدا، سوکرات دەگاتە ئەوباوهری، کە خەسلەتە دژووستاوەکانی، وەکو راستگۆیی و درۆزنی، راست و ناراست نابیت بخزینە سەر یەک بابەت. ناتوانین بلین ئەخیلۆس راستگۆیه و درۆزنی. پروانه: (وهرگێر) Plato. Lesser Hippias, 365-376.

(47) ئیندەکش جوړیکە لە پرۆسە ی سەلماندن لە لۆجیکدا، بەپێچەوانە ی دیدەکش یان سیلۆجیزمەو لە چەند پشەکی هەندەکییهو بە ئاکامی هەمەکی دەگات. (وهرگێر)

بهشی ئیپسیلون Epsilon

1- ئیمه به دواى هۆ و بنه‌ره‌تى هه‌بووه‌كاندا ده‌گه‌رپيین. هۆ بۆ ته‌ندروستى و بنه‌ره‌تیش بۆ بابته‌ ماتماتيكيه‌كان هه‌يه. ئه‌و زانستانه‌ى هۆشه‌كين و بناخه‌يان له‌ سه‌ر هۆش دامه‌زرپنراوه‌ له‌ هۆ و بنه‌ره‌ته‌كان ده‌كۆلنه‌وه. به‌لام هه‌ر يه‌كێك له‌ زانسته‌كان لایه‌نێكى بوون ده‌كات به‌ بابته‌ى لێكۆلینه‌وه‌كه‌ى و ئاوه‌ر له‌ بوون وه‌كو بوون [بوون به‌گشتى] ناداته‌وه. ته‌ نانه‌ت باس له‌ ناوه‌رپۆكى بابته‌كانیش ناكات. هه‌ندێكیان ناوه‌رپۆك به‌ هه‌ستكرده‌وه‌ ده‌به‌ستنه‌وه‌و ئه‌وانى دیکه‌ش به‌ دلنیايييه‌وه‌ ئاماژه‌ى بۆ ناکه‌ن. هه‌ولدا نه‌كه‌يان له‌ ده‌رخستنى خسه‌له‌تى جوړى بابته‌ته‌كان ده‌رناچيێت. لێره‌دا، ئاشكرا ده‌رده‌كه‌ويێت، كه‌ زانسته‌كان جه‌وه‌هه‌رى بابته‌ته‌كان نادۆزنه‌وه‌ و خۆيان له‌ قه‌ره‌ى ئه‌و پرسيا ره‌ ناده‌ن، كه‌ ئه‌و جوړه‌ى ئه‌وان ده‌يانه‌ويێت له‌سه‌رى بکۆلنه‌وه‌ هه‌يه‌ يان نيه‌. له‌ به‌ر ئه‌وه‌ى زانسته‌ سروشتيه‌كان، وه‌كو زانسته‌كانى دیکه‌ ئاستى بواره‌كانى خۆيان ديارىکردوه‌، بۆنموونه‌، خۆيان به‌ هۆكانى جولان و وه‌ستانه‌وه‌ خه‌رىكده‌كه‌ن پي ده‌چي نه‌ زانسته‌ى پراكتيكي و نه‌ به‌ره‌مه‌ينه‌ر بن. چونكه‌ هۆى به‌ره‌مه‌ينه‌يان له‌ به‌ره‌مه‌ينه‌ره‌كه‌ دايه. ئه‌مه‌ش بۆ هۆش، هونه‌ر يان ته‌واناييه‌كى دیکه‌ ده‌گه‌رپته‌وه‌. سه‌رچاوه‌ى كرده‌وه‌يه‌ك بکه‌ره‌كه‌يه‌تى. کارکردن و هه‌لبژاردنى کارکردنه‌كه‌ وه‌كو يه‌کن. كه‌ وابوو، مادامه‌كى هه‌موو بېرکردنه‌وه‌يه‌ك بېردۆزه‌يى، پراكتيكي يان به‌ره‌مه‌ينه‌رانه‌يه‌ ئه‌وا ده‌بيێت زانسته‌ سروشتيه‌كان بېردۆزه‌يانه‌ بن. لێكۆلینه‌وه‌كه‌شى سه‌بارته‌ ئه‌و ناوه‌رپۆكانه‌يه‌، كه‌ به‌ گوپه‌ره‌ى پيئاسه‌کردنيان له‌ ئه‌ستو [ماته‌ر] جيانابنه‌وه‌. بۆ ئه‌وه‌ى توپژينه‌وه‌كه‌مان له‌ کارکه‌وتوو خۆى ده‌رنه‌خات پيويسته

له‌ چيه‌تى و ناوه‌رپۆكى پيئاسه‌کردنه‌كه‌شى تيبگه‌ين. ئه‌و شتانه‌ى پيئاسه‌كړيین، بۆ نموونه‌ ناوه‌رپۆكه‌كان هه‌ندێكیان، وه‌كو قوتكراوه‌ يان قوپاو په‌يوه‌نديان به‌ ئه‌ستووه‌وه‌ هه‌يه‌وه‌ هه‌ندێكى دیکه‌ش په‌يوه‌نديان نيه‌. ئه‌گه‌ر بابته‌ته‌كانى نيۆ سروشت له‌ ناوه‌رپۆكدا، وه‌كو ئه‌و شتانه‌ بن قوت دانراون (بۆ نموونه‌، لوت، چاو و ئيسقان له‌ هه‌موو ئاژه‌له‌كاندا، گه‌لا و قه‌د له‌ رووه‌كدا) هه‌ميشه‌ به‌ ئه‌ستووه‌ گریدراون و له‌ جولان و گوپاندان. ئاشكرايه‌، بۆچى پيويسته‌ زانسته‌ سروشتيه‌كان ناوه‌رپۆكه‌كان بناسن و تاكو راده‌يه‌كيش خۆينكارانى ئه‌م به‌شه‌ زانستانه‌ له‌ ده‌روون بکۆلینه‌وه‌. دلنیاين له‌وه‌ى زانسته‌ى سروشتى، وه‌كو ماتماتيک بېردۆزه‌يانه‌يه‌. به‌لام نازانين، كه‌ بابته‌ى ماتماتيک په‌يوه‌ندى به‌ ئه‌ستووه‌ هه‌يه‌ ياخود دايراوه‌و نه‌گۆره‌. ئه‌گه‌ر بابته‌تێكى نه‌گۆر و هه‌ميشه‌يى و له‌ ئه‌ستوبه‌ده‌ر هه‌بيێت ئه‌و بابته‌ته‌ سه‌ر به‌ لێكۆلینه‌وه‌ى زانسته‌ى بېردۆزه‌يييه‌. هاوكات، ئه‌م جوړه‌ بابته‌ته‌ ناخريته‌ به‌ر رۆشنايى زانسته‌ى سروشتيه‌وه‌ چونكه‌ زانسته‌ى سروشتى مامه‌له‌ له‌گه‌ل كۆمه‌لێك بابته‌تى جوړاو ده‌كات و بابته‌تى ماتماتيکش جوړاو نيه‌. پيويسته‌ ئه‌م بابته‌ته‌ سه‌ربه‌لێكۆلینه‌وه‌ى زانسته‌ى بېت پيش ئه‌م زانستانه‌ [سروشتى و ماتماتيکى] هاتبيێت. زانسته‌ى سروشتى ده‌روانيته‌ ئه‌و بابته‌تانه‌ى ئه‌ستويين و له‌ گوپان و جولاندان و ماتماتيکيش له‌و بابته‌تانه‌ى نه‌گۆرن. ئه‌م زانسته‌ى يه‌كه‌مه‌ له‌و بابته‌تانه‌ ده‌دويێت، كه‌ له‌ ئه‌ستو به‌ده‌ر و نه‌گۆرن. هه‌موو هۆكان به‌ تايبه‌تى هۆيه‌ خوداييه‌كان هه‌ميشه‌يین. له‌م بۆچوونه‌ به‌و خاله‌ ده‌گه‌ين، كه‌ سئ جوړ فه‌لسه‌فه‌ى بېردۆزه‌يانه‌ هه‌يه‌: ماتماتيک، زانسته‌ى سروشتى و تيوولوجى (خواناسى). بالا ترين زانسته‌يش مامه‌له‌ له‌گه‌ل بالاترين و گه‌وره‌ترين (جوړ) دا ده‌كات. له‌به‌ر ئه‌م هۆيه‌شه‌ زانسته‌ بېردۆزه‌يييه‌كان له‌ زانسته‌كانى دیکه‌ بالاترن. ئه‌م زانسته‌ى ئيمه‌ش لێره‌دا باسيده‌كه‌ين له‌نيو

دهلئیت سؤفستهکان مامهله له گهله هه بوویه کدا دهکهن، که نیه، به ههلهدا نه چوو. (48) سؤفستهکان باسی رووداو دهکهن. دهیان هویت بزائن ئه و (کۆرسک) هه موسیقازانه و کۆرسک وهکو یهکن [یان جیاوازن]. هه موو ئه و شتانهی هه ن هه میشه نه بوون. لهه حالتهدا، که سیکه رووشنیر ده بیته به زمانناس و زمانناسیش به رووشنیر. لیرهدا، واتای رووداو له نه- بوونه وه نزیکه. ئه م خاله باشتتر لهه جوړه به لگانهدا روونده بیته وه: بو شتانهی له روویهکی دیکه وه هه ن و له نیو پرۆسهی پیکه ییان و تیکشکاندان. به لام شتهکان، که به رووداو هه ن له نیو ئه م پرۆسه یه دا نین. بو ئه وهی بیسه لمینین بوچی زانست مامهله له گهله رووداو ناکات ده بیته ناوه روک و بنچینهی رووداو باسبکه یین. هه ندیک شت بوونیکه پیویستیان هه یه، نهک له بهر ئه وهی به زوړ دانراون، به لکو بوونیان به شیوه یه کی جیاوازتر خوئی نیشان نادات. هه ندیک شتی دیکه ش هه ن به پیچه وانه ئه مانه وه ن و بوونیان پیویست نیه به رووداو داده نرین. ئه گه ر بایه کی سارد به روژانی هاوین هه لکات ده لئین رووداو. به لام ئاو و هه وای هاوین گه رم بیته به رووداو نابینریت چونکه هاوین ده بیته گه رم بیته. هه روه ها به رووداو که سیک پیست سپیه (چونکه هه موو که سیک پهنگی پیستی سپی نیه). به لام ئه و که سه به رووداو ئاژله نیه. کاری پزیشکه چاره ی نه خووش بکات. هاوکات ده شیت به رووداو دارتاشیک چاره ی نه خووشیه بکات. له وانه یه ئه و دارتاشه به رووداو پزیشکیش بیته. ئه و خواردنه ی چیشتنکه ریگ لیبده نیته به رووداو بو ته ندروستی یان بو نه خووشیه ک چاک بیته. مه به سته

(48) ئه فلاتون له دایه لوگی (سؤفست) دا ئه م په خنه یه ی ئاراسته ی سؤفستهکانی وهکو پرۆتاگوراس و جورجیاس کردووه. (وه رگیز) بروانه: Plato. *Sophist*, 237 A, 254 A.

زانسته بیردۆزه یه کانا بالترینه. لیرهدا ئه و پرسیاره ش دیته پیش، که ئایا **فهلسه فهی یه که م** هه مه کییه و له یه ک جوړ ده کو لیته وه، بو نمونه یه ک جوړ بوون؟ له وه لامدا، ئه گه ر بیجگه له جه وهه ری ئه ستویی چ دیکه له بووندا نه بیته [ئه وه ی هه یه ئه ستویی بیته] ئه و زانستی سروشتی ده بیته به یه که م زانست. له حالته تیکدا جه وهه ریکی نه گۆر بدۆزیته وه زانستی ئه م جه وهه ره له پیشتره ده بیته به فهلسه فهی یه که م و هه مه کی چونکه یه که مه. هه روه ها ئه م زانسته له **بوون وهکو خوئی** [بوون به گشتی] ده کو لیته وه.

2- چه مکی بوون چه ند واتایه ک ده به خشیت. یه کیک له و واتایانه، که باسمانکرد، رووداو. واتایه کی دیکه شی راستیه (نه بوونی- بوون ناراسته). له گهله ئه م دوو واتایانه دا کاتیگورییه کانیش هه ن، که دهین به بار بو باره لگر. بو نمونه، چونیه تی، چه نده کی، شوین، کات و هه موو ئه و واتایانه ی داده نرین. بوون هه یه هیزه کی یان کرده کییه. له بهر ئه وه ی بوون واتای فره جوړی هه یه یه که م باسی رووداو ده که یین، که زانست مامهله ی له گه لدا ناکات. ئه مه ش له سه ر ئه و بناخه یه دامه زراوه، که زانسته به هه موو جوړه کانیه وه بیردۆزه یی و پراکتیکی و به ره مه یه نر، نایه ویت خوئی له گه لیا ماندوو بکات. ئه و وه ستایه ی خانوویه ک دروسته کات هه موو خه سلته ته کانی خانوو، که به بوونی خانووه ن ناهینیته کایه وه چونکه خه سلته ته کان زوړن و له ژماردن نایه ن. خانوه که بو هه ندیک که س خووش و دلگیره و بو که سانی دیکه ناخوشه. زانستی خانوسازی له م کیشانه (خووشی و ناخوشی خانوویه ک) نادویت. به هه مان شیوه ش زانایه کی ئه ندازیاری نایه ویت له خه سلته ته کانی شیوه یه ک بدویت. له م رووه وه ئه فلاتون [له ده ربړینی بیروپراکه یدا درئی سؤفستهکان]

نەبوايە ھەموو شتێک بوونیکی پێویستی دەبوو. لێرەدا، نمونەى رووداویک دەخەینە بەردەست. ئایا ئەو رووداوە سەرھەڵدەدات؟ ئەو رووداوە سەرھەڵدەدات ئەگەر رووداوی لەپێشتر (ھۆ) بۆ بوونی ھەبێت. ئەو مەژووە بە نەخۆشی دەمریت یان بڕواتە دەرەو دەکوژریت. ئەگەر تینوی بیت و بڕواتە دەرەو ئەگەینە ئەو ئاکامەى، کە ئەو رووداوە بەسەریا دیت. گریمان خواردنیکی ئال دەخوات و تینوی دەبیت. ئەو ئەیتوانی خواردنەکش نەخوات، بەلام لەم حالەتەدا [مادامەکی چۆتە دەرەو] مردنەکەى حەتمی و پێویستە. رووداوەکانی ئیستامان پەيوەندیان بە رووداوەکانی رابردوو مانەو ھەبێت. ھەموو رووداویکی لەپاشتر [ھۆکرد] پەيوەندیەکی پێویستی بە رووداوە لە پێشترەکە [ھۆ] وە ھەبێت. مەژوویک بە نەخۆشی دەمریت یان دەکوژریت. مردنەکەى تاكو روونەدات بە پێویست دانانریت. ھەموو ئەو شتانەى ھەن لە ئاکامی روودانەکە دینە پێش دەبن بە پێویست. ئەو دەژی دەبیت بمریت چونکە رووداوە لە پێشترەکە سەریھەڵداوە و کەوتۆتە گەر. زنجیرەى رووداوەکان بۆ خالیکی دەستپیکردن دەگەرینەو. ئەو خالەش خالیکی دیکەى دەستپیکردنی نیە. ئەم دوا خالە سەرەتایە بۆ سەرھەڵدانى رووداوە. بەلام ئایا سەرچاوەى ئەم دواخالە چیە؟ پێویستە بێر لە وەلامی ئەم پرسیارە بە وردی بکریتەو.

4- زۆر لە سەر 'بوون'، وەکو رووداوە دواين. ئیستا کاتی ھاتووە باسی بوون، وەکو راستی بکەین، کە واتای یەکیبوون و دابەشبوونیش دەبەخشیت و پەيوەندی نیوان لایەنە دژووستاوە و ناکۆکەکانیشی دیاریدەکات. راستی پەيوەندی بە یەکیبوون و جیابوونەو ھەبووکان لە یەکیبوونەو ھەبێت. مەبەست لە بە یەکیبوونی ھەبووکان ھاتنی لەپێش و لە پاش نیە، بەلکو

چێشتکەرەکە چاکبوونەو ھەنەخۆشەکە نیە، بەلکو لێنانی خواردنیکی بەتام و خۆشە. ھەندیک بوونی ھیزەکی دەکەن بە ھۆ بۆ سەرھەڵدانى رووداوە. بەلام ئەو ھەن لە رووداویکەو پەیدادەبیت رووداوە. لەبەر ئەو ھەموو شتێک بوونیکی پێویستی نیە و روودەدات ئەو شتانەى بە رووداوە دینە کایەو ھەن [نکوڵی لەبوونیان ناکریت]. مەژووە پێست سپیەکە ھەمیشە رۆشنی نیە و بە رووداوە بوو بە رۆشنی. بەپێچەوانەشەو، ھەموو شتێک دەبیت بە پێویست. ئەستو ھۆیە بۆ رووداوەکان، کە تەوانای وەرگرتن و خۆدەرخستنی لە فۆرمى جۆراوجۆردا ھەبێت.

ئەو پرسیارەى سەبارەت بوونی ئەو شتانەى بە پێویست دادەنرێن دەکەین بە خالی دەستپیکردن بۆ توێژینەو ھەمان. ئەو ھەش دەزانین، کە لە گەل شتە پێویستەکاندا ئەو شتانەش ھەن رووداون یان بە ریکەوت پەیدا بوون. ئایا شتێک ھەبێت ھەمیشەیی بیت؟ وەلامی ئەم پرسیارە دوا دەخەین. ھاوکات دەزانین، کە زانست بۆ رووداوە نیە. زانستەکان خۆیان بە شتە نەگۆرەکانەو ماندوو دەکەن. ئەگەر وانەبیت چۆن بخوینین یان فیربێن؟ پێویستە شتی نەگۆر ھەبیت. لەو باوەرداين ھەنگوین و ئاو ھەمیشە بۆ گەرمەتا باشە. بەلام ناتوانین باسی رووداویکی کتوپر بکەین، کە لەگەل ھەلھاتنی مانگی یەک شەو ھەدا سەرھەڵدەدات. لێرەو دەردەکەوئیت بۆچی زانست نایەوئیت لەرووداوە بکوڵیتەو.

3- ئاشکرایە بنەرەت و ھۆ ھەن، کە پەیدادەبن و لەنیوودەچن و لە بەردەوامی بوونی شتەکاندا بەشدارنابن. ئەگەر ئەمە بەو جۆرە

بهشی زیتا Zeta

1- "بوون" چهند واتایهکی ههیه. ئیمه لهپیشتر ئامازهمان بۆ ئهم واتایانه به ریگهی واتاکانی دهبرینهوه کردووه. له پرویهکوه واتای(ههیه) شتیك دهبهخشیت و له پرویهکی تریشهوه چۆنیهتی و چهندهکی ئهوشتهمان بۆ دهردهخات. لهنیو ئهم واتا جوراو جورانهدا ئهوهی چیهتی یان جهوههری ئهوشته نیشاندهدات له ههموویان بنههتی تره. کاتیك له چۆنیهتی شتیك دهوویی و دهلیین ئهوشته چاکه یان جوانه مهبهست ئهوهیه، ئهوشته شهش پالو یان مرؤف نیه. بهلام که له(چیهتی) شتهکه دهووی مهبهستمان جهوههریتی، وهکو خوا یان مرؤف، نهک خهسلته چۆنیهتی و چهندهکییهکانی. ههر شته به جوریک ههیه، بۆیه باسدهکریت. کهسیک ئهوشته پرسیارهش دهکات ئایا خهسلتهکانی، وهکو پیاسهکردن، تهندروستی چاک و دانیشتن شتیك نین خاوهنی چیهتیهک بن. ئهمانه به تهنیا نین و ههمیشهش به جهوههریکهوه لکاون. ئهوهی پیاسهدهکات یان دادهنیشیت شتیکه. ئهوشته جهوههریکی ناسراوه، که بهو کارانه ههلهسنیت. ئهوشته جهوههر یان تاکه، که دهبیت به بارهه لگریان. بوونی ئهوشته تانه له سهر بوونی ئهم جهوههره رادهوهسنیت. لهبهر ئهمه، ئهوهی له پیشتر و سادهیه جهوههره. لییرهشهوه ئهوشته خاله دهخهینهپوو، که چهند ریگایهک بۆ تیگهیشتن لهواتای ئهوشته بوونه لهپیشتر و بنههتی ههیه. جهوههر لهپیناسکردندا، لهگهله سهرهلهدانی زانیندا و لهنیو کاتییدا له ههموو شتیك لهپیشتره. کاتیگورییهکان به بی جهوههر نین و سهربهخو بوونی خوئیان راناگرن. جهوههر تهنیا شتیکه دهتوانیت سهربهخو بیت. لهپیناسکردندا جهوههر

پیکهوه بوونه. چاکه و خراپهش لهنیو ههبووهکاندا نیه و لهوه دهستهواژه و حوکمدانهدایه به سهر ئهوشته ههبووهدا دهدریت، که راستی و ناراستی دهردهخن. چه مکهکان یان ئهوشته پرسیارانهی، وهکو ئهوشته چیه؟ راستی و ناراستی دهراخن. ئهوشته گرفتهی له بوون و نهبوونی شتیکیشهوه سهرهلهدات دوایی باسدهکریت. (49) مادامهکی یهکیبون و جیابوونهوه لهنیو حوکمداندان نهک شتهکان ئهوشته واتای بوون له واتا گشتیهکهیهوه لهم حالتهدا جیاوازه. سهپاندن و رهدانهوهی خهسلتهتیك له دهستهواژهیهکدا پیویستی به بیرکردنهوه ههیه. بوون، وهکو رووداو ههروهها راستی لادهبهین. یهکه میان هۆکهی نانسریت و دوهمیان لهنیو بیرکردنهوه دایه. ههر دووکیان به جوری بوونهوه بهستراون و به تهنیا راستهقینهیهکی سهربهخوئیان نیه. پیویسته تووژینهوهکهمان له سهر بوون، وهکو بوون [بوون بهگشتی] بیت. لهپیشتر ئامازهمان بۆ ئهوشته خالهش کرد، که بوون واتای جوراو جوری ههیه.

(49) ئهرستو ئهم خالهی له (بهشی تیتا) ی ئهم پهرتووکهدا روونکردوتهوه. (وهرگیژ)

تویژینه وه که شمان له سه ره تاوه هه و لده ده بین خورسکی جه وه هر
روونیکه یه نه وه.

3- چه مکی "جه وه هر" به سه ر چوار شتدا ده سه پینریت. ناوه رپوک
و چه مکی هه مه کی و جور به جه وه هر ی شته کان داده نرین و
چواره میش باره لگره [له نیو ده سته واژه کاندان]، که خاوه نی
باره کانه و خوی نابیت به بار بو باره لگریکی دیکه. (51) له
سه ره تاوه ئەم خاله روونده که یه نه وه چونکه ئەوه ی له پیش هه موو
شتیکدا بیریلیده کریته وه جه وه هر. هه ندیک جاریش
ئه ستو [ماتهر] یان شیوه به جه وه هر دانراوه و جاری واش هه یه
هه ردو وکیان پیکه وه به بیدا برانیا ن له یه کدی به جه وه هر
خویندراونه ته وه. مه به ست له ئەستو، بوئمونه برۆنزه و شیوه ش
ده رکه وتنی فورمه و تیکه لکیش بوونه که شیان په یکه ره
داتا شراوه که یه. ئەگه ر شیوه له پیشتر بیت ئەوا پیش تپه لکیش
کردنه که ش ده که ویت. ئیمه باسی خورسکی جه وه هر مان کرد.
روونمانکرده وه، که جه وه هر باره لگری هه موو باریکه و نابیت به
بار بو باره لگریکی دیکه. به لام ئەمه پیویستی به روونکرده وه
زورتره یه چونکه (ئه ستو) شمان به جه وه هر داناوه.

(50) سپیوسیپوس (407-339 پ.ز) فه یله سوفیکی یونانیه وخوشکه زای ئەفلات
ده ست به خویندنی فه لسه فه ده کات. ئەفلاتون پیش مردنی سپیوسیپوس به
جیگری خوی ناوزه ده ده کات. له سالی 347 پاش مردنی ئەفلاتون ئەم بیریاره
جیگه ی ئەفلاتون ده گریت و ئەکادیمیا به ریوه ده بات. ئەریستوش، که یه کیک
بووه له خویندکاره چاکه کان و نیازی ئەو جیگه یه ی بووه، به دلشکاوی
ئه کادیمیا جیده هیلت. پاش سپیوسیپوس زینوکراتس (392-314 پ.ز) ئەکادیمیا
به ریوه ده بات.
(51) له هه موو ده سته واژه یه کی لوجیکیدا گرنگ نیه ئەو ده سته واژه یه ئەزمونی
بیت یان نا، بارو باره لگره هه ن. بوئمونه له ده سته واژه ی (به فر سپیه)، (به فر)
باره لگره و (سپی) باره. (وه رگپر)

له پیشتره چونکه بو پیناسکردنی شتیک یان چه مکی پیویسته
جه وه ره که ی بدوزریته وه. زانینی ته واویش له گه ل دوزینه وه ی
جه وه هر دا پیکدیت. بوئمونه، ناسینی مرؤف یان ئاگر له و زانینه
پرتره، که له ناسینی چۆنیه تی و چه نده کی و دیاریکردنی
شوینیا ن سه ره لده دات. بیگومان ئەو پرسیاره ده میکه کراوه و
ئیسیتاش ده کریت سه باره ت بوونه، ئایا بوون چیه؟ بو هه ندیک له
بیریاران جه وه هر یه کبوون یان فره لایه نییه. هه ندیکی دیکه له و
به و باوه ره گه یشتن، که جه وه هر زور و له ژماره به ده ر بوون.
ئه وانی دیکه ش ژماره که یان به سنوردار داده نا. ئیمه ش ئەو شته
له پیشتر و بنه ره تیبه به جه وه هر داده نیین.

2- هه ندیک جار جه وه هر به له ش دانراوه، بویه ده لپین ئازهل و
رووه ک و به شه کانیا ن جه وه هر ن. هه روه ها توخمه سروشتیه کانی،
وه کو ئاگر و ئاو و خاکیش هه موو ئەوانه ی له م توخمانه
پیکه اتوون، وه کو ئاسمان و زهوی و مانگ و خور و ئەستیره کان
خراونه ته ریزی جه وه ره وه. به لام ده بیت بزانی، که ئەم شتانه
هه موویان جه وه هر ن یان هیچیا ن نابن به جه وه هر. هه ندیک له
بیریاره کان به و باوه ره گه یشتون، که سنوره کانی له ش یان
ته نیک، وه کو رووبه ر، هیل، خال یان یه که جه وه هر بن. هه ندی
بیریری دیکه ش بوونه هه میشه یه کان، که به ژماره زورن به
جه وه هر داده نیین. ئەفلاتون ئامازه ی بو دوو جور جه وه هر کردووه،
فورمه کان و بابته ماتماتیکیه کان. هه روه ها، له جه وه هر ی
بابته هه سته کییه کانیش دواوه. سپیوسیپوس چه ند جوریکی
دیکه ی له جه وه هر، وه کو ژماره یه ک و ده روون و ئەو بابته تانه ی
له نیو شویندان دیاریکردووه. (50) پیویست ده کات بیروپاکانی ئەم
بیریارانه هه لسه نگینین و بزانی کامیا ن له راستیه وه نزیکه و چ
جوره هه بوویه ک جه وه ره. ئایا جه وه هر ی هه سته کی هه یه؟ بو

له سهر مۇسقىقازانى راناوہستتیت. ئەوہى، كه تۆ دەكات بهو بوونہ ناوہرۆكەكەتہ. ئەو بوونہى باسدەكریت ناوہرۆكە نەك بهو جۆرہى رووبەرئىك سىپە چونكە بوون به رووبەر پېويستى بهو رەنگە نىہ. ھەر وہا تېھەلكىشەكەشيان، وەكو رووبەرئىكى سىپى ناوہرۆك نىہ. بۆچى؟ چونكە رووبەرەكە دووبارە بۆتەوہ. كەوابوو، پېناسەيەك، كە به بى ئامادەبوونى چەمكىك واتاى ئەو چەمكەمان بۆ دەربریت له ناوہرۆك دەدوویت. ئەگەر بلین رووبەرەكە سىپى يان لوسە يەك شتە و جياواز نين. لەبەر ئەوہى بۆ ھەر يەككىك له كاتىگۆرىيەكان (بۆ چۆنىەتى، چەندەكى، كات، شوپن و جولان) جەوھەرئىك پەيدادەكریت ھەولدەدەين پېناسەيەك بۆ ناوہرۆكى ھەر يەككىك لەم كاتىگۆرىانە دابنېين. بابلېين دەمانەوېت بزانيں مروقى پېست سىپى چىہ. ئەمە بە ليكدانى مروقى و پېستى سىپى ناىەتەكايەوہ. لېرەدا ھەولدەدەين پېناسى "كاتزميز" بكەين و دەپرسين كاتزميز چىہ؟ كاتزميز شتىك نىہ بوونىكى سەر بەخوى ھەبېت. ئەمەش له دوو رېگەوہ نىشاندەدرېت. يەكەم بە پېناسكردى يان خستنه سەر و دووہميش بە لابردي. له يەكەمياندا، وەكو نموونەى مروقى سىپى پېستەكە شتىكى دەخەينە سەر و ھەردووكيان پېناسدەكەين [سىپى پېستمان خستۆتە سەر مروقى]. بېگومان مروقىكە [لەم نموونەيەدا] سىپى پېستە بەلام سىپى پېستى مەرج نىہ بۆ بەمروقى بوون و پېناسە چىەتى شتىك دەر دەخات. كاتىك ئەو شتەى پېناسدەكریت رووداويكى [وہكو پېستى سىپى] خرابېتە سەر بە تاك خوى دەر دەخات. مروقى پېست سىپى، بۆنموونە ئامازە بۆ تاكە كەسېك ناكات، كە جەوھەرە. له ئاكامدا، **چىەتى - ئەو - شتە** دەبېت لەپېناسەدا نىشاندەدرېت. ناتوانيں ھەموو ئەو چەمكەنەى ناسنامەى شتىك دەر دەخەن بەپېناسە دابنېين. لەم حالەتەدا، ھەموو چەمكەكان دەبن بەپېناسە. "ئىلياد" پېناسەيە ئەگەر

ئەگەر ئەستو جەوھەر نەبېت دەبېت ھەولدەين له چىەتەيەكەى بکۆلېنەوہ. له رووتکردنەوہى ھەبوويەك له ھەموو خەسلەتەكانى (ئەستو) ھەى كەى وەكو خوى دەمىنېتەوہ. خەسلەتەكان و كاتىگۆرىيەكان درېژى و پانى و قولى جەوھەر نين. ھەر وہا چەندەكى نابېت بە جەوھەر، بەلكو يەككىكە لەبارەكانى جەوھەر. بۆچوونى منيش بۆ ئەستو، يان مەبەستم له ئەستو ئەوشتەيە، كە ھەندەكى نىہو چەندەكيبەكى ديارىكراو يان كاتىگۆرىيەكانى نىہ تاكو ناوہرۆكەكەى دەر بخەن. شتىكە، كە دەتوانرېت ھەموو ئەم بارانەى بخريئە سەر.

جەوھەر بارەلگى كاتىگۆرىيەكانە و نابېت بە بار بۆيان. بەلام دەبېت بە بار بۆ ئەستو. كەوابوو جەوھەر شتىكى ھەندەكى و چەندەكيبەكى ديارىكراو نىہ بە ئەرى و نەرى بىخەينەسەر بارەلگەرەكەى. ھەر خەسلەتېك بە نەرى بۆى دابنرېت و رەتدېرېتەوہ رووداوہ. ئەو بېرىارانەى خاوەنى ئەم بۆچوونەن ئەستو بە جەوھەر دادەنېين. بەلام گەيشتن بەم ئاكامە مەحالە. باشتروايە خۆمان بەتوېژينەوہيەكى ژىرانە بگەيەنين. ئەمەش له پرۆسەى فېربووندا ئاساييە. له پلەيەكى نزمى ژىربىيەوہ بەرەو پلەى بەرز رېدەگرين و لەو خالەوہ دەستپېدەكەين، كە بۆ ھەموو كەسېك ژىرانەيە.

4- له سەرەتاوہ باسى چەند جۆرىك له جەوھەرمان كرد. يەككىك لەوانە ناوہرۆك بوو. ئېستا كات ھاتووە له واتاى ناوہرۆك بکۆلېنەوہ. با لېرەوہ ئەوہى باسدەكرېت له ھەموو خەسلەتەكان رووتكراوہبېت. ناوہرۆكى شتىك ئەوہيە، كە بوونى ئەو شتەى له سەر رادەوہستتیت. ئەگەر تۆ كەسېكى مۇسقىقازان بېت بوونى تۆ

که لەم پەيوەندیانەدا لەگەڵ ئەو چەمکانەى ئاماژەيان بۆ دەکات يەكسان نیه. بۆنمونه، نهخۆش، نهشتهركارى، ئامپرەكانى نهشتهركارى پەيوەندیان به"پزىشكى" يەوه هەيه. بەلام هەموويان يەك شت نين. لەبەر ئەمه گرنگ نيه چۆن له بابەتيك دەدويين. له پیناسهکردندا باس له چیهتی جەوهەری چەمکه پیناسکراوهکه دهکەين. ئەگەر ئەم بۆچوونهمان دروست بێت ئەوا پيوست ناکات پیناسی هەموو بابەتيك بکهين. تەنيا ئەو بابەتانه پیناسدهکەين، که خاوهنی يەکبوون (نەک وهکو چيروکی ئیلیاد، که بەردهوامی تیدایه يان ئەوشتانهی پیکهوه گریدراون)، بەلکو يەکبوون لهویدا دەبیت بهبنههتی شتيك، که ئەوشته (یهک) بێت. ئەوهی دەمهویت باسيكهم ئەويه، که ئەو شته(بوون)ه، بەلام ئاماژه بۆ چۆنیهتی و چەندهکیش دهکات. کهوابوو، چەمک و پیناسهمان تەنانەت بۆ(مرۆقی پيوست سپيش) هەيه بەلام بهو شیوهیه نیه، که پیناسه(سی) يان(مرۆف) دهکریت.

5- ئەو گرفتەى يەخهماندهگریت له رەتدانهوهی ئەو خالەدايه، که گوايه جوتکردنی دوو چەمک نابیت به پیناسهکردن يان ئەو چەمکانەى ليکدراون و ساده نين پیناسهی بابەتهکه ناکەن. چونکه ئەم چەمکانه به جوتکردن يان وانا دهبهخشن. بۆ نمونه چەمکی لوت له گەڵ چەمکهکانی قوت و پان دادهننين[دەبن بهلوتی قوت يان پان] به رووداو نهبوون به خەسلەتی لوت. ئەگەر لوت هەبیت ئەوادهبیت قوت يان پان بێت. پەيوەندی نيوانيان لەگەڵ پەيوەندی نيوان(کالیاس) و پيوستی سپيههوه جياوازه. (کالیاس مرۆفه و به رووداو رهنگی پيوستی سپيه). پەيوەندییهکهيان له پەيوەندی نيوان(مرۆف) له گەڵ(نازەل) و (يهکسانی) لەگەڵ (چەندهکی) دهچیت. ئەم خەسلەتانه بۆ

ئاماژه بۆ جەوهەرێک بکات. هەموو ئەو چەمکانەى بهم جۆره ئاماژه بۆ جەوهەرێک دهکەن و نابن به بار بۆ شتيکی دیکه بهپیناسهدادەنرین. لیڕه دا بهو باوهره دهگهين، که چیهتی يان ناوهپرۆک پەيوەندی بهو شتانهوه هەيه لهنيو جۆریکدا کۆدهبنهوه. چونکه ئەوشتانه ناخرینه سەر شتيکی دیکه و ئالوگۆريان پیناکریت و رووداويش نين. هەموو شتهکانی دیکه بۆ دەرخصینی واتاکانيان دەبیت بخرينه سەر شتيکی دیکه و به تەنيا پیناسناکریين. له سەرو ئەمهوه، پیناسهکردن، وهکو "چیهتی ئەو شته" چەند واتایهکی هەيه. "چیهتی ئەو شته" له جەوهەر دەدویت. هەروهها "ئەو" ئاماژه بۆ يەکیک له بارهکان(چۆنیهتی، چەندهکی و هتد) دهکات. شتهکان هەن بەلام چۆنیهتی بوونيان جياوازه. هەندیك لهو شتانه جەوهەرن و ئەوانی دیکهش بوونيان لهسەر شتيکی دیکه راوهستاوه. هەندیك جار پرسيارهکهمان "ئەو- شته- چیه؟" سهبارەت به چۆنیهتیه. بۆ شتيکیش، که نهبیت يان نهبوون بیت به بيرورای هەندیك ئەو نهبوونه بهبوون دادهنریت. بەلام بهو جۆرهنا، که شتهکانی دیکه هەن و خاوهنی چۆنیهتین چونکه نهبوونه. نهبوون له چۆنیهتی روونکراوتهوه. پيوستە شیوهی دەرپرینهکهمان دیاریبکهين و فاکتۆرهکانی هەموو ئەو حالەتانهش بدۆزینهوه، که بهسەر شتهکاندا دهگوزهریت. ئیستا بۆمان ئاشکرابووه، که چیهتی شتيك بوونی ئەو شتهیه. ئەم بوونهش جەوهەر يان کاتيگۆرييهکانه. مهبهستمان له کاتيگۆرييهکان ناوهپرۆکی چۆنیهتی و چەندهکیه. ئەم بوونانهواتای جياوازيان هەيه يان واتاکانيان لهویدا دەردهکهویت، که دهخرینه سەرشتيکی دیکه. له دەربرینی راستیهکدا ئەم چەمکانه بهو جۆره دەرناکەون، که له واتایهک زۆرتريان هەلگرتبیت و وهکو يەکیک بهکارنايهن. "پزىشكى" چەمکیکە و ئاماژهش بۆ چەند پەيوەندییهکی جۆراوجۆر دهکات،

بەلام ئاشكرايە و بە دیدی ئییمە ئەووی پیناسدەکریت یان پیناسکردنی دەگونجیت جەوهەرە و ناوەرۆکی جەوهەرە.

6- پپووستە بزانی شتیك و ناوەرۆكەكە یەكن یان جیاوازن . ئەم زانیە بۆ تووژینەوهكەمان سەبارەت جەوهەر گرنگە. گوايە جەوهەری شتیك لەو شتە جیا ناكریتەوه و ناوەرۆكیش جەوهەری شتەكانە. لەو شتەدا، كە خاوەنی خەسلەتیكن و خەسلەتەكە بەرپكەوت [پروودا] خراوتە سەریان، جیاكردنەوه یان ئاساییە. مرۆف لە ناوەرۆکی مرۆقی پپست سپیەوه جیاوازه. ئەگەر جیاواز نەبن ئەوا ناوەرۆکی مرۆقی پپست سپی و مرۆف دەبن بە یەك یان وەكو یەك خۆیان دەردهخەن. ئەو خەسلەتانی پروودا لە خەسلەتە بنەرەتیەكانەوه جیاوازن. ئەو چەمکانە[لە دەستەواژە یەكدا] دەبن بە بار پەيوەندیان وەكو یەك بە بارهەلگەرەكەوه نیە. تەنانت لە سیلوچیزمدا پەيوەندی چەمكەكان بە چەمکی ناوەرەستەوه دەگۆرپیت. ئایا ناوەرۆکی ئەو جۆرە هەبووانە بوونیکی سەربەخۆیان هەییە، وەكو جەوهەر، كە لە پپش ئەوانەوه جەوهەریکی دیکە نیە چیه؟ ئایا ئەمەش بە دیدی هەندیک بیریار(ئایدیا) [فۆرمە هەمەکییە بەرزەكان]؟(52) ئەگەر لەو باوەرەدابین ناوەرۆکی چاكە لە ئایدیای چاكەوه و ناوەرۆکی ئازەل لە ئایدیای ئازەلەوه و ناوەرۆکی بوون لە ئایدیای بوونەوه جیاوازن، پپووستە لە گەل بوونی ئەم جەوهەر و ئایدیانەدا جۆریکی دیکەش لە جەوهەر و ئایدیا لە سەر

(52) ئەو بیریارانە لیڕەدا ئەریستۆ بەیئ ئەووی ناویان دیاریبكات ئەفلاتون و شوینكەوتوانی سیستەمە میتافیزیکیەكەییەتی، كە لەو باوەرەدابوون فۆرمە هەمەکییە بەرزەكانی (ئایدیا) جیھانی بەرز جەوهەر و ناوەرۆکی هەموو شتیکی هەندەكین. (وەرگێڕ)

پیناسکردنی ئەو بابەتە پپووستن. بۆ نموونە رەنگی سپی لە مرۆف پرووتەكریتەوه بەلام ناكریت چەمکی (مرۆف) لە(ئازەل) جیاكەینەوه. كەوابوو، پیناسە تەنیا پەيوەندی بەم خەسلەتە پپووستانە یان ناوەرۆكەوه هەییە. ئەگەر بەم جۆرەش نەبیت ئەوا هەموو خەسلەتیك بە پیناسەیی چەمكەكان دادەنرین.

لیڕەدا گرفتییکی دیکەمان دیتە رپ. ئەگەر لوتی قوت و لوتی پان وەكو یەك بن ئەوا دوو چەمکی قوت و پانیش وەكو یەك بن. بەلام لەبەر ئەووی دوو میان [قوت و پان] وەكو یەكە میان [لوت] نیە ناتوانین لە واتای قوت یان پان بە بی شتیکی قوت و پان تپگەین. چەمکی لوتی قوت دەربرینی مەحالە و دوو جار(لوتی لوتی قوت) بەكار هاتوه. چونكە لوتی پانیش دەبیت بە لوتی لوتە قوتەكە. ناگونجیت ئەم جۆرە چەمکانە خاوەنی ناوەرۆك بن. ئەگەر خاوەنی ناوەرۆكیش بن، ناوەرۆکیان بە یەك چەمك دەرناكەوت و دەبیت بەزنجیرەكە لە چەمکی بیکۆتایی و لەبن نەهاتوو. لە گەل لوتی قوتدا لوتی تر دیتە پپشەوه. تەنیا جەوهەر پیناسدەكریت. كاتیگۆرییەكانیش بە خستنه سەریان پیناسەكەیان تەواودەبیت[خۆیان بە تەنیا پیناسناكرین]. بۆنموونە چۆنیەتی دەریتە سەر شتیکی دیکە و چۆنیەتی شتیكە. جوت بە بی ژمارە و چەمکی مرۆقیش بە بی چەمکی ئازەل پیناسناكریت. دروستبونی ئەم كیشەییەش ئەوه دەردهخات، كە ئەو چەمکانە خراوتە سەر یەكدی و جوتدانراون، وەكو ژمارەیی جوت پیناسناكرین. بەلام لەبەر ئەووی پیناسەكەیی ئییمە بە تەواوی دروست نیە و[كەموكورتی تپدایە] دەشیت ئاوەرمان لە هەموو لایەتیك نەداییتەوه. لە رپویەكەوه، بیجگە لە جەوهەر یان ناوەرۆك چی دیکە پیناسناكریت و لەرپویەكی دیکەوه هەندئ شتی دیکەش[كە جەوهەر و ناوەرۆك نین] پیناسدەكرین.

ئەم كېشەيە لەویدا باشتەر دەردەكەوئیت، كە ناویك بۆ ھەر يەككەك لەو ناوەرۆكانە دابنئین. بۆنمونه بۆ ناوەرۆكى ئەسپ ناوەرۆكىكى دیکەش دیتە پېشەو، كە پېویستە ناویكى بۆ بدۆزینەو. بۆچی لە سەرەتاو لەبەر ئەوئەو ناوەرۆك و جەوھەر يەك شتن، ئیمەش يەك ناوەرۆكى بۆ دیارینەكەین؟ تەنانەت پېناسەکردنیشیان يەك جۆرە. چونكە ناوەرۆك بۆ رووداو ناگەرپیتەو. ئەگەر يەك نەبوونایە جیاکردنەوئیان دەبوو بە پروسەيەكى لە كۆتایی بەدەر. كەوابوو، ئاشكرايە ھەموو جەوھەرئیک لە گەل ناوەرۆكەكەیدا يەكن. لێردا وەلامی ئەو پرسیارەمان داوئەتەو، كە ئایا سوكرات و بوون بە سوكرات بەيەك شت دادەنرئین؟ ئیمە رونمانكردەو چۆن جەوھەر و ناوەرۆك لەيەكەدى جیاكەرپیتەو.

7- ھەموو شتئیک، كە ھەيە بە شئیکە لە سروسشت، بەرھەمھێنراوە یان لەخۆيەو پەیداو. ئەو شتەى پەیداوئیت بەكرئیکى ھەيە و بەرھەكەى لەشتئیکەو بۆ شتئیکى دیکە پەیدايدەكات. ھەموو ئەو شتانەش لە كاتئیگۆرییەكاندا دەبئینرئین خاوەنى چۆنیەتى و چەندەكى خۆیەتى و لەئیو شوئیدا. ئەوشتانەى بەشئیکن لە سروسشت لەئیو سروسشتا سروسشانە سەرھەلئەدەن سەرچاوەكەشیان ئەستو[ماتەر] ھ و ئەو شتەى لئیانەو دەردەچئیت و پەیداوئیت مرؤف و رووھ و شتەكانى دیکەيە، كە بە جەوھەر دادەنرئین. ھەموو ئەو شتانەى بە سروسشتى پەیداوئین یان بەرھەمھێنراون ئەستویان ھەيە و ھەريەكئیکیان تەوانای بوون و نەبوونیشى ھەيە. ئەم تەواناییە بە ئەستو و بەستراو. بەگشتى، سەرچاوە و ئەو شتەى پەیداوئیت لە سروسشتا، سروسشت خۆیەتى (ئەوئەو پەیداو، وەكو رووھ و ئازەل سروسشتیان تئیدا). ھەرھەا ئەو شتەى لئوئەو پەیداوون

و ئەمانەو ھەبئیت. ئەو جۆرە جەوھەرە دەبئیت بەشتئیکى لە پېشتەر. كاتئیکیش لەو باوئەرەدائین، كە ئایدیایان لە يەكەدى پچراون، زانئیمان لە بارەى جەوھەرە لەپېشتەرەكەو دەستناكەوئیت و جەوھەرە لەپاشترەكانیش لەوئوئە سەرھەلئەنادەن. (مەبەستم لە يەكەدى پچراون ئەوئەيە، كە ئایدیای چاكە ناوەرۆكى چاكەى نەبئیت و ئەو ناوەرۆكەش خەسڵەتئیکى نەبئیت، كە بە چاكە بوونەكەى دیارئیکات). ئیمە بە پئیکەى ناسئینى ناوەرۆكەو زانئیمان دەستەكەوئیت. ھەموو شتەكانى دیکەش بەم جۆرە دەناسرئین. ئەگەر واتای چاكە چاكە نەبئیت، ئەوا ناوەرۆكى بوون و ناوەرۆكى يەكبوونى بوون نابن بە يەك. ناوەرۆكى ھەموو شتەكان وەكو يەك ھەن یان ھیچیان لە يەكەدى ناچن. دیسانەو جەخت لەسەر ئەو خالە دەكەم، كە شتئیک خەسڵەتى چاكى نەبئیت چاك نەيە. پېویستە چاكە و ناوەرۆكى چاكە و جوانى و ناوەرۆكى جوانى یان ھەموو ئەو شتانەى سەرەخۆن و بۆ بوونیان پەنا بۆ شتئیکى دیکە نابەن، وەكو يەكەدى بن. ئاشكرايە، ئەگەر بەو جۆرەى ھەندئیک لە بئیرياران بۆى دەچن راستى فۆرمە[بەرزەكان] بئیت ھئیشتا ناتوانئین فۆرمە بەرزەكان بە جەوھەر دابنئین چونكە نابئیت ئایدیایان ببن بە بار بۆ بارھەلگرەكان. بوونى بار لە سەر بارھەلگر رادەوئەستئیت. كەوابوو، بوونى شتئیک و ناوەرۆكى بە رووداو پئیکەو نەبەستراون. ئەمەش لە ئاكامى سەلمانئەكەى پېشووئەو سەرھەلئەدات و ھاوكات دەزانئین، كە زانئین بە ناسئینى ناوەرۆك پەیداوئیت. رووداو، وەكو پئست سپی یان مۆسیقازان دوو رەھەندى ھەيە. دروست نەيە بئئین لە گەل وئاكەیدا يەك شتە. ئەو شتەى خەسڵەتئیکى بە رووداو بەخۆو گرتو لەگەل خەسڵەتەكەدا دەبئیت بە يەك و ھاوكات جیاوازئین. خەسڵەتى پئستى سپی لە مرؤقەو بۆ مرؤقئیکى دیکە دەگۆرئیت.

بیرکردنه وه وه دستپیده کات. هه موو ههنگاو نیوهنده کان بهه مان شیوه دستپیده کهن. مه بهستم ئه وه یه، که بو گه پانه وهی ته ندروستی نه خو شه که ده بیت هاوسهنگی له له شیدا دروستبکه یین. ئایا دروستکردنی هاوسهنگی چیه؟ ئه مه و ئه وه یه. بو نمونه راگرتنی پلهی گه رمای له شی نه خو شه که یه. ئه ی ئه مه چیه؟ شتیکی دیکه یه، که هیزه کییه. ئه وهی هیزه کی بیت له ژیر دهسته لاتی پزیشکه که دایه. سه رچاوه و سه ره تای پرۆسه ی گه پانه وهی ته ندروستی [بو نه خو شه که] له ریگه ی پزیشکه که وه بیت ئه و فورمه یه، که له نیو دهرووندا یه. ئه گه ر له خو رابیت، ئه وا له خو یه وه ته ندروستیه که بو نه خو شه که ده گه ریته وه و ئه مه ش له پرۆسه ی هه ولدانی پزیشکه که وه جیاوازه. راگرتنی گه رمی له شی نه خو شه که، که وایوو، به شیکه له ته ندروستی یان له ئاکامی پرۆسه یه که (چه ند پله یه کی نیوه ندی هه یه). په یوه ندی پرۆسه که به ته ندروستیه وه، وه کو په یوه ندی ئه و به ردا نه یه به خانوو وه، که بو دروستکردنی خانه که به کاردین. که وایوو، به بوچوونی ئیمه، مه حاله پرۆسه ی په یدا بوونی شتیگ له هیچه وه ده ستپیکات. (53) چه ند به شیک له و شته ی په یدا بو

(53) ئه ربیتسو هاو رایی خو ی له گه ل پارمه نیدس (500 پ. ز. ژیاوه) نیشانده دات. بو پارمه نیدس ئه وهی هه یه بوونه و نه بوون نیه. هیچ شتیگ له نه بوونه وه په یدا نا بیت. ته نیا نه بوون یان هیچ له هیچه وه ده رده چییت. ئه مه ش کیشه و گرتیکی گه وهی بو فه یله سو فه موسلمان هکانی سه ر به فی رگه ی ئه ربیتسو (المشائیه) دروستکردوه. ئه م کیشه یه، که له گه ل بوچوونی قورئاندا سه باره ت ئافه ریدکردنی جیهان نا کوک راده وه ستیت بو هانده ر بو دۆزینه وهی جو ریکی دیکه له میتافیزیک. هه ندیک له فه یله سو فه موسلمان هکان، وه کو فارابی و ئیین سینا و شوینکه وتوانی ئیخوان ئه لسه فا په نایان بو میتافیزیکی ئه فلوتین (ئه فلاتونیته تی نوئ) بردو ته فسیرکردنی بوونی جیهانیان له سه ر بناخه ی بیردۆزه ی ده رچوون (الفیض) دامه زراند. (وه رگێر)

[سه رچاوه که یان] سه روشته یان فورمه سه روشته که یه چونکه مروفا [هه میشه] زاده ی مروفا. له گه ل پیکهاته سه روشته کاندایه ئه وانیه به ره هه مه ئیراون "دروستکراون". شته دروستکراوه کانیس له ئاکامی پرۆسه ی بیرکردنه وه و هونه ری به ره هه مه ئیانه وه په یدا ده یین. به لام هه ندیکیان له خو وه یان به ری که وه ت سه ره له ده دن. هه ندیک رووه ک به چاندنی تو وه که ی و هه ندیکی دیکه یان له خو یانه وه سه وزده یین. ئیمه دواتر له باره ی ئه م شتانه وه ده دو یین. له شته به ره هه مه ئیراوه کاندایه فورم هه یه، که له نیو دهرووندا یه. (مه به ست له فورم جه وه ره و ناوه روکی ئه و شته یه). ته نانه ت شته نا کوکه کانیس، له م رووه وه، هه مان فورمیان هه یه. چونکه جه وه ره ی بییه ریکردن له شته نا کوکه دا ده دۆز ریته وه. نه خو شی له ته ندروستیدا یه چونکه به نه بوونی ته ندروستی نه خو شی سه ره له ده دات. ته ندروستیش له ئاکامی ئه و پرۆسه ی بیرکردنه وه یه سه ره له ده دات، که ده لیت بو نمونه هاوسهنگی وزه کانی له ش بو راگرتنی ته ندروستیه و ئه وهی ده یه ویت ته ندروست بیت ده بیت بیکات. ئه گه ر ئه مه ش دروست بیت پیویسته گه رمایی له ش راگرتن و پزیشکه که به م جو ره بیر له باری له شی نه خو شه که ی ده کاته وه. ئه م پرۆسه یه بو سه قامگیرکردنی ته ندروستی یان گه پانه وهی باری ته ندروست بو نه خو شه که "دروستکردن" ه. لی ره وه، ده رده که ویت ته ندروستی له ته ندروستیه وه و خانو له خانوو وه و ئه وهی ئه ستوییه له نا- ئه ستوییه وه په یدا ده بیت. له نیو زانستی پزیشکیدا ته ندروستی و له کو شکسازیدا خانوو داده مه زریت. ناوه روکیس ئه و جه وه ره یه، که له ئه ستو به ده ره. له شته به ره هه مه ئیراوو جو لوه کاندایه شیک هه یه به بیرکردنه وه داده نریت و به شه که ی دیکه ش دروستکردنه. ئه وهی له سه ره تا وه له فورمیکه وه ده که ویتته گه ر بیرکردنه وه یه. دروستکردنیش له خالی کو تایی

8- هه‌موو به‌ره‌میک له‌شتیکه‌وه سه‌ره‌له‌دات، (خالی سه‌ره‌تایی هه‌یه) و له‌شتیک دروستکراوه (له هه‌چه‌وه په‌یدانه‌بووه سه‌ربه ئه‌ستوه). شتیکه خاوه‌نی شیوه‌یه‌که (بازنه‌یی)، که به‌ره‌مه‌ینراوه. له‌به‌ر ئه‌وه‌ی برۆنزه‌که به‌ته‌نیا برۆنز یان بازنه‌نیه. به‌ره‌مه‌ و شتیکی خړه. به‌ره‌مه‌ینانی تاکه شتیکی دروستکردنی (ئه‌و- شته) یه له جه‌وه‌ریکی نادیارو نه‌ناسراوه‌وه. مه‌به‌ستم ئه‌وه‌یه بۆ دروستکردنی ئه‌لقه‌که که‌سیک ئه‌و ئه‌لقه‌یه له خړیبه‌وه ده‌رناهییت. ئه‌و شیوه‌یه له شتیکی دیکه‌وه په‌یدا ده‌کریت، که له خړیبه‌وه جیاوازه. با هه‌ول‌بده‌ین ئه‌لقه‌یه‌که له برۆنز دروستبکه‌ین. ئیمه له برۆنز ئه‌و ئه‌لقه‌یه دروستده‌که‌ین. ئه‌گه‌ر برۆنز یان ئه‌و جه‌وه‌ره دروستبکریت ئه‌وا پپووسته له شتیکی دیکه [که‌برۆنز نیه] دروستی بکه‌ین. به‌م جوړه دروستکردن ده‌بیت به‌ پرۆسه‌یه‌کی له کۆتایی به‌ده‌ر. ئاشکرایه، فۆرم یان ئه‌وه‌ی ئیمه به‌ شیوه‌ ناوزه‌دی ده‌که‌ین و له بابته هه‌سته‌کیه‌کاندا هه‌یه به‌ره‌مه‌ینراو نیه. ناوه‌رۆک به‌ره‌م ناهینریت. ئیمه ئه‌لقه‌ی برۆنز دروستده‌که‌ین، شیوه‌که [بازنه‌یی] له‌سه‌ر ئه‌و ئه‌ستوه [برۆنز] هه‌له‌کۆلین. ئه‌گه‌ر شیوه‌ی بازنه‌یی به‌گشتی به‌ره‌م به‌ینریت، شتیکی له شتیکی دیکه‌وه ده‌بۆ ده‌ربجیت. چونکه به‌ره‌مه‌که بۆ دوو شت شیده‌کرینه‌وه؛ شیوه و ئه‌ستو. ئه‌گه‌ر بازنه ئه‌و شیوه‌یه بیت هه‌موو هیلیک له چیوه‌که‌یه‌وه بۆ ناوه‌راستی له هه‌ر لایه‌که‌وه بکیشرین یه‌کسان بن به‌شیک له‌مه‌ ده‌بیت به‌و توخمه‌ی بازنه‌که‌ی لی‌دروستکراوه. ئه‌و توخمه‌ش به‌شی خۆی هه‌یه، که توخمه‌که‌ی لی‌دروستکراوه. به‌م جوړه هه‌مووی بازنه‌که، وه‌کو ئه‌لقه برۆنزیه‌که ده‌بیت به‌ شتیکی دروستکراو. ئه‌مه‌ش ئه‌و راستیه‌مان بۆ ده‌رده‌خات، که فۆرم [ناوه‌رۆک] شتیکی نیه دروستبکریت. ئه‌وه‌ی دروستی ده‌که‌ین شتیکی کۆنکریتی یه‌و [یه‌کگرتنی فۆرم و

له‌پیشتر هه‌بووه. ئه‌ستو به‌شیکه له بوونی هه‌موو شتیکی و له‌پیشتر هه‌بووه. به‌لام ئایا بنه‌ره‌ته‌کانی پیناسه‌ش [بۆ ئه‌وشتانه] له‌پیشتر هه‌بوون؟ پیناسکردنی شتیکی به‌ بۆ گه‌رانه‌وه بۆ توخمه‌کانی دروست نیه. ئیمه ده‌لیین، ئه‌لقه‌که له برۆنز دروستکراوه. ئه‌م ده‌سته‌واژه‌یه، ئاماژه بۆ دووشت ده‌کات (برۆنز)، که بوه به ئه‌ستوی ئه‌لقه‌که و شیوه‌ی ئه‌لقه‌که‌ش. که‌وابو ئه‌لقه برۆنزیه‌که له پیناسه‌که‌یدا چه‌ند توخمیکی له‌پیشتری هه‌یه. هه‌ندیکی بابه‌تیش هه‌ن ناوه‌کانیان له‌وه ئه‌ستوه‌وه دیت، که لی‌ی دروستکراون. ئه‌مه‌ش هیشتا ئه‌وه ناگه‌یه‌نییت، که ئه‌و بابه‌ته به‌ره‌مه‌ینراوانه ئه‌و ئه‌ستوه‌یه و شتیکی جیاواز نیه. په‌یکه‌ریک له زپړ دروستده‌کریت و ناویده‌نریت په‌یکه‌ری زپړین نه‌ک زپړ. هه‌روه‌ها مرۆقه‌که‌ی چاک بووه ناومانه‌نا که‌سیکی لاوازی نه‌خۆش. ئه‌مه‌ش په‌یوه‌ندی به‌و خاله‌وه هه‌یه، که به‌ره‌مه‌که له دوو شته‌وه ده‌رده‌چیت؛ بی‌یه‌ریکردن و ئه‌ستوه‌که. [له‌م نمونه‌یه‌دا] ئه‌وه‌ی به‌ره‌و چاکبوونه‌وه ده‌روات "مرۆف" ه "نه‌خۆشه‌که" یه. به‌ره‌مه‌که‌ش له بی‌یه‌ریکردنه‌وه ده‌رده‌چیت، وه‌کو بی‌یه‌ریبوونی نه‌خۆشه‌که له ته‌ندروستی. له‌به‌ر ئه‌مه‌شه به‌ نه‌خۆشیک ناوتریت که‌سیکی نا- نه‌خۆش، به‌لکو مرۆف یان مرۆقی ته‌ندروست. له‌حواله‌ته‌دا، که بی‌یه‌ریکردنه‌که ناوانریت، وه‌کو نه‌بوونی شیوه‌یه‌کی جیاوازتر له بازنه بۆ ئه‌لقه برۆنزیه‌که یان نه‌خشه‌ی خانوویه‌ک شیوه‌ی خشتیک و پارچه ته‌خته‌یه‌ک ئاماژه بۆ ئه‌و ئه‌ستوانه ده‌کرین، که لی‌یان دروستده‌کرین. په‌یکه‌ره‌که ته‌خته، برۆنز و زپړ نیه به‌لکو ته‌خته‌یی، برۆنزی و زپړینه. هه‌روه‌ها خانوه‌که خشت نیه و له‌خشت دروستکراوه.

هەندیک حالەتدا کەرەسەو ئەستووەکە خۆی دەجوڵێ و گۆرانی بەسەردا دێت. لە حالەتی دیکەشدا پێویستی بە جوڵینەر هەبێ، بۆنموونە کە سەما دەکەین لەشمان لەخۆیەو ناچوڵیتەو. لەو شتانەدا کە، وەکو بەردن جولانەکە پێویستی بە هێزێکی دەرەکی هەبێ و گەلیک شتی دیکەش هەن (بۆ نموونە ئاگر) لە خۆیەو دەجوڵێت. لەبەر ئەمە گەلیک شت بە بێ هونەری دروستکردن یان بە بێ بەرھەمھێنەرەکە پەیدانابن و ئەوانی دیکەش بە بێ بەرھەمھێنەر سەرھەڵدەدەن. لەم روونکردنەوێە دەردەکەوێت بەرھەمە سروشتیەکان هەمیشە لە سەرچاوەکانیان دەچن و بەرھەمەکانی دیکەش، کە بەرھەمھێنەرەکە پەیدایاندەکات تاکو ڕادەبەگەشتن ئەم خەسڵەتەیان تێدایە. دەشیت، وەکو چۆن خانویەک لە نەخشەی خانووی نیو مێشکی وەستا کە دەچیت بەرھەمەکە لە روویەکەو [ئەک هەموو روویەکەو] شێوی هاوبەشی لە گەڵ سەرچاوەی هەبیت. ئەوێ هۆیە بۆ بەرھەمێک بەشێکی لە نیو بەرھەمەکەدایە. جولانی گەرما دەبیتە هۆ بۆ گەرما یی کەش، ئەمەش دەبیتە هۆی چاک بوونەوێ نەخۆشەکان یان هۆیەک لە هۆکانی. لێرەدا بەو باوەرە دەگەین جەوھەر، کە لە سیلۆجیزمیشدا دەردەکەوێت خالی دەستپێکردنی بەرھەمە. سیلۆجیزم لە (چێە)و دەکەوێتەگەر. لەم سەرھەتایەشەو بەرھەمھێنان دەستپێدەکات. لەم پڕۆسەیدا جیاوازی لەنیوان بابەتە سروشتیەکان و بەرھەمھێنراوەکاندا نیە. ئەو تۆوێ دەبیت بە سەرچاوەی بابەتێکی سروشتی لە کارکردنی بەرھەمھێنەرەکە دەچیت. هەردووکیان جوړیکن لە هێز بۆ پەیداکردنی شتیکی دیکە. مەرجیش نیە لە هەموو حالەتیکدا بەرھەم و سەرچاوەکە یەک ناویان لێنرێت. دروستە لە مرقۆقەو مرقۆف پەیدادەبیت (ژنیش لە پیاووە پەیدادەبیت ئەگەر جنسەکان نەشێوێت بەلام لە ئیستروە ئیستر نازیت). لەنیو

ئەستو]. هەموو شتیکی بەرھەمھێنراو لە فۆرم و ئەستو پیکھاتو. ئایا بازنەبەک لە ژوور بازنە تاکەکانەو یان خانوویەک بێجگە لەخستەکان هەبێ؟ ئایا تاکەکان چۆن سەرھەڵدەدەن؟ دەزانین فۆرم واتە چۆنیەتی و تاکە شتیکی دیاریکراو نیە پەنجە یۆ رابکێشین. بەرھەمھێنەر شتیکی لەسەر چۆنیەتی شتیکی دەھێنێتە بەرھەم و بەرھەمەکە دەبیت بەو شتێ دەبێت. (ئەو) شتە، وەکو سوکرات یان کالیاس [دوو تاکێ ناسراون] لەو ئەلقە برۆنزیە دەچن ئیمە دروستمانکردوو. مرقۆف و ئازەلێش [کە دوو چەمکی هەمەکین] لە ریزی چەمکی هەمەکی ئەلقە ی برۆنزی دادەنرێن. بەو پێیە، ئەگەر ئایدیاکان بەو جوړی هەندیک فەیلەسوف بۆی دەچن، لە ژوور بابەتە هەندەکییەکانەو بن، بە هێچ شێوێەک نابن بە بنەرەت و سەرچاوەی جەوھەریان. ئایدیاکانیش بە جەوھەر دانانرێن. ئەو شتانە ی لە سروشتدا پەیدادەبن لە سەرچاوەکەیان دەچن. لەوانەبە شتەکان بە ژمارە زۆرین بەلام یەک فۆرمیان هەبێ. مرقۆف لە مرقۆقەو پەیدادەبیت. مەگەر سروشت یاساکی خۆی بگۆریت شتیکی بەپێچەوانەو پەیدابیت یان هەمووشتیک، وەکو چۆن ئیستر لە ئەسپەو پەیدادەبیت شتیکی جیاوازی لێدەدەچیت. لێرەدا لیکچونیش لە نیوان ئەسپ و کەردا هەبێ [کە لە جوتبونیاندا ئیستر دەهینەبەر هەم]. ئیمە پێویستیمان بە ئایدیا یەک نیە بۆ ئەم بەرھەمە سروشتیانە. فۆرم یەک شتە. باوک و کور یان سوکرات و کالیاس جیاوازی بەلام یەک فۆرمیان هەبێ و ئەم فۆرمەش دابەشناکریت.

9- بۆچی هەندیک شت لەخۆیانەو (وەکو تەندروستی) پەیدادەبن و ئەوانی دیکە (وەکو خانو) بەم جوړەپەیدا نابن؟ هۆی ئەمە وابەستە بەو کەرەسەو ئەستووە شتەکە ی لێو پەیدادەبیت. لە

راست دېكه وېت. ئه گەر په نجه به شتيك بېت له ئازهل، ئهوا پېش بوونی مروښ دېكه وېت. به لام به پېچه وانه وه، دووهميان پېش يه كه ميان دېكه وېت چونكه چه مكه كاني بابه ته دووهمه كان له لايه ن چه مكه كاني بابه ته يه كه مه كانه وه ئامازهيان بو دېكرېت. ههروه ها دووهميان له پېشتره چونكه له يه كه م سهر به خوتره. بېگومان "بهش" چهند واتايه كي هه يه. يه كيك له واتا كاني (ئهو شته يه، كه چنده كي دېپوېت). به لام ليرهدا له به شه كاني جه وه هر ده كولينه وه. جه وه هر يه كه بوونی فورم و ئه ستوه. كه و ابو، ئه ستو به شيكه و به شيكيش نيه له ئهو. چونكه به شه كاني ئهو توخمانه ن له پېناسه كردنیا دهرده كه ون. بو نمونه گوشت به شيك نيه له پېناس كردن لوتي پان، هه رچه نده لوتي پان له گوشت پېكه اتوه. برونز ئهو ئه ستويه په يكه ره كه ي ليدروسنكراوه، به لام به شيك نيه له چه مكه كه ي. ئه وه ي له چه مكيكدا ئامازهي بو دېكرېت فورمه نهك ئه ستو. له بهر ئه مه شه چه مكي بازنه به سهر به شه كانيدا دابهش ناكريت. چه مكي برگه به سهر چه مكي پېته كاندا دابه شه بېت چونكه پېته كان به شي فورمي برگه كه ن نهك ئهو ئه ستويه برگه كه ي لپېكه اتوه. به شه كاني بازنه به شي ئه ستوي بازنه كه نو له فورمه وه نزيكن، كه چي وه كو به شه كاني برونز مامه له يان له گه لدا ناكريت. ههروه ها هه موو پېتيك به شيك نيه له برگه. ئهو پېتانه ي له سهر موم هه لده كولين له دهن گه كاني گوته يه كه وه جياوازن. به شه كاني هيل و پارچه يه كه له له شي مروښ نابن به توخمي بنه رته ي بو بوونيان. به شه كان نهك فورمه كه سهر به ئه ستوي ئهو كه سه يه و ئهو به شان له نيو چه مكي مروښيدا نين. له چهند حاله تيكا چه مكي پارچه و به شه كان له نيو چه مكي گوره كه دان و دهن به به شيك له پېكه اته كه ي. ئهو چه مكانه ي بابه ته كه يان له يه كگرتني فورم و ئه ستو، وه كو لوتي قوت يان

بابه ته سروشتيه كاندا هه نديكيان له خو يانه وه سهره له ده دن و ئهو ئه ستويه ليوه ي دهرده چن ته واناي جولاني هه يه. ئهو بابه تانه ي خاوه ني ئه م ته واناييه نين پيوستيان به سهرچاوه يه كي ديكه بيجگه له خو يان بو بوونيان هه يه. ئيستا تيده گه ين بوچي فورمي جه وه هر به ره منا هينريت. ئه م بوچوونه ش بو كاتيگورييه كانيش دروسته. ئه وه ي دروستكراوه ئه لقه برونزيه كه يه نهك بازنه يان برونز. بو دروستكردني برونز پيوستيمان به برونز خو يه تي پېش پرؤسه ي به ره مه ياننه كه هه بېت. له به ره مه يانني كاتيگورييه كانيشدا (چونيه تي و چنده كي و... هيد) ده بېت پېش خو يان هه بن. له به ره مه يانندا چونيه تي يان چنده كي خه سله تي رووتكراوه نين، به لكو چونيه تي و چيه تي شتيكي هه نده كي، وه كو ته خته ن. بو به ره مه يانني جه وه هر يك، وه كو ئازهل جه وه هر يكي له پېشتر (ئازهل له پېشتر) پيوسته، كه به ته واوي هه ن. به لام ئه م پيوستيه له چونيه تي و چنده كي شتيكا به ته واوي نابينريت و بوونه له پېشتره كه ته نيا هيزه كييه.

10- هه موو پېناسه يه كه له چه مكه كان پېكه اتوه. چه مكه كانيش ئامازه بو بابه تيكي دهره كي ده كه ن و به شيان هه يه. كه و ابو به شه كانيشي ئامازه بو به شه كاني بابه ته كه ده كه ن. ئايا چه مكي به شه كان له نيو چه مكه كه دا يه يان نا؟ واده رده كه وېت له هه نديك حاله تا چه مكيك، وه كو بابه ته كه ي دابه شه كرېت به سهر به شه كانيدا. چه مكي بازنه دابهش ناكريت به لام چه مكي برگه به سهر پېته كاندا دابه شه كرېت. ئه گەر پارچه [بهش] پېش هه موو بكه وېت گوشه يه كي تيز به شيك بېت له گوشه يه كي راست، ئهوا گوشه ي تيز پېش گوشه ي

لەش لە پيشتەر و لە پاشتریش نين. بۆنمونه، ئەو بەشانهی بۆ بوونی لەشەكە، وەكو مېشك يان دڵ بنەرەتین سەر بەم جۆرە بەشەن. ھەرۆھە چەمكەكانی، وەكو "مرۆف" و "ئەسپ" و چەمكە ھەمەكیەكانی دیکەش بە جەوھەر دانانزین و لەبەشە ھەندەكیەكان پيكتاتون. لە مامەلەکردن لە گەلیاندا بەھەمەکی دەبیزین. سوكرات تاكە كەسە و لە چەند بەشێکی تاك پيكتاتو. بەش سەر بە فۆرم و ئەستو. بە تەنیا فۆرم و ئەستوشە. بەشەكانی فۆرم دەبن بەبەشی چەمكەكان و ھەموو چەمكیش ھەمەكیە. بوونی بازنەكە بازنە و بوونی دەروونیش دەروونە. ئەو بازنەییە لە بەردەستماندا ماماتیکي بیٹ یان ھەستەکی (وەكو ئەلقە برۆنزییەكە) پیناسناکریٹ و لەپێگە چەمكە ھەمەكیەكانەو دەناسریت. ئەستوش ھەستەکی یان ھۆشەكیە. ئەستوی ھەستەکی وەكو برۆنز و تەختە لەنیو بەبەتە ھەستەكیەكاندا یەو گۆرانی بەسەردا دیت. ئەستوی ھۆشەكیش سەر بە بابەتە ماماتیکەكانە.

باسەكەمان سەبارەت پەيوەندی نیوان بەش و ھەموو، پاشتر و پيشتەر بوو. كەسێك بېرسیت، ئایا گۆشەي راست، بازنە یان ئازەل پيش بەشەكانیان دەكەون؟ وەلامەكە ئاسان نیە چونكە دانانی ئازەل یان ھەموو تاكێك بە دەروون و بوونی بازنەش بە بازنە و گۆشەي راست بەگۆشەي راست (ھەموو) بەشێکی پاشتر لە ئاستی بەشەكانیدا دادەنریت. شتیکی لە ئەستوبەدەریش پاش بەشەكان دەكەویت و ھاوكات پيش ئەو تاكانەش دەكەویت، كە سەر بەمن. لیڕەدا دەبینین وەلامدانەوێ پرسیارەكەي سەرەو ئەلۆزە.

11- چی جۆرە بەشێك سەر بە فۆرم و شتیکی كۆنكریتیە؟ ئەگەر وەلامی ئەم پرسیارە نەدریتەو پیناسکردنی چەمكێك

ئەلقەي برۆنزی پيكتاتو بۆ بەشەكانیان دەگەرپینەو. چەمكێكیش ئامازە بۆ بابەتێك بە بی ئەستو بكات و ئەو بابەتە بە تەنیا فۆرم بیٹ بەسەر بەشەكانیدا دابەشناکریٹ. بەشەكان دەبن بە بنچینە بۆ ھەموو شتیکی كۆنكریتی [شتیك فۆرم و ئەستو بیٹ]. پەیکەریکی لە قور دروستکراو بۆ قور و ئەلقەي برۆنزی بۆ بازنە و كالیاس بۆ گۆشت و ئیسقان و شیوہییەکی بازنەش بۆ بەشەكانی (ئەگەر ئەم بازنەییە بە گشت یان بە بازنەییەکی تاك دابنریت) دەگەرپینەو. ئەو راستیەي لیڕەدا باسماکردوو و دیسانەو جەختی لەسەر دەكەمەو ئەوہیە، كە ھەندیک جار بەشەكانی چەمكێك لە پيشتەر و جاری دیکەش لەپاشترن. لە پەيوەندی نیوان گۆشەي تیز و راستا ئەو شمان روونکردووە چەمكی گۆشەي راست ئامازە بۆ چەمكی گۆشەي تیز، وەكو بەشێك لە خۆی ناكات و كیشەكە بە پيچەوانەوہیە. چەمكی گۆشەي تیز ئامازە بە گۆشەي راست، وەكو بەشێك لەخۆی دەكات چونكە لەپیناسکردنی گۆشەي تیزدا دەبیٹ چەمكی گۆشەي راست بەكاربھێنین. ھەرۆھە پەيوەندی نیوان چەمكەكانی بازنە و نیوہبازنەش بەم جۆرەییە. بۆ پیناسکردنی نیوہبازنە پيویستمان بە چەمكی بازنە ھەییە. ئەو شتانەي لە ئەستو پيكتاتون یان ئەستون و دابەشکراون لەپاشترن. ئەو بەشەكانی سەر بە چەمکن و بۆبوونی شتیك بنەرەتین ھەموویان لە چەندحالی تیکدا لەپيشترن. لەبەر ئەوہي دەروون جەوھەري ئازەل و پیناسەي ئازەلی لەسەر رادەوہستیت بەشەكانی لە ھەموو یان چەند حالی تیکدا دەبیٹ لە پيشتەر بن. لەش و بەشەكانی لەش لە پاشترن. ھەرۆھە ئەوہي بەسەر بەشەكاندا دابەشەكریٹ شتە كۆنكریتیەكەییە نەك جەوھەر. ھەموو شتیکی كۆنكریتی لە پيشتەر و لە پاشتریشە و بەشەكانی بە بی (ھەموو) نابن. پەنجەییەکی براوہ بە ناو نەك بە كردهو بە پەنجەدادەنریت. ھەندیک بەشی

بگه پړيننه وه و له نه ستويش داچرپړن. هه نديک له و شتانه بهرجه سته بوونی فورمه له نيو نه ستوداو بووه به هه بوويه کی تاک بیان هه نده کی. به راوردکردنه که کی سوکرات له ته مه نی لاوینتیدا بو نازهل کردوويه تی نمونه يه کی چاک نيه. (54) چونکه به و ناکامه مان ده گه يه نيیت باوهر به بوونی مروفت به بی نه دنامه کانی له شی بکه یين و بازنه ش به بی برونز هه بییت. کيشه که مان بهم جوړه نيه. نازهل بوونیکي هه سته کی هه يه و به بی گوړان و جولانیش نه و بوونه ی نانسريت. له بهر نه مه شه پيوست ده کات نامازه بو نه دنامه کی له شی و نه و بارودوخه بکريت، که تيايدا ده ژی. ده ستي مروفت له ويدا ده بییت به نه دنامه کی له شی، که بتوانیت به کاره کانی خو ی هه ستي و زيندوو بییت. ده ستي مردوو به ده ست دانانريت. سه باره ت بابه ته کانی ماتماتیک، بوچی چه مکیک نابیت به به ش بو چه مکیکي دیکه؟ بو نمونه نيوه بازنه بو بازنه؟ چه مکه کانی ماتماتیک بوونیکي هه سته کييان نيه. نایا نه مه گوړان به سهر بوچوونه که ماندا ده هینیت؟ له وانه يه نه مه کيشه يه گوړان په يدا نه کات چونکه زور شت هه ن به بی نه وه ی هه سته کی بن پيوستیان به نه ستو هه يه. نه ستو به زور فورمه وه نوساوه و نه بوه به به شیک له ناوه روکی نه و شته. نيوه بازنه به شیک نيه له بازنه (به گشتی) به لکو به شیکه له بازنه يه کی هه نده کی و

(54) نه م بوچوونه ی سوکرات ليړه دا نامازه ی بوکراوه نه ريستو له سی دایه لوگی نه فلانونه وه وه ريگرتوه. پروانه: Plato: "Theaetetus", 147D, "Sophist" 218B, "Statesman" 257C (وهرگير)

ده بییت به کاریکي مه حال. پیناسکردن فورم و خه سلته ته گشتیه که درده خات. له بهر نه مه، تاکو نه زانين به شه کانی فورم چين پیناسکردنیش بو چه مکیک دانانريت. فورمیک له سهر چه ند نه ستويه کی جياواز خو ی درده خات. ده توانين نه لقه ی برونزی و پارچه يه ک ته خته ی خر بدوزينه وه، که بازنه يين. برونز و پارچه ته خته که نابن به به شیکي بنه په تی بو جه وه هری بازنه. له شوینیکدا فورم و نه ستو پیکه وه بدوزينه وه و داچرانيان له يه کی ناسان نه بییت جياکردنه وه يان دژواره. بو حاله تی يه که م، نه گهر هه ميشه شیوه ی بازنه يی به برونزه وه بییت و [هه موو بابه تیکي برونزی بازنه يی بییت] هیشتا ناتوانين بلين برونز ناوه روکی بازنه يه. فورمی مروفت، به پینچه وانه وه به گوشت و نیسقان و نه دنامه کانی له شيه وه به ستراوه. هاوکات له چه مکي بوون به مروفتیشدايه. مروفت به بی له ش نه دوزراوه ته وه تاکو بوونی نه و به بی نه م به شانه ببينين. له بهر نه وه ی جياکردنه وه که مان، هه رچه نده گونجاوه، به لام پروون نيه، هه نديک که س خال و هیل و پرووبه ری بازنه يان سی گوشه به رانه ر گوشت و نیسقان بو مروفت و برونز و به ردیش بو په يکهر داده نين. نه وان بوونی هه موو شتیک بو ژماره ده گه پړينه وه و چه مکي هیل به ژماره دوو داده نين. نه وانه ی باوه ريان به (ثايدیا) هه يه چه مکي جوت به گویره ی بوچوونه کانیان ده بییت به هیل. هه روه ها بانگه شه ی نه وه ش ده کهن، که چه مک و فورم يه ک شت بن و جياوازی له نیوان جوت و فورمی جوتدانه بییت. زور شت جياوازن و فورمیکيان هه يه. پیتاگوريبه کانیس به م ناکامه گه يشتن. ده گونجیت فورمیک به سهر هه مووشته کاند بسه پینين و زور شتی تریش به فورم دانه نرين. که و ابو هه موو شته کان ده بییت يه ک بوونيان هه بییت. درده که ویت پیناسکردن له گرفت به در نيه. کاریکي بيهوده شه هه موو شته جياوازه کان بو يه ک فورم

ناگونجیت. له نیو چه مکی جه وههردا به شهکانی لهش یان ئهستو دهور نابین (چونکه به شیک نین له جه وههردا و سهر به بوونیکی کونکریتین). هیچ چه مکیکی تاکه که سمان نیه له نیو خویدا بوونی ئهستویی ئه و تاکه که سهی هه لگرتبیت. به لام چه مکی تاکه که س ههیه ئامازه بۆ جه وههردا کهی بکات. بۆنموونه چه مکی مرؤف ئامازه بۆ دهورون دهکات. جه وههردا بوونیکی ناوهکی ههیه، که له گهله ئهستودا دهبن به بناخه بۆ هه بوویهکی کونکریتی؛ (پان) فورمه و (لوت) ئهستوه، له یه کگرتندا (لوتی پان) ده بیت به شتیکی کونکریتی. له هه موو شتیکی کونکریتیدا (لوتی پان یان کالیاس) ئهستو دهور ده بیت. ههروهها له پیشتر باسمانکرد، له هه ندیک حاه لئدا چیه تی شتیکی له گلله شته که دا جیانا کرینه وه؛ (چه ماوه) له بوونی چه ماوه بی جیانا کرینه وه چونکه چه ماوه بنه رته تیبه بۆ ئه و شته ی چه ماوه یه. مه به ستم له بنه رته تیبه، که بوونی ئه و شته ی باسده کریت له نیو شتیکی جیاوازا نیه. ئه و شتانه ی ئهستویین و خاوه نی له شن یان به روودا و هه ن، وهکو سوکرات مؤسیقازانه، له مه وه جیاوازا ن.

12- جاریکی دیکه ده گه رپینه وه سهر کیشه ی "پیناسکردن" و له و لایه نانه ی ده دو یین، که له نوسرا وه که مدا (ئه نه له تیک) باسمنه کردون. (57) ئه وه ی له ویدا باسکرا وه په یوه ندی به پیناسکردنی جه وههردا هه یه. بۆچی ئه وه ی به چه مکیکی پیناسده کریت به یه کبوون ده بیت، بۆنموونه له پیناسکردنی مرؤفا ده لیبین مرؤف ئازه لیککی دوو- پایه؟ بۆچی له حالته تی

(57) ئه ریستو دوو په رتوکی *Analytics* به م ناوه وه هه یه، هه ردو وکیان سه باره ت به لۆجیکن. کیشه ی پیناسکردن له په رتوکی دووه مدا باسکرا وه. برونه Aristotle. "Posterior Analytics," Book 2,3- 10. (وه رگێر)

دیاریکراو. هه ندیک ئهستو ههسته کی و هه ندیککی دیکه ش هۆشه کین. ئاشکرایه، دهورون جه وههردا و له شیش ئهستوه به گشتی، مرؤف و ئازه له هه ردو وکیان پیکهاته وه. ئه گه ر دهورونی سوکرات سوکرات خۆی بیت به دوو جوړ ده بیت؛ بۆ هه ندیک سوکرات دهورونه و بۆ هه ندیککی دیکه ش هه بوویه کی کونکریتیبه. ئه گه ر سوکرات ئه م دهورونه هه نده کییه و ئه م له شه بیت (تاک) له شته هه مه کییه کان ده چیت. (55) له دواییدا، هه ولده دهبین له بوونی ئه و جه وههردا له ئهستو به دهرن، وهکو ژماره کان یان هه بوویه کی دیکه بکۆلینه وه. بۆ ئه م کاره ش ده مانه ویت ناوه رۆکی جه وههردا ههسته کییه کان بناسین، که ئه مه ش کاری فه یله سوفه سروشت ناسه کانه و بابته تی لیکۆلینه وه یه بۆ **فهلسه فه ی دووه م. (56)** ههروهها هه ولده دهبین ئه و خاله روونبکه ینه وه چۆن به شهکانی چه مکیکی دهبین به به شهکانی پیناسه کردن و پیناسه کردنی ده بیت به یه کگرتنی چه مکه کان. به گشتی واتا و سه ربه خۆیی ناوه رۆکمان باسکرد. روونمان کرده وه چۆن چه مکی ناوه رۆک به شهکانی ئه و شته ی تیدا یه، که پیناسکرا وه و له هه ندیک شتی تر دا ئه م کاره به پیچه وانه وه یه و

(55) له لۆجیککی ئه ریستو دا دهسته واژه یه کی تاک، وهکو (سوکرات فه یله سوفه) له رووی چه نده کییه وه به هه مه کی داده نریت. له دهسته واژه ی هه مه کیدا (هه موو مرؤفیک ژیره) ئامازه بۆ (هه موو) چه مکه که کرا وه و که سی لیده رنه کرا وه. به هه مان شیوه ش سوکرات تاکه که سه و له و دهسته واژه یه دا ئامازه ی بۆ کرا وه و هیچی لیده رنه کرا وه. دهسته واژه که وهکو ئه وه وابه بلیت (هه موو) سوکرات فه یله سوفه چونکه یه ک سوکرات هه یه. (وه رگێر)

(56) بۆ ئه ریستو فه لسه فه ی یه که م له بنه رته و سه رچاوه ی بوون ده کۆلینه وه و به دوای سه ده مه (هۆ) دووره کاندایه گه ریت. فه لسه فه ی دووه م خۆی به سروشته وه سه رقائه کات. (وه رگێر)

هەردوو حالەتەکاندا ئەوەمان بۆ ئاشکرا دەبێت، کە لە پێناسکردندا جیاوازی لە نۆیو چەمکەدا یە. گرنگە لە دابەشکردندا جیاوازی جیاوازییەکانیش بناسین: دەزانین، کە (دووپا) جیاوازییە بۆ ئازەل بەلام پێویستە جیاوازی ئەو جیاوازییەش بدۆزینەو. ئەگەر یەکیک هەولێ دۆزینەو جیاوازی نۆیو ئەم جیاوازییە بە دروستی بدات ئازەلێ دووپا بە سەر پەرۆ بالدارو بێ پەرۆبال دابەشناکات. دابەشکردنە کە لە سەر خەسلەتی (دووپایی) یان جیاوازییەکانی نۆیو ئەم جیاوازییە، وەکو (پای سمدار) و (پای بێ سم) رادەووستێت. ئەم پەرۆسە جیاوازییەش تاكو دەگاتە دوا جیاوازی بەردەوام دەبێت. جۆرەکانی پا بەگۆرە جۆر و ژمارە جیاوازییەکانە. ژمارە ئازەلە پادارەکانیش بەقەدەر ژمارە جیاوازییەکانە. ئەگەر ئەم بۆچوونە دروست بێت دوا جیاوازی دەبێت بە ناوەرۆکی ئەو شتە پێناسەکرێت. لە پێناسکردندا هیچ چەمکیک دووجار دانانرێت. ئەمە نابێت رۆبیدات. کاتیک دەلێن ئازەل پادارە یان دووپایی هەیه لە دابەشکردنە کەدا یەك شت چەندجاریک دادەنێنەو و هەر جارەش دەکەوێتە سەر دەرخیستی جیاوازییە کە. دوا جیاوازی لە دۆزینەو جیاوازی نۆیو جیاوازییەکاندا دەبێت بە فورم یان جەوهەر. دابەشکردنی جیاوازییەکانیش بە سەر رۆوداوکاندا، بۆنموونە دابەشکردنی پا بە سەر پای سپی و پای رەشدا، ژمارە جیاوازییەکان بەقەدەر ژمارە دابەشکردنە کە دەرەخات. کەواوو، پێناسکردن ئەو چەمکەیه، کە دوا جیاوازی تیدا دەرکەوتو. ئەمەش لەویدا دەرەخەوێت، کە لە پێناسکردندا لە خوارووە بۆ سەر و دەکەوینە رێ و دەلێن مەرۆف ئازەلە، پادارە، یان دووپایی هەیه. ئەم خەسلەتانە بنەرەتی نین. لە جەوهەردا ئەم جۆرە رەوتە نیه. چۆن بزانی بەشیک لە پێشتر و بەشەکە

مەرۆفی پێست سپی لەچەمکیک زیاتر دەدۆزینەو، کە دووهمیان سەر بە یەكەمیان نیه. کاتیک چەمکی دووهم دەچیتە سەر چەمکی یەكەم و دەبێت بە خەسلەت بۆ یەكەگرن و دەبن بە یەك چەمک (مەرۆفی پێست سپی). لە پێناسکردنی مەرۆف بە ئازەلێکی دووپا، چەمکی دووهم و یەكەم بەشدارنن. جۆری گەرە بە جیاوازییەو نیه و لە بەر ئەمەشە ناكوکی وەرناگرێت. ئەو جیاوازییەکان بە جۆرە بچوکهکانەو دەبنە سەرچاوهی ناكوکیەکان. گریمان جۆری گەرە جیاوازییەکانی لەنۆیو خۆیدا هەلگرتو هیشتا بۆچوونە کە ی ئیمە پوچەل نابیتەو. جیاوازییەکان لە مەرۆفدا زۆر بۆنموونە مەرۆف ئەو ئازەلە یە پای پیدراو، دوو پای هەیه یان بێ پەرۆ بالە. بۆچی ئەم خەسلەتانە یەك شتن؟ نەك لەبەر ئەو جیاوازییە سەر بە یەك جۆر بوون، لەم حالە تەدا یەكبوون بۆ هەموو دەستەیهك لە خەسلەتەکان دادەمەزرێت. کیشە کە لەو هەدایه، کە لە پێناسکردندا هەموو

خەسلەتەکان یەكەگرن. پێناسکردن چەمکیکی یەكگرتو و ئەو چەمکەش سەر بە جەوهەرە. جەوهەریش (ئەو) شتە یان یەك شتە. بابزانی پێناسکردن بە دابەشکردن چۆن دروستەبێت. دەزانین، کە ئەو جیاوازییە کەدا [بۆچەمکیک] دادەنرێت جۆری گەرەو جیاوازییە. بۆنموونە، جۆری گەرە ئازەلە، ئینجا جیاوازییە کە (دووپا) بۆ دادەنێن. دوا یی دەتوانین بلێن ئەو ئازەلە جیاوازییە بێ پەرۆ بالیشە. بەم شێوهیه پێناسە کە لە دوو چەمک زۆرتر هەلگرتو. بەگشتی، کەمی و زۆری چەمکەکان گرنگ نیه. بەلام پێویستە [بەلای کەمەو] دووچەمکمان هەبێت؛ یەكەمیان (جۆر) و دووهمیان (جیاوازییە). لەم نموونەیهدا مەرۆف ئازەلێکی دووپایە. ئازەل (جۆر) و دووپا (جیاوازییە). ئەگەر جۆری گەرە بە بێ جۆرە بچوکهکانی نۆیو خۆی نەبێت یان هەبێت لە

باری باره لنگره. (59) له گه ل ئه وه شدا، هه مه کی له نیو جه وه هردا په یاد ده کریت. بۆنموونه مروّف و ئه سب [وو جه وه هرن] و ئاز له لیشن. له بهر ئه مه نکۆلی له وه ناکریت، که چه مکی هه مه کی هه یه. گرنگ نیه ئه و چه مکه له نیو جه وه هریشدا نه بیته چونکه له وانیه چه مکه هه مه کییه که، به جه وه هری ئه و شته دابنریت. مروّف جه وه هری تاکه که سه کانه و ئه و چه مکه له نیو ئه و جه وه هردایه. به هه مان شیوه ش، چه مکی هه مه کی ئاز له ل له نیو جه وه هری ئاز له دایه و تاییه ته به ئاز له ل. ناکریت جه وه هریکی کۆنکریتی، که له به شه کانی پیکهاتوه له جه وه هری ورد تر یان تاکه شته کان پیکه هات بیته و ته نیا خه سلّه تدار بیته. لیره دا، خه سلّه ته کانی، که چۆنیه تی ئه و شته ده رده خه ن ده بن به جه وه هری. به لام چۆنیه تی جه وه هرنیه. هه روه ها، خه سلّه ته کان پێش بوونی ئه و شته به کات و له نیو بیریشدا ناکه ون و له و شته ش جیا ده کرینه وه. بۆ سوکرات، که جه وه هره، جه وه هریکی دیکه ی تیده که ویت. ئه و ده بیته به جه وه هری دوو شت. لیره وه به و خاله ده گه یین ئه گه ر مروّف و ئه و شتانه جه وه هرن و هیه چه خه سلّه تیکیش له چه مکه که یاندا بۆ شتیکی دیکه نه بیته به جه وه هره له جو ره که شیان جیا نه کرینه وه. (بۆنموونه چه مکی ئاز له ل له ئاز له ل تاک جیا نه کریته وه) ئه و هیه چه خه سلّه تیکیش له و چه مکه جیا ناکریته وه. ئه گه ر ئه م خاله ره چا و بکرین به و باوه ره ده گه یین، که هیه چه مکیکی هه مه کی نابیت به جه وه هره.

(59) بۆنموونه له دهسته وازه ی (گۆچان خواره)، خوار باریکی هه مه کییه بۆ (گۆچان) باره لنگره که. ئیمه ده زانیین به ته نیا گۆچان خوار نیه، خواری له گه لیک شتی تریشدا هه یه. (وه رگێر)

دیکه له پاشتره؟ با ئه مه لیره دا سه ره تایه ک بیته بۆ پیناسه کردن له سه ر دابه شکردن و ریزکردنی خه سلّه ته کان.

13- دیسانه وه، بۆ بابته ی باسه که مان (جه وه هره) ده گه ر پینیه وه. له بهر ئه وه ی ناوه رۆک و بابته ته کان [ئه وانیه له فۆرم و ئه ستو] پیکهاتون به جه وه هره داماننان، ئه و جه وه هره له هه مانکادا هه مه کیه. له پێشتر باسی ئه م دوو جو ره شتانه مان کردوه. له چه ته ی شتیکی و بابته ته تاکه کانی، که خاوه نی فۆرم و ئه ستون، وه کو ئاز له ل دواوین. به بۆچوونی هه ندیک بیریار هه مه کی سه رچاوه و هۆیه. با بزانیین ئه م بۆچوونه تاکو چه راده یه ک دروسته. (58) مه حاله چه مکی هه مه کی جه وه هره بیته چونکه جه ره ره تاییه ته به بابته ته تاکه کانه وه و خه سلّه تی بنه ره تی یان [ناوه رۆکی] ئه و بابته ته تاکه یه و له نیو شتیکی دیکه دا نیه. چه مکی هه مه کی له نیو هه موو ئه و بابته تانه دا هه یه، که پینان دراوه. ئایا ئه و هه مه کییه جه وه هری چه ند تاکه شت هه موو یان هیه چیان بیته؟ ئه گه ر نه بیته به جه وه هری هه موو بابته ته تاکه کان و به ته نیا جه وه هری تاکه بابته تیکی بیته، ئه و هه موو تاکه کانی دیکه ش وه کو ئه م تاکه ن و [له یه کدی جیا ناکرینه وه]. ئه و شتانه ی یه ک جو ره جه وه هریان هه یه یه کن. هه روه ها جه وه هره نابیت به بار بۆ باره لنگره. به لام هه موو چه مکیکی هه مه کی [له نیو دهسته وازه دا]

(58) ئه و بیریارانه ی لیره دا ناویان نه هینراوه، ئه فلاتون و شوپنکه وتوانی فه لسه فه ی ئه فلاتونی ئه و سه رده مه ی ئه ریسنتویه. ئه فلاتون له دایه لۆگی فیدۆدا ئه م کیشه یه ی روونکردۆته وه و ئایدیا یان فۆرمه هه مه کییه کان به سه رچاوه و هۆی شته کۆنکریتییه کان داده نیت. (وه رگێر)
 بڕوانه : Plato. "Phaedo", 100 D.

مروڤه وه بو ئه سب جياوازه و ده گورپيت؟ به گوپره ي [واتاي] چه مکه که يهک جور نازه له. چونکه چه مکه که بو ههردووکیان به کارديت. به لام ئه گهر مروڤ وه کو مروڤ هه بييت، که (ئه وه) نازه له يه دووپاي هه يه، ئه وا به شه کانی (نازه ل و دوو پا) ده بييت دووشتي جياوازين و جه وهه رين. که و ابو، نازه ل ده بييت به شت. چون چه ميک بو دووشتي جياواز به کاربه يترپيت (نازه ل بو مروڤ و ئه سب) به يهک داده نرپيت؟ چ هويهک هه يه به و باوه رمان بگه يه نييت، که چه ميک نازه ل له نازه ل جيانا کرپته وه؟ ئه گهر بير له نازه لي دووپا و چوارپا بگه يه وه توشي کيشه ي زورتر ده بين و ناکوکيه کان يه خه مانده گرن. هه رچه نده چه ميک نازه ل يه که به لام ناکوکيه کانی تيده که ون. ئه ي چون، گريمان وانیه، که سيک ده لييت نازه ل دووپايه؟ له وه لامدا ده ليين ليکدراون تيکه لکراون، که هيچ واتايهک نابه خشن. له لايه کی ديه که وه گريمان نازه ل له مروڤ و ئه سپدا جياوازه. لي ره دا گه ليک شتي ديه که ده دوزينه وه، که نازه ل ده بييت به جه وهه ريان. به پروودا و مروڤ نه بو به نازه ل. له سه ر وئه مه شه وه، ئه و نازه له به ژماره زورده بييت و هه ريه کيک له جو ره بچوکه کانپيش ده بييت به نازه ل. ئه گهر ئه مه ش دروست نه بييت، ئه وا مروڤ ده بييت به ئه ندامي جورپيکی ديه که. دانانی ئه م جو ره ش به ئايديا هه موو به شه کان ده کات به ئايديا. لي ره شه وه به و ناکامه ده گه بين، که هيچيان نابن به ئايديا بو شتيک و جه وهه ري شتيکی ديه که. هه ر يه کيک له وان ده بييت به نازه ليکی کونکريتي. ئه ي ئه و نازه له له کوپه په يدا بو؟ چون نازه ل له خوپه وه په يدا ده بييت؟ چون ئه م نازه له، که نازه له به شيکه له نازه ل؟ کاتيکيش بير له بابته هه سته کيه کان ده که يه وه ئه م ناکامه نادروستانه زورتر سه ره له ده دن.

ئه مه ش له وي دا باشتر ده رده که وييت، که بارپيکی هه مه کی نامازه بو (ئه وه) شته ناکات، به لکو باره لگره که به (وه کو) داده نييت. نادروستي ئه م بوچوونه ش توشي گرفت ي ديه که مان ده کات به تاييه تي گرفت ي (مروڤي سييه م). ناگونجيت جه وهه ر تيه له کيشي دوو جه وهه ري ديه که بييت. جه وهه ر به کرده کی هه يه و دوو شتي کرده کی هه رچه نده له پيشتر هيزه کی بوويتن و پيکه وه گرپدرابن له يه ک جه وهه ردا تيه له کيش ناکرين. بيروپا که ي ديموکرپتس دروسته، که يه ک له دوان دوانپيش له يه ک دروستنا بييت. بو ئه و ته نه بنه رته يه که ي بوون به سه ر به شه کانيدا دابه شنا کرپت. ژماره ش هه مان خه سله تي هه يه. ئه گهر ژماره، به وجوره ي هه نديک بيرلنيده که نه وه، تيه له کيشرا و بييت ئه وا دوو يه ک ني وه يه که بوونيکی بنه رته ييش له ژماره (يه کدا) په يدا ناکرپت. ناکامي ئه م توپزينه وه يه مان له گرفت به ده ر ني ه. ئه گهر جه وهه ر هه مه کی نه بييت له به ر ئه وه ي چه ميک هه مه کی نامازه بو (ئه وه) شته ناکات و جه وهه ر له چه ند جه وهه ريکی ديه که پيکنايه ت، ئه وا هه موو جه وهه ريک ده بييت به شتيکی له به ش پيکنايه اتوو. له م حالته دا، چه ميک جه وهه ريشمان ده ستنا که وييت. به ديدي هه موو بييريان، ئيمه له پيشترپيش باسما نکرد، که ته نيا جه وهه ر پيئاسده کرپت. به لام لي ره دا واده رده که وييت ئه م کاره ش مه حال بييت. له وه ده چپت نه توانين پيئاسي هيچ شتيک بگه بين يان هه نديک له چه مکه کان پيئاسبکرين و ئه وانی ديه که پيئاسنه کرپن.

14- ناکامي بوچوونه که مان لای ئه و بييريانه ش ئاشکرايه، که له و باوه رهدان ئايدياکان جه وهه رن و بوونيان جياوازه و فورمه کانپيش له جور و جياوازيه کان پيکه اتوون. ئه گهر فورمه کان هه بن، بوئموونه فورمي نازه ل له مروڤ و ئه سپدا هه يه، پيويسته بپرسين ئه و نازه له يه ک جور نازه له يان له

هەن. بېگومان ئەم چەمکە جیاوازانە لە پېناسەکردنە کەدا
 یەکیان گرتووە بوون بە خەسلەتی یەک شت. بەلام هېشتا
 دەتوانین بڵین، کە ئەم خەسلەتانه سەر بە توخمەکانی دیکە
 پېناسەکەن. بۆنموونە دەبن بەخەسلەتی ئازەل یان ئازەلی
 دووپاش. خو ئەگەر ئەم توخمە هەمیشەیی بوونایە و پێش
 بەشەکانی چەمکە تێهەلکیشراوە کە بکەوتنایە ئەوا کیشەکەش
 پێویست و نەگۆر دەبوو. خەسلەتەکان بە تەنیا و جیا جیا
 پەیدا دەبن. ئەگەر نەبن ئەوا جووری گەورەش بە بی جووری بچوک
 نابێت. لەحاله تیکدا ئەمانە لە یەکدییه وە جیا بکریه وە بە
 تەنیا هەبن جیاوازییەکانیش بە تەنیا دەبن. ئەگەر ئەمانە پێش
 بابەتە تێهەلکیشراوە کە هەبن بەتیکشکانی ئەو بابەتە ئەوان
 لەنیو ناچن و دەمێننەو. ئەگەر ئایدیایەک تێهەلکیشراوی چەند
 ئایدیایەکی دیکە بێت (لەبەر ئەوەی بەشەکان لە تێهەلکیشراو
 سادەترن) ئەو توخمە، وەکو ئازەل و دووپا دەبن بە بار بو
 گەلیک بابەتی دیکەش. ئەگینا چۆن دەناسرین؟ لێرەدا
 ئایدیایەک دیتە پێشەو، کە باری [خەسلەتی] تاکە بابەتیکە.
 ئەمەش ناگونجیت چونکە بە بیروباوەری ئیمە ئایدا سەر بە
 کۆمەلیک بابەتە. زۆرکەس بیر لەو ناکەنەو پېناسکردنی شتە
 هەمیشە بیەکانیش بەتایبەتی خو و مانگ مەحاله. ئەوان لە
 پېناسەکەیاندا هەندئ خەسلەت بو ئەم بابەتانه، وەکو خو
 بە دەوری زەمیندا دەسورپیتەو یان بە شەو دیارنامینیت دادەنن،
 کە بنەرەتی نین. بەگوێرەي ئەم پېناسەیه کاتیک خو
 لەسورانهو بە دەوری زەمیندا دەکەویت دەبیت بەشتیکی دیکە و
 بە (خو) ی نامینیتەو. هەر وەها لەسەر ئەم پېناسەیه دەبیت
 بابەتیکی دیکەش، کە بە دەوری زەمیندا دەسورپیتەو بە خو
 دابنریت. ئەو چەمکە بوو بە خەسلەتی خو [لە پېناسەکەدا]

15- لەبەر ئەوەی دوو جوور جەوهرەر هەن؛ شتیکی کۆنکریتی و
 چەمک، بوونی یەکەمیان لەگەل ئەستو دایە و دووهمیان
 چەمکیکی گشتیە. یەکەمیان پەیدا دەبیت و تیکدەشکیت،
 بەپێچەوانەشەو دووهمیان پەیدا نابیت و تیکناشکیت. ئەوەی
 دەروخت خانوو بەگشتی نیە، بەلکو (ئەو) خانوو یە، کە
 دروستکراوە. بەلام چەمکەکان سەر بە خو نین و لە پێشتر
 روونمانکردۆتەو هێچ شتیکی نایانھینیتە کایەو. لەبەر ئەم
 هۆیە سەلماندنی بوونی جەوهری بابەتە هەستەکییە تاکەکان و
 پېناسکردنیان دژوارە چونکە سەر بە ئەستون. ئەمەش بە جوړیک
 دەریان دەخات، کە هەبن و نەبن. ئەگەر سەلماندن راستیەکی
 نەگۆرمان بدات پېناسکردنیش زانینیکی زانستانە مەحاله ئەم
 دووشتە بگۆرین و بەرە و نەزانین بگەپرینەو. بۆچوون [نەک
 زانین] گۆرانی بە سەردادیت بەلام سەلماندن و پېناسکردن، وەکو
 خۆیان دەمێننەو. ئەوەی مامە لە لە گەل بابەتە
 هەستەکییەکاندا دەکات بۆچوونە. کاتیک ئەم بابەتانه
 تیکدەشکین، هەرچەندە چەمکەکانیان لەنیو بێردا دەمێننەو،
 مەحاله بتوانین زانیمان لە بارەیانەو هەبیت. ئەو کەسە
 هەولێ پېناسکردنی بابەتیکی هەستەکی دەدات دەبیت ئەوەی لە
 یادبیت، کە کەسێکی دیکە بۆی هەیه ئەو پېناسەیه رەتیداتەو
 چونکە پېناسکردنی بابەتە هەستەکییەکان نەگونجاوە. (ئایدا)
 ش، ئەگەر بە تەنیا هەبیت پېناساکریت. پېناسکردن لە چەند
 چەمکیک بیکدیت. چەمکیکی دروستکراو بیت و اتاکە
 نادۆزۆرپیتەو. چەمکەکان بە سەر ئەو بابەتانهدا بە یەکسانی
 دەسەپنرین، کە دەکەونە نیو ئەو دەستەو گروپەو ناوی ئەو
 چەمکە پێدراوە. چەمکیک بە سەر یەکیک زۆرتر لەو بابەتانهدا
 دەسەپنریت. ئەگەر کەسێک (تو) پېناسبات دەلێت ئازەلیکە
 باریکەلەو پېست سپی. ئەم خەسلەتانه لە زۆرشتی دیکەشدا

17- ئىستا توپىزىنە ۋە كەمان لە خالىكى سەرەتايى دىكە ۋە دەكە ۋىتە گەر. ھەل دەدات بزانىت چ شتىك جە ۋە ھەرە و جە ۋە ھەر چىە. لىرە شە ۋە لە ۋە دە ۋىيىن چۆن جە ۋە ھەر لە بابەتە ھەستە كىيە كان جىادە كرېتە ۋە. مادامە كى جە ۋە ھەر سەرچا ۋە ۋە ھۆيە لەم خالە ۋە دەست بە توپىزىنە ۋە كە دەكەين. ئە ۋە پىرسىارەش دەكەين، بۆچى شتە كان پىكە ۋە گرېدراون؟ لە حالەتى مرۆفە مۇسىقازانە كەدا دەپرسىن، كە بۆچى ئە ۋە مرۆفە مۇسىقازانە؟ بېھودە يە ئەگەر پىرسىارە كەمان لە بارەى ئە ۋە شتە خۆيە ۋە بېت [ئاۋەر لە ۋە جىاۋازىيە نەدەينە ۋە، كە خراۋەتە سەرى]. بوون ھۆكارىكى ئاشكرايە [پىرسىارى لە بارە ۋە ناكرىت]. بۆنموۋنە، مانگ گىران ھۆكارىكى ئاشكرايە و لە سەرەتاۋە ديارە، كە چىە. پىرسىارە كەمان سەبارەت بە ۋە نيە، كە بۆچى مرۆفە مرۆفە، يان مۇسىقازان مۇسىقازانە. بەلكو دەمانە ۋە بزانين بۆچى مرۆفە ئازەلە. كە ۋابوو، توپىزىنە ۋە كەمان خۆى بە ۋە لامى ئە ۋە پىرسىارە ۋە ماندوو دەكات، كە پەيوەندى نيوان ئە ۋە شتانەى خراۋنەتە سەر يەكدى دەردە خات. بۆنموۋنە، چۆن ھەرە بروسكە ھەيە؟ چۆن ھەر دەگرمىنىت؟ لەم ۋە ۋە توپىزىنە ۋە كەمان سەبارەت بارە كان و پەيوەندىيانە بە بارە لگرە كانىانە ۋە. بۆچى بۆ خانوۋەك خشت و بەرد پىويستن؟ ئەمەش سەبارەت بە ھۆيە كانە. ھەر ۋە ھا پىرسىارە كە ئامازەش بۆ مەبەست لە بوونى ئە ۋە شتە و جولىنەرى يەكەمىش دەكات چۈنكە ئەمانەش ھۆن بۆ پىكەينانى ئە ۋە شتە. توپىزىنە ۋە كەمان بە جىگەى خۆى ناگات ئەگەر پىرسىارە كەمان لە بارەى بارە كگرو بارە كانە ۋە نەبىت. پىرسىارىكى، ۋە كو مرۆفە بۆچى مرۆفە؟ سادە يە ۋە پەيوەندى نيوان دوو شت دەرناخت. ئىمە بۆ توپىزىنە ۋە كەمان پىويستىمان بە ناسىنى بە شە كان ھەيە. لەبەر ئە ۋە ۋە بوونى ئە ۋە شتەى لە بارە ۋە پىرسىارە كرېت لەنپو پىرسىارە كەدا ھەيە و [ھۆكارە] خۆمانى پىۋە ماندوو ناكەين.

بۆ چەند بابەتتىكى دىكەش دادە نرىت بە لام چەمكى (خۆر)، ۋە كو سوكرات و كالىاس ئامازە بۆ بوونى شتىكى تاك دەكات.

16- ھەبوۋە كان بە ھىز جە ۋە ھەرن. ئەندامە كانى لەشى ئازەل لە لەش جىا ناكرىنە ۋە. جىا كرىنە ۋە يان لە لەش بوونيان لەنپو نابات و بە ئەستويى [ۋە كو ماتەر] ھەر دەمىنە ۋە. خاك و ئاگر و ھەوا، يەكبوون نىن و ئەستون. ھەندىك واتىدە گەن ئەندامە كانى لەش يان بە شە كانى دەروون بە ھىزو كرىدە ۋە ھەن و بە تەنىاش دەجولىنە ۋە. ئەندامە كان بە ھىز ئە ۋە لەشەن و سروسشتىش بە يەكە ۋە دەيانبەستىت و بە كرىدە ۋە دەبن بە لەش. چەمكى بوون و يەكبوون يەك شتن. جە ۋە ھەرى شتە تاكە كانىش يەكە. لەم ۋە ۋە، بوون و يەكبوون نابن بە جە ۋە ھەر بۆ شتە كان. لىرەدا بوون و يەكبوون بۆ شتە كان بەرپەتتە و ھىشتا نابن بە جە ۋە ھەريان چۈنكە جە ۋە ھەر گشتى و ھەمەكى نيە. ھەرشتىكىش (يەك) بىت لەنپو زۆر شتدا نادۆزرىتە ۋە ئە ۋە ھەمەكىيە لەنپو زۆر شتدا ھەيە. كە ۋابوو، ئاشكرايە ھىچ شتىكى ھەمەكى بە بى تاكە كان نابت. ئە ۋە بىر يارانەى باۋەر بە بوونى فۆرمە كان بە بى تاكە كان دەكەن ئەگەر فۆرمە كان بە جە ۋە ھەر دابنىين بەرادە يەك بۆچوۋنە كە يان دروستە. بە لام لە دانانى فۆرم بە (يەكە) ى لەنپو شتە زۆرە كاندا ھەبىت بە ھەلەدا چوون. ھەر ۋە ھا نە يانتوانىۋە بىسەلمىين جە ۋە ھەر يىك بە بى تاكە كان چىە و چۆنە. بەگۆيرەى بۆچوۋنە كەى ئەوان چەمكى مرۆفە و ئەسپ دەبن بە مرۆفە و ئەسپ. ئەگەر ئەستىرە شمان نەبىن بىت ھىشتا باۋەر بە بوونى دەكەين. بەم شىۋە يە [يە دىدى ئىمە] چەمكى ھەمەكى جە ۋە ھەر نيە و ھىچ جە ۋە ھەر يىكىش تىكەل نيە [لە چەند جە ۋە ھەر يىكى دىكە پىكنە ھاتە].

بهشی ئیتا Eta

1- پيوسته له کوتايی تويزينه وه که مان ئاکامه کان دهستنیشان بکهين. له سه ره تاوه ئاماژه مان بو ئه و خاله کرد، که هوکان و بنه ره ته کان و توخمه کانی جه وه ره بابته تی تويزينه وه که مان. هه ندیک له جه وه ره کانیش لای هه موو بیریاره کان ناسراون. هه ندیکی دیکه یان له لایه ن چهنه د فیرگه یه که وه باوهر به بوونیان کراوه. ئه وانه ی به گشتی ناسراون جه وه ره سروشتیه کانی، وه کو ئاگر، خاک، ئاو و هه وایه. دووه میس رووه ک و ئازهل و به شه کانیتی. دواچاریش گه ردوون و به شه کانی. هه ندیک فیرگه فورم و بابته ماتماتیکیه کان به جه وه ره داده نیین. له سه لماندنه که ی ئیمه شدا وا دهرده که ویئ ناوه رووک و باره لگریش جه وه ره بن. له گوشه نیگایه کی دیکه وه، جووری گه وره له جووری بچوک و هه مه کیش له هه نده کی زیاتر جه وه ره. ئایدیاش خراوته سه ر جووری گه وره و چه مکه هه مه کییه کان و به جه وه ره دانراون. له بهر ئه وه ی ناوه رووکیش جه وه ره و پیناسه چه مکی ئه و ناوه رووکیه، پیناسه گه یشتنه به ناوه رووک. هه رووها پیناسه له چهنه به شیک پیکهاتوه و پيوسته له چیه تی ئه و به شانه بکوئیته وه. به بووونی ئیمه جووری گه وره و چه مکه هه مه کییه کان جه وه ره نین و هه ولیش دده بین له کیشه ی ئایدیاکان و بابته ماتماتیکیه کانیش وردبینه وه و بزاین چوون به و شیوه یی هه ندیک بیریار بانگه شه ی بو ده که ن، به بی جه وه ره هه سته کییه کان هه ن. با لیره دا بو ئه و جه هه رانه بگه رپینه وه، که هه موو بیریاره کان باوهریان به بوونیان هه یه. ئه وانه ش جه وه ره هه سته کییه کانه و خاوه نی ئه ستون. هه موو بابته کیی هه سته کیش له سی رووه وه به جه وه ره داده نریت؛

پرسیاره که سه باره ت به چوئیه تی ئه و شته یه [نه ک بوونی]. بوچی خانووه که به ردو خشته؟ چونکه ئه و که ره سانه هه ن و ئه وانیش ئه و شته دروستده که ن، که ئیمه به خانووی داده نیین. بوچی فورمی مروفت له م له شه پیکهاتوه؟ لیره شدا ئاماژه مان بو ئه ستو کردووه، وه کو هو. ئه گه ر شته کان ساده بن و تیکه ل نه بن ناتوانین لییان بکوئینه وه و ده بیئت ریگه یه کی جیاوازر بو ناسینیان بگرینه بهر. شتیکی تیکه ل هه مووه و یه ک شته. نه ک وه کو کو مه لی به ردی که له که کراو، به لکو وه کو برگه چونکه برگه توخمه کانی نیه. (با) له (ب) و (ئه لف) ناچیت و له شیش له ئاگر و خوئل ناکات. کاتیکی ئه م توخمه له یه کدی جیاوه کرینه وه و داده پچرین (له ش و برگه که) نامین. به لام بوونی پیته کان به رده وام ده مینیته وه و خاک و ئاگریش هیچیان به سه ردا نایه ت. برگه له پیته کان جیاوازره. له شیش خاک و ئاگر و سه رما و گه رما نیه. که و ابوو، ئه وه ی هه یه ساده یان تیکه لکراوه. ئه گه ر ساده بیئت [توخمیک بیئت] ده بیئت به دوای توخمی ساده ی ئاگر و خاکیشدا بگه رپین. به م جووره کو مه لیک توخمی ساده ی له ژماره به دهر و بی کوتایی دینه پیش. ئه گه ر تیکه لاویش بیئت ئه و، وه کو برگه و له شه که له گه ل جیاکردنه وه و داچیرانی توخمه کانی نامینیت. ئه وه ی ئیمه به دواییدا ده گه رپین توخمه که نیه و ئه و هو یه یه برگه و له شه که په ییاده کات. ئه مه ش جه وه ره بو هه مووشتیک. هه ندیک شت، ئه وانه ی له سروشتدا په ییابوون جه وه ره که یان سروشتیه. توخم پاش دابه شکردن و وردکردنه وه ی تیکه لکراویکه وه ده دوزرینه وه و له نیو ئه و ئه ستوه دا یان که ره سانه دا، وه کو (ئه لف) و (با) بو برگه هه ن، که تیکه لکراوه که پیکده هیین.

خهسلتهوه له نوسراوهکه مدا به ناوی سروشت پروونکراوتهوه. له بهرتهوهی بیریاران ئه و جوړه جهوه ره بیان ناسیوهتهوه، که له فورم و ئهستو پیکهاتوه ئه مەش شتیکه به هیزهوه ههیه، ئیمه ههولده دین جهوه هری کرده کی [به کردهوه] و ههسته کی باسکه یین. به دیدی دیموکریتس سی جوړ جیاوازی له نیوان شتهکاندا ههیه: لهش [ئهستو] له نیو هه موویاندا ههیه به لام له پرووی شیوه و هونینه وه و حالهت و ریزبوونه وه جیاوازن. ئاشکراشه جیاوازی زورتر ههیه، بونموونه هه ندیک له و شتانه ئهستوه که بیان تیکه لکراوه (ههنگوین و ئاو)، پیکه وه به ستراون (وهکو چه پک)، پیکه وه نوساون (وهکو په رهکانی په رتووک) به میخ داکوتراون (تهخته ی سهردهرگا). هه ندیک له کاتا پئش و پاش دهکه ون (نان و چای به یانی و نان خواردنی ئیواره)، له شویندا دوا ی به کتر دهکه ون (با)، له کارتیکردندا جیاوازن (رهقن، نه رمن، ئهستور و تهکن یان وشک و ته رن). هه ندیک له بابته ههسته کییه کان چهند خهسلته تیکی جیاوازیان ههیه و ئهوانی دیکه له هه موو خهسلتهکاندا جیاوازن. ئاشکرایه چه مکی (ههیه) چهند واتایه کی ههیه. مه بهست له پارچه تهخته یه کی ژیر ده رگا و دانانیته به شیوه یه ک، که به و شیوه یه دهناسریت. سه هوّل بهستنه له حاله تیکی تایبه تیدا. له وانه یه بوونی شتیکی بو جیاوازییهکانی و تیکه لبوونی به شهکانی بگه ریته وه. ئه و به شانه تیکه لکراون یان له حاله تی دهست و پای له شدا پیکه وه نوساون. پیویسته ئه م جیاوازییانه بناسینه وه چونکه دهن به بناخه ی بوونی ئه و شتانه ی هه ن. شتهکان له زوری و که میدا، ئهستوری و ته نکیدا، یان خهسلتهکانی دیکه دا جیاوازن. ئه مانه حاله تی بوون و نه بوونی، که تیا یاندا ده دوزریتته وه. ئه و شتانه ی نه رم و رهقن، خوارو راستن له شیوه دا جیاوازن. ئه وانه ی دیکه ش بوونیان له سهر تیکه له که راده وه سستیته. له م هوکارانه وه

له وانه یه بابته تیکی ئهستوی بیته (مه بهست له ئهستوی ئه وه نیه، که ئه و بابته له و ئهستوه یه یان تاکه)، چه مک و شیوه ی ههیه و به (ئه و) شته دهناسریت یان تیبه لکیشی فورم و ئهستوه و پهیدا ده بیته و تیکه ده شکیته و به پرووتکردنه وه شی له خهسلتهکانی ده توانیته بمینیته وه. چونکه ئه و جهوه رهانه ی به چه مک هه ن هه ندیکیان جیا ده کریته وه و هه ندیکیشیان جیا ناکریته وه. له پرووی یه که مه وه، (ئهستو) ش بووه به جهوه ره چونکه له نیو گوړانکاریهکاندا بو لایه نه ناکوکه کان شتیکی به به رده وامی وه کو خوی دهمینیته وه. له حاله تی شوین گوړیندا ئه و شته ی ده جولیت ئیستا لیته دایه و دوا یی ده چینه شوینیکی دیکه. له گه شه کردندا ئه و شته ی ئیستا بچوکه گه ورده بیته و له گوړانی چونیته تیشدا ئه و که سه ی ئیستا ته ندروستی باشه دوا یی نه خو شده که ویته. بو جهوه ره ییش ئه و شته ئیستا پیکهاتوه دوا یی تیکه ده شکیته یان ئیستا خاوه نی ئه و خهسلته یه و له دوا ییدا له و خهسلته به بیبه ریته کریته. له گه ل ئه م جوړه گوړانه دا گوړانهکانی دیکه ش پرووده دن. به لام مه رج نیه له گه ل گوړانهکانی دیکه دا ئه م جوړه گوړانه رووبدات. گوړان له شوینیکه وه بو شوینیکی دیکه نابیته هو ی پهیدا بوون و تیکشکاندن. له نوسراوه که مدا له سهر سروشت باسی جیاوازی نیوان پیکه یان له نیو سروشتا و له نیوان بابته سادهکان و خاوه ن خهسلتهکان کردوه. (60)

2- جیاوازی نیوان پیکه یانی له خهسلته به دهر و پیکه یانیک به

(60) ئه ریستو له دوو نوسراوییدا له سهر ئه م کیشه یه دواوه. بروانه: Aristotle. "Physics", v.1. 225a 12- 15, "On Generation and Corruption", i.2. 317 a 17- 31. (وه رگپر)

بۆكردووه.(61) چونكه پيكيهوه بهستنى فۆرم و ئهستوه. بۆ نمونه ئاوههواى خۆش چيه؟ نهبوونى باى تونده. (باش) ئهستوه. نهبوونى جولەى باش كردهكييهو جهوههره. هيمنى دهريا چيه؟ نهبوونى شهپۆله بهرزهكانه. ئهمهش پهيوهندى به ئهستوهوه ههيه و كردهكييه و جهوههره. ليرهوه بۆمان دهردهكهوئيت، كه جهوههرى ههستهكى چيه و چۆنىش پهيدادهبيت. بهشيكي ئهستوهو بهشهكهى ديكهى فۆرم يان كردهكييه. سنيهميش پيكيهوه بهستنى ههردووكييانه[فۆرم لهگهل ئهستودا].

3- نابيت ئه و خالهمان لهبيرچييت، كه نازانين چهمكيك ئاماژه بۆ جهوههرىكي تيكهلكراو يان فۆرمىكى كردهكى دهكات. بۆنموونه، مهبهست له(خانو) ئه و شته تيكهلهيه له بهردو خشت، يان فۆرمه؛ ئازهل دهررونه لهئيو لهشدا يان تهنيا دهررونه. دهررون فۆرمه يان بۆ ههندىك زيندهوهر كردهكييه. لهوانهيه ئازهل به تهنيا دهررون نهبيت و ههردووكيان بيت. دهررون و بوون به دهررون يهك شتن ئهگهر دهررون به مروف دانهرئيت مروف و بوون به مروف يهك شت نين. لهم بچوونهوه، ههندىك لهوشتانهى ههن لهناوهرۆكيان جيانابنهوه وئوانى ديكه جيادهبنهوه، وهكو يهك نين. بيركردنهوهش لهم كيشهيه بهو باوهرمان دهگهيهئيت، كه برگه له پيتهكانهوه دهرنهچوهو خانوش نزيكى و دوورى خشتهكان

(61) ئاراكيتاس (350-400 پ ز) فهيلهسوفىكى يونانى پيتاگوراسيهو له شارى(تارينتوم) ي باشورى ئيتاليا لهدايكبوه. ههوت جاركاراوه به جهنرال و له سالى 361 دا، كه ئهفلاتون لهلايهن ديونسيسى دووهمهوه لهشارى سايراكؤس دهستبهسهركرا، ئاراكيتاس رزگار بكرد و هيئاپهوه بۆ ئهسينا. (وهرگير)

دهردهكهوئيت جهوههر بناخهى بوونى ئه و شته جياوازانهيه و پيوبيسته ئه و جهوههره بۆ ههر يهكيك له و شته جياوازانه بناسين. ههروهها دهزانين جياوازييهكان، ئهگهر به ئهستوشه وه گرئيدرئين نابن به جهوههر، بهلام له جهوههريش دهچن و كردهكين. بۆنموونه، بۆ ناسينى تهختهى ژير دهرگاكه دهليين ئه و شته تهختهيهو بهو شيوهيه دانراوه، يان خانو خشت و بهردهو بهو شيوهيه دروستكراوه. بهفر بهستنى ئاوه يان هارمۆنى تيكهلكردنى دوو دهنگى نزم و بهرزه بهو شيوهيه هتد. ئاشكرايه، پيناسه و بوونهكەش بهكردهوه به گويرهى ئهستوهكهى دهگۆرئيت. له ههندىك حالهتدا ئاماژهكردنه بۆ تيههلكيشراو، تيكهلاو يان جياوازييهكان. ئهوانهى پرسياريان لهبارهى خانوهكهوه ليدهكرت، ئايا خانو چيه؟ لهوهلامدا، كه دهليين خانو بهردو كاشى و تهختهيه لهبارهى خانو(بههيز)وه ددهوين. چونكه ئه و شتانهى[لهپيناسهكهيدا] باسياندهكات كه رهسهى دروستكردنى خانوهكهن. ئهوانهى پيناسى خانوش، وهكو پهنا بۆ هسانهوه يان بهمولكردن دهكات، باسى بهكارهينانى دهكات. ئهوهى ههردوكيان پيكيهوه تيههلكيش دهكات لهبارهى جهوههرى سنيهمهوه ددهويت، كه لهفۆرم و ئهستو پيكهاتوه. ئه و پيناسهيهى ئاماژه بۆ جياوازييهكان دهكات، فۆرمهكه و بوونى ئه و شته بهكردهوه دهخاته روو. پيناسهيهكيش جهخت لهسهر تيكهلاوهكه بكات پهيوهندى به ئهستوى شتهپيناسكراوهكهوه ههيه. ئه مه بۆ ئه و جوړى پيناسكردنهش دهبيت، كه ئاركيتاس بانگهشهى

ئاۋەرلېدانە ۋە پىئاسە تەننىيا زانىنمان لە بارەى جۆرى ئەو شتە ۋە دەداتى، كە پىئاسە دەكرىت. بۆنمونه مهحاله بزانيں خودى زيو چيه. ئەوھى لە پىئاسەدا بۆمان دەردەكەوئىت شتېكە لە تەنەكە دەچىت. لەبەر ئەمە ئەوھى پىئاسە دەكرىت جەوھەرىكى تىكەلكراۋە [پىكھاتەيە] گرنگىش نىيە ئەو جەوھەرە ھەمىشەيى نەبىت. پىئاسە پەيوەندى نىوان پىكھىنەرەكانى ۋەكو فۆرم و ئەستو دەردەخات و پىئاسەى پىكھىنەرەكانىش كاريكى مهحاله. ئاشكرايە، ئەگەر ژمارە جەوھەربىت، بەھمان شىۋە پىئاسە دەكرىت. پىئاسەش لە ژمارە دەچىت و بە سەر بەشەكانىدا بەشە دەكرىت. كاتىكيش ژمارەيەك لە ژمارەگەرەكە كەمدەكەينە ۋە پىئاسەكەشى دەگۆرپت. پىئاسە شتېك لە ژمارەدا ھەبىت تاكو يەكبوونى بپارىزىت. ئەوانەى لەگەل ئىمەدا ھاوپانين سەرکەوتوانە بۆ كىشەكە نەچوون. نەيانتوانىۋە بىسەلمىنن ژمارەكان خاۋەنى يەكبوونن يان كۆمەلنىك ژمارەى جياوازن. پىئاسە كرنىش يەك شتە بەلام ھەلگىرانى ئەم باۋەرە ئەم خالەيان روونە كرنىتە ۋە ھەرۋەھا جەوھەرىش يەك شتە، ۋەكو ژمارەش كەم كرنە ۋە ۋە خستە سەر ۋە رنا كرنىت. تەننىيا ئەو

(62) ئەنتىستىنيس (445-360 ز) فەيلە سوڤىكى يونانى و دامەزرېنەرى فېرگەى سنىسىز مە يەكېك بوۋە لە ھاۋرئ نىكەكانى سوكرات و لە سەر مەرگى سوكراتدا لە زىندان لە گەل سوكراتدا دەبىت. لە سى خالدا لەگەل بىرەپاكانى سوكراتدا ھاۋرپاۋە: گوئىنەدان بە خۆشى و ناخۆشى ژيان، لەنىۋ ھەموو بارودۇخىكدا چاكە كرنن لە چاكە نە كرنن باشترە و دەروون لە لەش گرنگترە. (ۋەرگىز)

لەيەكەبىيە ۋە نىيە. ئەمەش دروستە، چونكە تىيەلكىشراۋەكە لەو شتانە ۋە سەرھەلنادات، كە تىيەلكىشراۋن. ئەگەر تەختەى ژىر دەرگا كە لە شىۋەى دانانەكە ۋە پەيدا بوۋبىت، شىۋەى دانانەكە لە بوونى تەختەكە ۋە سەرىيەلنەداۋە. بەلكو دوۋەمىيان لەسەر يەكەمىيان رادە ۋە ستنىت. بەم پىيە دەللىن مرؤف ئازەللىكى دوۋپايە بەلام لەسەر ئەم ھۆكارە ئەستوييە ۋە پىويستە زياتر بوترىت. نە لە توخمەكان پىكھاتىت و نە بەرھەمى توخمىكيش بىت. ئەوھش جەوھەرە، كە خەلكى لەبەر ئەوھى ئەستو دەبىنن لە بىريانە چىت باسبىكەن. جەوھەر ھۆى بوونى شتە پىئاسكراۋەكەيە. كە ۋابوو، كاتىك لە ھۆى بوونى شتېك دەدوۋىن ئامازە بۆ جەوھەرەكەى دەكەين. جەوھەرىش پىويستە ھەمىشەيى بىت. ئەگەر لەناۋىش بچىت دەبىت بەتەۋاۋى تىكە شكىت و پەيدا بوونىشى لەنىۋ پىرۆسەدا روونەدات. لە پىشتر روونمان كرنىتە ۋە فۆرم دروستنا كرنىت. ئەوھى دروستە دەكرىت تاكە و تىكەلكرنى فۆرم و ئەستو. بەلام بۆمان ئاشكرا نىيە جەوھەرى بابەتە ھەستەكەيەكان جياوازن و لە بابەتەكانيان جيا دەبنە ۋە يان نا. دەزانيں، كە جيا كرنە ۋە جەوھەر لە ھەندىكەيانە ۋە مهحاله. جەوھەرى خانو بە بى خانويەك [لەنىۋ داكەوتدا] نىيە. ھەلبەتە لەبەر ئەوھىيە، كە ئەم جۆرە بابەتە ھەستەكەيانە جەوھەر نىن چونكە سروشت پەيداينە كرنىن. كە سىكيش ۋا بۆ ئەم كىشەيە دەچىت لەنىۋ ھەموو ئەو بابەتەنى تىكە شكىن بە تەننىيا سروشت جەوھەر بىت. ئەم گىرftانەى شوپىنكە ۋە توانى فېرگەى ئەنتىستىنيس و چەند نەخوئىندە ۋارپىك باسبىدەكەن شايەنى

ھۆکان بن توپژىنەو ھەمان بۆ ناسىنى جەھەرە سروشتىيەكان باشتىرىن رېگەيە، بۆ ناسىنى جەھەرە سروشتىيە ھەمىشەيەكان پېويستمان بە توپژىنەو ھەيەكى جىياوازتر ھەيە. چونكە ھەندىكىيان سەر بە بوونى ئەستويى نىن و جولانەكەشيان بە شوينەو بەستراوہ. بۆ ناسىنى ئەو بابەتە سروشتىيانەي جەھەر نىن بەدواي ئەستودا ناگەرپين. جەھەرى ئەم جورە بابەتەنە لەنيو خۇياندايە. بۆنموونە، چ ئەستويەك دەبيت بە ھوى مانگ گيران؟ ھىچ، مانگ گيران ئەستوي نىە بەلام بابەتە. ھوى ئەو جولانە چيە، كە تىشك تىكدەشكىنيت؟ زەمىن، لەوانەيە دوا ھو نەبيت. فۆرمەكەش لە پيناسەكردندايە، كە بە بى دەستنىشانكردنى ھۆكە واتايەكى تەواومان ناداى. بۆنموونە دەپرسىن مانگ گيران چيە؟ بېبەشبوون لە پروناكى. كاتىكىش لەپيناسەكەمان [بۆمانگ گيران] لە پاوہستانى زەمىن لە نيوان خۆر و مانگدا دەدوين، نامازە بۆ ھۆكە دەكەين. لەحالىتى خەوتندا نازانىن ئەوہى دەخەويت چيە. ئايا دەتوانىن بليين ئازەل دەخەويت؟ بەلى. بەلام چ بەشكىكى لەشى ئەو ئازەلە دەبيتە ھو بۆ خەوتن؟ بۆچى تەنيا ئەو بەشە نەك ھەموو لەش دەبيت بە ھوى خەوتن؟ ئايا ھۆكەي ھەستانى ئەو بەشەيە لە كارکردن؟ بەلى، بەلام ئەو پروسەيە چۆن دەكەويتە رى؟

5- ھەندىك لە ھەبووہكان ھەكو خال يان فۆرمەگشتىيەكان ھەن و نىن، پەيدانابن و تىكناشكىن، (ئەوہى پەيدادەبيت سىي نىە، بەلكو پارچەيەك تەختەي سىيە). پەيدابوون لە شتىكەوہيە بۆشتىكى دىكە. ھەموو ناكۆكييەكانىش لەنيو يەكديدا پەيدانابن. كاتىكىش دەليين مرؤفيكى رەش پيىست دەبيت بە باوكى مرؤفيكى سىي پيىست، واتاكەي جىياوازە. تەنيا ئەو شتانەي پەيدادەبن و دەگۆرىن ئەستويين. ئەوانەي ھەن و نىن و گۆرانىيان بە

جەھەرەرانەي ئەستويان تىكەلكراوہ لييان كەمو زياد دەكرىت. ئەم پروونكردنەو ھەيەمان لەسەر پىكەييان و تىكشكاندى جەھەر ليرەدا تەواودەبيت.

4 - سەبارەت جەھەرى ئەستويى پېويستە لە بىرمان نەچيىت ئەو شتانەي لە پىكەيەنەرەكانياندا ھاوبەش بن و لە سەرەتاوہ ھەموويان لە يەك ئەستو پىكەتەن ھەر يەكەك لەو جەھەرەرانە سەر بە ئەستويەكى تايبەتى خويەتى. چەورى بەلغەم و تالى زراو ھەر چەندە لە يەك جور ئەستو پىكدىن لە يەكديەوہ جىياوازن. ھەندىك شتىش لە چەند ئەستويەك پىكدىت. شىرىنى لەنيو بەلغەم و زراویشدا ھەيە (ئەگەر زراوہكە بۆ توخمەكانى شىبىكرىتەوہ). يەك جور شت بە دوو شيوہ سەرھەلدەدات: بە دەرچوونى توخمىك لە توخمىكى دىكەوہ و بە شىكردنەوہى پىكەيىراويك بۆ پىكەيىنەرەكانى. ھەمان ئەستو بە گۆرانى شيوہكەشى دەبيتە ھوى پىكەيىنانى شتىكى دىكە. لە تەختە ميژ و جىگەي نوستن دروستدەكەين. لە ھەندىك حالەتدا بۆ دروستكردنى شتىكى جىياواز ئەستويەكى جىياوازن پېويستە. ناتوانىن مشار لە تەختە يان لە خورى دروستبەكەين. كاتىك شتىك لە ئەستويەكى جىياوازوہ دروستدەكەين ئەوہى ناگۆرپىت بەكەرەكەيە. ئەگەر بەكەرەكە و ئەستوہكە جىياوازين بەرھەمەكەش جىياواز دەردەچيىت. دەبيت بۆ دۆزىنەوہى ھو بە شوين ھەموو ھويە جىياوازەكاندا بگەرپين. ئايا ھوى ئەستويى بۆ بوونى مرؤف چيە؟ ھىلكەي نيو ھىلكەدانى ژنە. ھوى جولنەرى چيە؟ تووى ئيرينە. ھوى فۆرمەكەي چيە؟ ناوہرۇكى مرؤف. دواھوى چيە؟ كۆتايى [مەبەست لە بوونى] مرؤف. لەوانەشە ھوى سىيەم و چوارەم يەك واتايان ھەبيت و ھەولەدەين نزيكترين ھو بدۆزىنەوہ، كە ھوى ئەستوييە. بوونى مرؤف لە ئاگر و خاك پىكەھاتوہو خاوەنى ئەستويەكى تايبەتە بەخوى. ئەگەر ئەمانە

مرۆفمان نادهنى؟ بهو جوړه كېسانى ديكه بير له پېناسه دهكهنهوهو ددهوین رېگهچاره بېك بو گرفتهكان دژواره پهدابكریت. نهگهر لهو باوهپه دابین هه بووهكان یان شته كانى[دهوروبه رمان] له فورم و نهستو، هیزهكى و كردهكى پېكهاتون چاره سه ركردنى گرفتهكه ئاسان ده بیټ. نه م گرفته لهوه ده چیت، كه هه ندیک نه لقه یه كې برؤنز بو پېناسه كاتر میږ داده نیڼ و لیږه وه نهو پرسپاره ش ده كریټ، ئایا هو یه كبوون بو نه لقه برؤنزیه كه چیه؟ گرفتهكه به ئاماره كردنى فورم و نهستوى نهو شته ی[پېناسه ده كریټ] چاره سه رده كریټ. ئایا هو نهو شته چیه؟ بوچی شتیک له هیزه كییه وه ده بیټ به كرده كې؟ چ جوړه بكه ریک نهو شته پهداده كات؟ به شیکیش له پېناسه په یوه ندی به نهستوه هیه، بو نمونه ده لیڼ بازنه شیوه یه كې پانه. نهو شتانه ی نهستوى هو شه كې و ههسته كییان نیه له نیو خودی خو یان جوړیک یه كبوونیان تیډایه چونكه بوونیکى تاكیان هه یه. له نیوان پېناسه ی بابه تیډا(بوون) و(ژماره - یهك) خو یان دهرناخن. ناوه پوگیش یه كبوونى بابه ته پېناسه كراوه كه یه. له بهر نه مه، بابه ته كان له دهره وه ی خو یاندا نابن بهو بوونانه ی یه كن. هه ریه كیكیان له بنه په ته وه بوونیان هیه و یهك شتیش. هه ندیک له بیراران بو چاره سه ركردنى نه م گرفته په نایان بو(به شدار بوون) بردووه. هو ی به شدار بوون چیه؟ نه وانه چین، كه به شدارى ده كهن؟ لیکو فرؤن باسى پېكه وه ژیان ده كات. (63) نه م بیراره لهو باوه په دایه زانین له ئاكامى پېكه وه ژیانى دهروون له گه ل بابه ته كاندا سه ره ه لده دات. هه ندیک بیرارى ديكه ش ژیان بو پېكه وه گریدانى له ش و دهروون ده گه رپینه وه. له روانگه ی نه م بوچوونانه وه ته ندروستى چاك له ئاكامى پېكه وه ژیان و پېكه وه گریدانى له ش و دهروون وه په دپاده بیټ یان برؤنزه سى گو شه ییه كه برؤنز و سى گو شه ییه، شتیکى سپى

سه ردا نایه ت له نهستو به دهرن. نهو گرفته ی لیږه دا سه ره لده دات له باره ی په یوه ندی نیوان بابه ته نهستویه كان و ناكوكیه كانیاندا یه. نهگهر له ش هیزه كى ته ندروست بیټ و نه خو شیش ناكوكیه كى بیټ، ئایا ده كریټ له ش له پرووى هیزه كییه وه هه ردووكیان بیټ؟ ئایا ئو به هیزه كى شه راب و سرکه یه؟ له وه لامدا، نه وه ی هه یه حاله تیكى پوزه تیقى فورم و نهستوه. پرووه ناكوكه شى بیه ریکردنی تی لهو حاله ته پوزه تیقه و تیكشكانی تی به ره و پرووه ناكوكه كى. هه رچه نده شه راب ده بیټ به سرکه به لام دژواره شه راب بهو نهستوه دابنیڼ، كه سرکه ی لیږدروسته ده كریټ یان مرؤف(به هیزه كى) به كه سیكى مردوو دابنریټ. به پیچه وانه، نه مه وانیه. چونكه فورمى تیكشكاوى بابه تیك رووداوه. نه وه ی له ئازه لدا تیكده شكیت له شیتى، كه به هیزه كى لاشه یه كى مردووه و ئاوه، كه شه راب ترش ده كات و ده یگو رپیت بو سرکه. كه و ابو، نهو بابه تانه ی له نیو یه كدا په دپا ده بن ده بیټ ئاوه ر له نهستوه كه یان بدریټه وه. پیویسته له ش بو نهستو بگه رپینه وه. نهگهر ئازه ل له ش پېكها تیټ و بمانه ویټ شه رابیش دروستبكه یڼ ده بیټ بو ئاوه بگه ریڼ.

6- با بو گرفته كانى پېناسه كردن و ژماره بگه رپینه وه و نهو پرسپاره بكه یڼ ئایا هو ی یه كبوون له پېناسه و ژماره دا چیه؟ لهو هه بووانه دا، كه له چه ند به شیک پېكها تون و (هه موو) ی خو یان شتیکى جیاواز تره لهو به شان، هو یهك بو یه كبوونى هه یه. له هه ندیک هه بوودا پېكه وه به ستن ده بیټ بهو هو یه. پېناسه ش نهو چه مكه یه له نهجامى پېكه وه به ستنه وه وه كو داستانى ئیلیاد په دپا نه یوه و مامه له له گه ل یهك بابه تدا ده كات. چ شتیک مرؤف ده كات به یهك بوون؟ بوچی مرؤف چه ند شتیک، وه كو ئازه ل و پادار نیه؟ بوچی نه م دوو خه سله ته پېكه وه چه مكى

بهشی تیتا Theta

1- مامه له مان له گه ل جه وهر بهو جوړه ده بېت به باره لگري هممو کاتيگورييه کان کردوه. به ريگه چمکي جه وهره وه ده توانين له کاتيگورييه کان دیکه، وهکو چوښه تي و چنده کی بدويين. هممويان سر به جه وهرن. (بوون) یش له روويه که وه چوښه تي و چيه تي، له رووه که ی دیکه وه هيژه کی و جيبه جيکردن و پرؤسه يه. نيمه ليړه دا له بوون، وهکو هيژه کی و جيبه جيکردن ددويين. له سهره تاوه باسی هيژه کی ده که ين. هره ها گورانکاریيه کان له هيژه کييه وه بو کرده کی بو لايه نی دیکه جولان و گورانکاریيه کان په لکنيشمان ده که ن، که نيسنا نامانه ویت له سريان بدويين. له پيشتر باسما نکر دووه، که (هيژ) و (همه) چهند واتايه کيان هيه. له نيو ئه واندا نامه ویت له وه بدويم چوښه له يه ک کاتا دوو واتای جياواز ه لده گريت. هندی کيان به واتای ليکچونيش دي، وهکو له زانستی ئه نياز يار ييدا هيه يان له و شتانه دا، که ده توانين بلين هه ن و نين. ئه و جوړه هيژه ی ده مانه ویت ليکولينه وه سهرچاوه و سهره تاي ده ستيکردنه و په يوه ندى به گورانکاریيه کان له نيو ئه و شته دا، که تيايدا په يداوه يان به شتيکی دیکه وه هيه. هيژي کارتیکراویش له نيو شته کانداهيه، که پيوستی به کارتیکره و له و ريگه يه وه ده بېت به سهرچاوه ی گورانکاری. حاله تي په يداوون و تيکشکاندنيش له هندی شتدا به هو هیژيکی دهره کييه وه رووده دات. ئه و هيژه ی پيوستی به کارتیکه ريکی بيگه له خو هی بېت يان خو کارتیکه ريیت جوړيکه له چالاکي. هيژي کارتیکه و کارتیکراو يه ک واتايان هيه چونکه ته وانايي له هردوو کياندا په يداوه کريت. له روويه کی دیکه وه،

پيکها ته ی رهنگی سپی و رووبه ره که يه. هو ئه مه ش له وه دايه، ئه م بيريارانه ده يانه ویت يه کيوونیک و جياوازیش له نيوان هيژه کی و هه سته کييدا بيين. که و ابو، هه ولدان بو دوزينه وه ی يه کبوون له بهر ئه وه ی هممو بابنه تيکی تاک له خویدا يه کبوونه و دوولايه نه هيژه کی و کرده کييه که ی يه کيان گرتووه، له وه ده چیت گورانکاری له لايه نی هيژه کييه وه بو کرده کی نه بېت. يه کنيک باسی ئه وه مان بو بکات، که چوښه ژماره 1 يه ک شته. ليړه دا هو يه کی دیکه نابيين ئه گهر شتيکی دیکه و جياواز بو هممو ئه و بابنه تانه ی له ئه سته به دهرن له ناوه پوکدا يه کيان گرتووه و يه ک بوونيان هيه.

(63) ليکفورون (سه ده ی سييه می پيش زاینی ژياوه)، بيريار و شاعيريکی يونانيه و له سالی 285 پ ز پهرتووکخانه ی شاری ئه سکه نده رييه ی به ريوه بر دووه. له باره ی تراجيدا و کوميدييه وه نوسيو به تي. (وه رگير)

بهنه پرتیه کان و جیاوازییان له گه ل ئه و خهسله تانه ی به پیکه وت په یادابوون.

ناکوکییه کان له نیو بهک هه بوودا سه ره له نادهن. به لام زانست هیزیکی هوشه کییه و دهروونیش سه رچاوه ی جولانه. زانایهک ده توانیت کاریگه رییتی ناکوکییه کان دروستبکات. له هه مانکاتدا، به پیچه وانه ی ئه مه وه، ده رمانی چاک ده بیت به سه رچاوه ی ته ندروستی و گه رما گه رمایی و سه رما سه رمایی. دهسته واژه یان یاسایه کی زانستانه بو هه ردوو لایه نه ناکوکه کان ده گونجیت به لام مه رج نیه به یهک شیوه به سه ریاندا ساخبیتته وه. کارکردنی هیزی هوشه کی به پیچه وانه ی کارکردنی هیزی نا- هوشه کییه وه یه و سه رچاوه ی جولانی خو یان له نیو یاساو دهسته واژه هوشه کییه کاندا هه یه.

3- هه ندیک بیریار، به تاییه تی شوینکه وتوانی فی رگه ی میگارا، له و باوه رده ان شتیک چالاکه، که به کاریک هه لده ستیت و به پیچه وانه شه وه دروسته. بو نمونه، که سیک خانو دروسنه کات ناتوانیت خانو دروستبکات. ده ستنیشا نکرندی پوچه لی ئه م باوه ره کاریکی دژوارنیه. (64) به گویره ی ئه م باوه ره که سیک نابیت به وه ستا تا کو خانو دروستنه کات (بوون به وه ستا له ته وانای خانو دروستکرندایه).

(64) فی رگه ی میگارا له کو تایی سه ده ی چواره م و سه ره تای سه ده ی سییه می پیش زاینیدا ئیکلید (سالی 365 پ ز مردووه) دایمه زراند. ئیکلید به کیک بووه له هاوړئ نزیکه کانی سوکرات و په پیره ی بوچوونه کانی سوکراتی له سه ر به ها ره وشنیه کان کرده. ئه م فه یله سوفه له ئیکلیدی زانی ماتماتیکه وه جیاوازه، که پاش ئه م فه یله سوفه ژیاوه. (وه رگړ)

ئه م دوو جوړ هیزه جیاوازن. یه کیکیان چالاک نیه و کارتیکراوه. هیزی کارتیکراو سه رچاوه یه کی سسته بو کارکردن. ئه م سه رچاوه یه ش ئه ستوی ئه و شته یه. چه وری ته وانای سوتان و گر گرتنی هه یه، شتیک په ی داده بیت وتیکده شکیت. هیزی کارتیکه ر بکه ره، گه رما شت گه رمه کات و وه ستا خانوو دروستده کات. شتیک خاوه نی یه کیوونیکی ئورگانیک ی بیت، له به ره وه ی یهک شته، کارناکاته سه رخوی. پیویست بوون یان نه بوونی هیز بیبه ریبوونه له هیز، که به پیچه وانه ی بوونی هیز وه یه. هه موو جوړه هیزی که په یوه ندی به بابته تیکه وه هه یه، که له و هیزه بیبه ریکراوه. بیبه ریبوونیش چه ند واتایه کی هه یه. نه بوونی چوونیه تیه که له وشته دا، که ده بوایه به سروشتی، به گشتی یان به تاییه تی، هه بیوایه. بو نمونه، شتیک به ته وای ئه و چوونیه تیه ی نیه یان هه یه تی به لام چوونیه تیه که پرو ته وای نیه. هه روه ها، ئه و چوونیه تیه به سروشت به و شته دراوه به لام به زه بر لیسه ندراره.

2- سه رچاوه ی گوړانکارییه کان له نیو شته زیندووه کان و نا- زیندووییه کانیشدا هه ن. هه ندیک له و هیزانه نا هوشه کی و ئه وانای دیکه له گه ل هوشدان. هه موو هونه ر و زانییک بو به ره مه هینان ته وانا و هیزی گوړانکاریین، له هونه رمه نده که دا یان بوشتیک دیکه. ئه و هیزانه ی له گه ل هوشدان ته وانای کارتیکردنیان به سه ر ناکوکیه کانه وه هه یه. پزیشک ده توانیت سه رچاوه ی ته ندروستی چاک و نه خو شیش بیت. به لام گه رما، که هیزیکی له هوش به دهره، ته نیا گه رمایی په ی داده کات. هو ی ئه مه ش بو چوونیه تی زانین ده گه ریته وه. زانین سه باره ت بوونی شته کان و بیبه ریبوونیشیانه له و خهسله تانه ی ده بوایه پییانبدرایه یان له باره ی شته ناکوکه کانه وه یه. به زانین ده گه یه ناکامه

واتای چه مکی "گرده کی"، که به جیبه جیکردنه وه به ستراوه له گۆران و جولانه وه بۆ چه ند لایه نیکی دیکه ش په لده هاوئیت. کرده کی له واتا بنه رته کهیدا په یوه ندی به جولانه وه هه یه. ئیمه ش جولان به خه سلته تی نه بوو دانانیین. له وانیه هه ز له شتیکی بکه یین، که نیه به لام ئه وه نه بووه ناجولئیت. ئه گهر نه بووه کان به کرده وه بوونایه ده بوایه له جولاندا بوونایه. هه ندیک له نه بووه کان هیزه کین به لام نین، چونکه هیشتا به ته واوی جیبه جی نه بوون.

4- ئه گهر باسه که مان سه باره ت "گونجاو" دروست بیئت، ئه وا ئاشکرایه، که راست نیه بلئین (ئه و شته هه یه به لام نابئ هه بیئت)؛ ئه مه ش ئه و بۆچوونه یه له ئاکامدا بوونی هه موو شتیکی به ناته وانا داده نیئت. گریمان که سیکی هه یه، له واتای شتیکی ناته وانا بۆ بوون تیئاگات ده لئیت هیلله راکیشراوه کانی نیو چوارگۆشه یه که له گۆشه یه که وه بۆ گۆشه یه کی تر ده توانرئیت بیپورئین به لام نابپورئین، چونکه هه موو شتیکی ته وانا بوون و نه بوونیشی هه یه. [لیره دا] له بیسه کییه کانه وه به و ئاکامه بیپوسته ده گه یین، که مه حال نیه بۆ شتیکی نه بیئت و بوونی گونجاو بیئت. ئیستا یان له وه و پیش هه بوو بیئت. ئه مه ش مه حاله، چونکه هاوکات مه حاله هیلله راکیشراوه کانی نیو چوارگۆشه یه که له گۆشه یه که وه بۆ گۆشه کی به رانه ری بیپورئیت. مه حال و ناراست یه که واتا نابه خشن. ئه وه ی تو باوه ری پیده که بیت ناراسته به لام مه حال نیه. ئه گهر باوه رمان به بوونی ئه لف هه بیئت بیپوسته با هه بیئت. کاتیکیش ئه لف ده گونجئیت ئه گهر با بگونجئیت. ئه گهر ئه لف بگونجئیت هه یچ شتیکی مه حال ریگه ی ناگرئیت و با بیپوسته هه بیئت. به لام ئیمه گریمان با مه حاله. ئه گهر ئه مه ش راست بیئت ئه وا ئه لف مه حاله. په یوه ندی نیوان

مه حاله که سیکی له خویه وه ببیئت به وه ستا، ئه گهر ئه و هونه ره یان زانسته ی نه خوئند بیئت. هه روه ها مه حالیشه ئه و هونه رو زانسته له ده ست بدریئت. مه گهر که سیکی له یاداشتیا بیسریته وه یان بۆ کاتیکی دریزخایه ن به کارینه هینا بیئت. ئه گهر که سیکی ئه و هونه ره بزانیئت و به کارینه هینا بیئت، چون جاریکی دیکه بۆ به کاره یانی یان دروستکردنی خانویه که فیرده بیته وه؟ بۆ ئه و شتانه ی زیندوو نین، به هه مان شیوه، نازانین سارد و گهرمن یان شیرین ئه گهر هه ستیان پینه کرئیت. له بهر ئه مه بیپوسته شوئیکه وتوانی ئه م باوه ره پشتگیری بۆچوونه که ی بیتاگوراس بکه ن. بیگومان شتیکی هه ست نه کات هه سترکردنیشی نیه. ئه وه ی چاوی ده بینئیت و به کارینه هینا بیئت، هه رچه نه ته وانا ی بینینی هه یه، هیشتا کویره. له بهر ئه مه مروف له رۆژئیکدا چه ند جاریک که رو کویر ده بیئت. ئه گهر ئه وه ی له هیز به ده ربیئت بیتوانا بیئت، ئه وه ی رووینه دابیئت ته وانا ی روودانیشی نابیئت. ئه وه ی ته وانا ی روودانیشی نه بیئت زانینی دروستمان له باره یه وه بۆ په یداناکرئیت. ئه و راره وه [فه لسه فیانه ی] په یه وه ی ئه م باوه ره ده که ن گۆرانکاری و په یدابوون ره تده دنه وه. له ئاکامدا، [مادامه کی گۆران و په یدابوون نیه] ئه و که سه ی راره ستاوه بۆ هه میسه راده وه ستی و ئه وه ی دانیشته بۆ هه میسه داده نیشیئت و ته وانا ی هه ستانه وه ی نیه. به لام ئه مه ناگونجئیت بۆیه هیزه کی و کرده کی جیاوزن. که وابه و، هه بوویه که ته وانا ی بوون و نه بوونی هه یه یان له گه ل ئه وه دا، که هه یه ته وانا ی نه بوونیشی هه یه. که سیکی ته وانا ی پیاسه کردنی هه یه به لام پیاسه ناکات یان ده توانیئت پیاسه نه کات. شتیکی ته وانا ی ئه نجامدانی کاریکی هه یه و گه یشتنیشی به و کاره بیپوسته و هه یچ ریگریک له ئاستیدا راناوه ستیئت. مه به ستم ئه وه یه، که سیکی ته وانا ی دانیشتنی هه بیئت و دابنیشیئت ئه وا مه حاله ئه نجامدانی ئه و کاره رابگریئت.

ویستراوه که دا خوی دهرده خات. ئەگەر خوی دهرنه خات ته وانای کارتیکردنی نابیت. پیووستیش ناکات له سەر ریگره دهره کییه کان بۆ کارتیکردنه که بدوین. ئەگەر که سیگ هز له ناکۆکییه کانیش بکات [دوو شتی ناکۆک له یهک کاتدا] ناتوانی ههر دوو کیانی هه بییت، چونکه ته وانای پهیدا کردنی ههر دوو کیانی له یهک کاتدا نیه. ئەوهی پهیدا بده کات له سنوری ته وانایی ئەو کهسه دهرناچیت.

6- پاش روونکردنه وهی واتای هیز و ته وانایی و په یوه ندییان به جولانه وه باسی چۆنیه تی کرده کی و جووری بوونی کرده کی ده کهین. له روونکردنه وهی واتای هیزدا لهو خاله ش دواين، که هیز ته نیا له نیو ئەو شتانه دا نیه، که ده بن به هوی جولان بۆ شتیکی دیکه یان هۆ بۆ جولانیان، به لکو لهو شتانه شدايه، که لهم روونکردنه وهی دا یان پیشتەر ئاماژه مان بۆ کردوه. کرده کی واته بوونی شتیکی نهک له رووی هیز و ته واناییه وه، بۆنموونه ده لیین په یکه ری هیرمس له رووی هیزه کییه وه له نیو پارچه ته خته که دایه، نیوهی هیل له نیو هه موودایه. ته نانه ت ئەو مرۆقهی خویندکاریش نیه به زانا ناوزه دی ده کهین ئەگەر ته وانای فیروونی هه بییت. (65) باسکردنی ئەم شتانه به

(65) هیرمس په کیکه له دوانزه خاکی چیا ئۆله مپیک له نیو ئەفسانهی بۆناندا. به په یامنیی نیوان زیوس و مرۆف داده نریت. ئەو فرمانه کانی زیوسی داوه به مرۆف و راقه ی کردوه، تاکو مرۆف بتوانیت له واتاکه ی تیگات. په کیکیش بووه له کوره کانی زیوس (خوای گه وری یوان). نوسه ره بۆنانه کانیش، وهکو ئەخیلۆس و یوریبیریس و سۆفۆکلیس له چه ند نوسراویکدا ناویان هیناوه. هیرمس لهو کهسه وه جیاوازه به ناوی (هیرمس) وه، که به دانهری زانسته سروشتیه کان داده نریت و سوه ره وه ری به یه کهم فه یله سوفی (ئیشراق) ی داناوه. (وه رگپر)

ئەلف و با بهو جوړه یه، که بوونی یه کیکیان بوونی دووه میشیان ده گونجینیت.

5- هیز و ته وانایی به دوو شیوه هه ن. زکماکی و فیروون. هه سترکردن هیز و ته وانایی زکماکیه و شمشال لیدانیش فیروونه. فیروونی ته وانا پیووستی به هۆش و راهینانه و ته وانایی زکماکی هۆش و راهینانی پیووست نیه و نا- چالاکیه. ههر شتیکی به ته وانا بییت ته وانای هه یه. ئەم ته واناییه ش ده بییت له پیناسه کردنی ئەو شته دا دهرکه ویت. هه ندیک لهو شتانه ی هه ن هۆشه کیین. به هوی ته وانایی هۆشه کییه وه ده جولینه وه و هه ندیکی دیکه ش نا هۆشه کین. یه کهم جووری ته وانایی له نیو شته زیندوو ه کاندایه و ئەوانی دیکه ش له نیو ئەوانه دان، که هۆشه کی نین به لام زیندوو یان نازیندوو. پیووسته له نیو شته نا- هۆشه کییه کاندایه ته وانایی یان هیزیک، که ده که ویته کارکردن راسته وخۆ و به بی دواکه وتن کار له سهر کارتیکراوه که بکات. ئەم په یوه ندییه پیووسته و له گه ل هیزیکی هۆشه کییدا نادوزریته وه. هیزی هۆشه کی، به پیچه وانیه هیزی نا هۆشه کییه وه، له یهک کاتدا ده بیته هوی سه ره له دانی چه ند [خه سلته تیکی] ناکۆک، که ئەمه مه حاله. ئەوهی بریار له سهر کارکردنه که ده دات پیووسته شتیکی دیکه بییت؛ مه به ستم ئاره زو یان هه لپژاردنه. ئەگەر که سیگ (هۆشماندیک) شتیکی جیاوازه له لپژیریت یان ههر کاتیک کاریک بخوازیت پیووسته ئەو کاره بکات یان له گه ل بابته خوازینراوه که دا په یوه ندی به سستیت. له ئاکامدا، هه موو ئەوانه ی خاوه نی ته وانایی و هیزی هۆشه کین، که هه ز لهو شته ده که ن هیز یان ته واناییان بۆ خستوته گه ر له نیو هه رچ بارودۆخیکدا بییت هه ولده دن ته وانایی بهو جوړه ی هه یه به کاربه یین. هیزه که ش له ئاستی بابته

بئى ئەۋەى لە يەكدييان جيابكاتەۋە يان يەكئىكيان بە بئى ئەۋەى دى بتوانىت ھەبىت. كارکردنى سنوردار لە پىناۋى خۇيدا تەۋاۋ نابتىت و بە ئەنجام ناگات. پەيوەندىيەكى دەرەكى بە شتىكى دىكەۋە ھەيە. پىرۇژەى خۇلاۋازکردن سنوردارە و ئەۋ ئەندامانەى لەشيش، كە كەمدەبنەۋە بەرەۋ ئە و كۆتاييەى مەبەستمانە لە گۇران و جولاندان. ئەم پىرۇسەيە كارکردنىك نىە بە كۆتايى گەيشتبىت يان كارکردنىكى تەۋاۋ نىە. كارکردنىكە، كە بەرەۋ كۆتايىمان دەبات. بۆنموونە، لەبىنندا كەسىك خاۋەنى بىنايىە، كە بىردەكاتەۋە خاۋەنى بىرکردنەۋەيە و كە فېردەبىت خاۋەنى زانىنە. لەھەمانكاتدا دەتوانىن بلىين كەسىكىش ھەيە ھەۋلى فېربوون دەدات و ھىچ نازانىت يان كەسىك لە نەخۇشەك پىرگارى بوۋە بەلام ھىشتا تەندروستى خراپە. ھەرەھا، ئەۋەى بە چاكي دەژى ژيانىكى چاكي ھەيە و ئەۋەى بەختەۋەرەنە دەژى بەختەۋەرە. ئەگەر بە پىچەۋانەۋەبىت، پىرۇسەكە لەشۋىنىكدا دەۋەستىت و سنوردار دەبىت. بەلام دەزانىن، كە پىرۇسەكە ناۋەستىت چونكە ئىمە دەژىن. دەتوانىن ئەم پىرۇسانە بگەين بە دوو بەشەۋە. بەشى يەكەمىيان بە جولان و دوۋەمىيان بە كىردەكى دابنىين. ھەموو جولانىك ناتەۋاۋە (بۆنموونە خۇلاۋازکردن، فېربون، پىاسەكردن و دروستکردن) ئەمانە جولانن. راست نىە بلىين كاتىك پىاسەدەكەين ھاۋكات پىاسەمان كىردە، كە خانوۋ دروستدەكەين خانوۋمان دروستكردەۋە يان كە پەيدادەبىن پەيداش بوۋىن. ئەۋەى دەجولىت لەۋ شتەۋە جىاۋازە، كە جولاًۋە. بەلام بىرکردنەۋە و بوون بەخاۋەنى بىر يەك شتن. ئەم جۇرەپىرۇسەيە كىردەكىيە.

7 - پىۋىستە جىاۋازى نىۋان ئەۋ شتانە روونبەينەۋە، كە بە ھىزەكى ھەن يان ھىزەكى نىن. ئەۋ پىرسىارە دەكەين ئايا خاك بە ھىزەكى مرقە يان نا؟ نەخىر، كاتىك ۋەلامەكە ئەرىيە، كە

پىچەۋانەۋە، ئامازە بۆ بوۋنى كىردەكىيان دەكات. ئەۋەى دەمانەۋىت بە پىگەى ئىندەكشن لەم نمونانەدا ئاشكرا دەرەكەۋىت. (66) پىۋىست ناكات پىناسەى ھەموو شتەكان بگەين و تەنیا بەراوردىيان دەكەين. پىرۇسەى دروستکردنى خانوۋىەك پەيوەندى بە تەۋانای دروستکردنەۋە ھەيە. كەسىك چاۋەكانىشى داخراين تەۋانای بىننى ھەيە. ئەۋەى لە ئەستو دروستكراپىت پەيوەندى بە ئەستو ھەيە. ئەۋەى لە ئاسن بە چەكوشكارى دروستكراپىت پەيوەندى بە ئاسنەۋە ھەيە. لىرەدا پىناسى كىردەكى لە پىگەى يەككىك لەم دژبابەتانەۋە دەكەين. ھاۋكات، كىردەكى بە بەراوردىكردنىش يان لىكچون دەدۇزىتەۋە؛ بۆنموونە يە. D بۆ يە يان D لەنىۋىC يە، B يە يان بۆ B لەنىۋى A

ھەندىكىيان ۋەكو جولان بۆ ھىزەكىن و ئەۋانى دىكەش جەۋھەر بۆ ئەۋ ئەستەۋى ھەيانە. ئەۋەى لە كۆتايى بەدەرە يان بۆشايى بوونيان لەروۋى ھىزەكى و كىردەكىيەۋە لە بوۋنى شتەكانى دىكە جىاۋازە. بۆ ئەۋ شتانەى [لەبەردەستداهەن] بارەكانىيان [خەسلەتەكان] لە ھەندىك حالەتدا بەتەۋاۋى نىشاندەدرىن. شتىكى بىنراۋ ئەۋ كاتەى دەبىنرىت خەسلەتەكانى دەرەكەۋىت. بوۋنى لە كۆتايى بەدەر بەۋ جۇرەنىە، كە بلىين ھىزەكى نىە و لايەنە كىردەكەشە بۆ ھەمىشە ھەيە. جىاكردنەۋەى لايەنى ھىزەكى و ھەستەكى ئەم جۇرە بوۋنە بە زانىنە. لە راستىدا دابەشكردن كۆتايى نايەت و كىردەكى دەكات بەۋ بوۋنەى، كە بە شىۋەى ھىزەكى ھەيە و بە

(66) ئىندەكشن جۇرىكە لە سەلماندنى لۆجىكەمدانە. لە چەند پىشەكەيەكى ھەندەكەيەۋە بە ئاكامىكى گشتى يان ھەمەكى دەكات. (ۋەرگىر)

مۆسیقازان و پېست سپیه. مروّف موسیقا یان (رهنگی سپی) نیه، بهلکو موسیقازانه و رهنگی پېستی سپیه و جولان نیه، بهلکو دهجولیت. لهه حاله تانه دا بارهه لگره که ههمیشه جهوه ره. کاتیکیس خهسله ته که فورم یان (ئهو) شته یه ئهوا جهوه ره که یه ئهستوه. که و ابوو بوجوونه که مان له باره ی پهبوه ندی نیوان خهسله تی ئهستوی و رووداوه کان و بابته کان یان دروسته چونکه شتیکی گشتین.

8- چهند واتایه کی چه مکی "پېشتر" مان روونکردوته وه. به گویره ی واتاکان کرده کی پېش هیزه کی ده که ویت. مه به ستم له هیزه کی ته نیا هویه کی دیاریکراو بو جولان و گوران له شتیکیا نیه، هاوکات سه رچاوه ی هه موو جولان و وه ستانیکه به گشتی. لهه لایه نه وه، سروشتیش له گهل هیزدا به هاوچور داده نیین چونکه سروشت سه رچاوه ی گورانکاریه کانی نیو خو یه تی. کرده کی بو ئه م هیزه کی یانه له رووی پیکه اتن و جهوه ره یسه وه له پېشتره. له نیو کاتدا هه ندیک جار له پېشتره. ئاشکرایه کرده کی له پیکه اتندا [لوجیکه ندانه] له پېشتره. شتیکی هیزه کییه چونکه ته وانای هه یه بپیت به کرده کی. بو نمونه، ته وانای دروستکردن له وه دایه، که ده توانیت شتیکی دروستبکات. هه روه ها ته وانای بینین له وه دایه که سیک بتوانیت ببینیت و بینراویش له وه دایه ئه و شته ببینریت. که و ابوو، پهبوسته کرده کی یان زانین له باره ی کرده کییه وه پېش هیزه کی بکه ویت کرده کی له نیو کاتیسدا له پېشتره. به کیکی له تا که کانی نیو جوریک له بوون، که هه یه و پهبدا بووه له و تا که له پېشتر، که هیشتا پهبدا نه بووه و به شیوه ی هیز هه یه. مروّفیک، ده نکه گه نمه شامیه کی، که هه ن [کرده کین] له و مروّف و ده نکه گه نمه شامیه له پېشترن، که هیشتا پهبدا نه بوون. ئه وانیه ی دوا ی ئه مان لهه سه رچاوانه وه پهبدا نه بن یان درده چن له پاشترن. کاتیکی شتیکی کرده کی له هیزه کییه وه

مروّف توو بپیت له وانیه ئه مه ش راست نه بپیت. هه موو شتیکی له ژیر ده سته لاتی زانستی پزیشکیدانیه. به لام ته وانایی و هیزی خو ی هه یه. ته ندروستی خه سله تیکی هیزه کییه له بوونی مروّفدا. لهه حاله تانه دا گورانکاریه که ئه گهر ریگریکی دهره کی بهری نه گریت له هیزه کییه وه ده که ویته گهر و به کوتاییه که ی ده گات. ئه گهر چاکبوونه وه ی نه خو شیه ک سروشتی بپیت نه ک به دهرمان ئه و ئه و له شه ته وانای چاکبوونه وه که ی تیایدا هیزه کییه. خانویه کیس هیزه کییه ئه گهر هیچ که ره سه یه ک بو دروستکردنی نه بپیت به ریگری و هیچ شتیکی دیکه ش له و که ره سانه زورتر یان گورانکاریه کی دیکه بو بوونی پهبوست نه بپیت. ئه مه بو ئه و شتانه ش راسته، که هو ی دهره کی یان بوون یان هه یه. ئه و شتانه ی سه رچاوه و هو ی بوون یان ناوه کییه به هیزه کیس، ئه گهر ریگری دهره کی یان نه بپیت، به کوتاییه که یان ده گهن. تووی نیربینه هیشتا به هیزه کی مروّف نیه چونکه ده بپیت له نیو شتیکی دیکه دابپت و [هیلکه ی میینه] گوران ی به سه ردا روو بدات. کاتیکیس تووی نیربینه ئه م گورانیه به سه ردادپت ده توانین بلین، که ئه و تووه [به گرتوه له گهل هیلکه ی میینه دا] به هیزه کی مروّفه. هیزه کی ئه وه یه، که شتیکی له شتیکی دیکه وه پهبدا بو بپیت. میز ته خته نیه، بهلکو له ته خته دروستکراوه. ته خته ش زهوی نیه و له زهوییه وه پهبدا ده بپیت. ئه گهر زهویس له شتیکی دیکه بپیت ئه و زنجیره یه ک بوونی هیزه کیمان ده بپیت، که هه میشه له گهل هه ر به کیکی له و بوونه هیزه کییه دا به دوا ی بوون یکی هیزه کی دیکه دا ده گهر بین. گریمان شتیکی هه یه سه ره تای هه موویان بپیت ئه و ئه و شته ئه ستوی به که م یان بنه رته یه. ئه گهر خاک له هه و بپیت و هه واش له ئاگر، ئاگر ده بپیت به ئه ستوی به که م. ئه م ئه ستویه ش هه نده کی و روودا و نیه. ئه وه ی روودا وه، هه نده کی یان تا که. نمونه ی روودا ویش بو بوونی مروّف خه سله ته کانی، وه کو

چونکه فۆرم وهرده گريٽ و فۆرمه‌که‌ی ده‌بیت به کرده‌کی. مامۆستایه‌کیش له‌ویدا کاره‌که‌ی ته‌واوده‌بیت، که دلنیا‌بیت له‌وه‌ی خویندکاره‌کانی فی‌ربوون. چالاکی و کرده‌وه کۆتاییه. کرده‌کی چالاکییه. چه‌مکی کرده‌کی له کرده‌وه‌هاتوه و ئاماژه بۆ جییه‌جیکردنیش ده‌کات. له‌هه‌ندیک چالاکیدا خودی چالاکییه‌که مه‌به‌ست و کۆتاییه. له‌چالاکی بینیدا ئه‌وه‌ی ده‌مانه‌وئیت بینینه. هه‌ندیک چالاکی دیکه‌ش، وه‌کو دروستکردنی خانوو ده‌بیته‌هۆ بۆ به‌ره‌مه‌ییانی شتی‌ک و خودی چالاکییه‌که کۆتایی نیه. کاتی‌ک ئه‌و شته‌ی مه‌به‌ستمانه‌ خودی چالاکییه‌که نیه‌و لێ جیاده‌کریته‌وه. کرده‌کی له‌نیو ئه‌و شته‌دایه، که له‌چالاکییه‌که‌وه سه‌ریه‌له‌داوه. چالاکی خانو دروستکردن له‌نیو خانوه دروستکاره‌که‌دا ده‌رده‌که‌وئیت، چینی له‌نیو شته‌ چنراوه‌که‌دایه. به‌هه‌مان شیوه ده‌توانین ئاماژه بۆ هه‌موو به‌ره‌مه‌کانی دیکه بکه‌ین. جولانی‌ش له‌نیو شته‌جولاوه‌که‌دایه. کاتی‌کیش به‌ره‌مه‌یک له به‌ره‌مه‌ینه‌ره‌که جیانه‌کریته‌وه، کرده‌کی له‌نیو به‌ره‌مه‌ینه‌ره‌که‌دایه نه‌ک به‌ره‌مه‌که؛ چالاکی بینینه له‌گه‌ل که‌سه‌که و بیری‌کردنه‌وه‌ش له‌گه‌ل بیریاره‌که و ژیانیش له‌نیو ده‌روندایه. که‌وا‌بوو، جه‌وه‌هر یان فۆرم کرده‌کییه. له‌م بۆ‌چوونه‌وه ده‌رده‌که‌وئیت، که کرده‌کی پیش هیزه‌کی ده‌که‌وئیت. هه‌روه‌ها، له‌نیو کاتدا کرده‌کییه‌ک له‌یه‌کی‌کی دیکه له‌پیشتره و ئه‌مه‌ش به‌رده‌وام ده‌روات تا‌کو ده‌گه‌ینه‌یه‌که‌م جولینه‌ره، که دوا کرده‌کی و[له کرده‌کی به‌ده‌ره]. له‌نیو هه‌بووه به‌رز و نزمه‌کانیشدا کرده‌کی له‌پیشتره. ئه‌وانه‌ی به جه‌وه‌هر هه‌میشه‌یین له و هه‌بووانه‌وه [ئه‌و شتانه‌ی تیکده‌شکین] له‌پیشترن. هیچ هه‌بوویه‌کی هه‌میشه‌یی لایه‌نی هیزه‌کی نیه. هۆی ئه‌مه‌ش ده‌گه‌ریته‌وه بۆ ئه‌وه‌ی هیزه‌کی سه‌رچاوه‌ی لایه‌نه‌ناکوکه‌کانه. ئه‌وه‌ی له‌لایه‌نی هیزه‌کییه‌وه نه‌بوو هه‌رگیز نابیت یان مه‌رج نیه

ده‌رده‌چیت ده‌رچوونه‌که هۆیه‌کی کرده‌کی له‌پیشتری هه‌یه؛ مرۆف له مرۆقه‌وه و مۆسیقا‌زان له مۆسیقا‌زانه‌وه په‌ی‌دا‌ده‌بیت. هه‌میشه جولینه‌ری یه‌که‌م هه‌یه و ئه‌و جولینه‌ره‌ش بوونیکێ کرده‌کی له پیشتری هه‌یه. هه‌روه‌ها له باسکردنه‌که‌مان له‌سه‌ر جه‌وه‌هر ئاماژه‌مان بۆ ئه‌و خاله‌کردوه به‌ره‌م له شتی‌که‌وه به هۆی شتی‌کی دیکه‌وه په‌ی‌دا بووه. ئه‌مه‌ش بۆ سه‌ره‌له‌دانی جوهره‌کانی بوون راسته. له‌به‌ر ئه‌مه که‌سی‌ک هیچ خانوویه‌کی دروستنه‌کردبیت به وه‌ستای خانو دانانریت. که‌سی‌ک گیتارلینه‌دات به گیتارژهن دانانریت. ئه‌وه‌ی فی‌ری لیدانی گیتار ده‌بیت به گیتارلیدان ده‌رده‌که‌وئیت، که گیتارژهنه. پارادۆکس له‌ویدا‌یه فی‌ریاریک له باره‌ی زانستی‌که‌وه هیچ نه‌زانیت و خۆی تبه‌له‌فۆرتینیت. به‌لام له‌به‌ر ئه‌وه‌ی چه‌ند به‌شی‌کی شتی‌کی تازه‌په‌ی‌دا‌بوو له‌پیشتر هه‌بووه یان چه‌ندلایه‌نی‌کی گۆرانیک له‌پیشتر ناسراوه، فی‌ریاری زانستیش له‌پیشتر شتی‌کی له‌باره‌ی زانسته‌که‌وه زانیوه. له‌م لایه‌نه‌وه، له ریزکردنی [هه‌بووه‌کان و گۆرانکارییه‌کاندا] وه‌په‌ی‌دا‌بوون و له‌نیو کاتیشدا کرده‌کی پیش هیزه‌کی ده‌که‌وئیت. کرده‌کی به جه‌وه‌هریش له هیزه‌کی پیشتره. ئه‌وه‌ی له‌پاشتردیت فۆرمیکێ له‌پیشتری هه‌یه. پیاو له بووندا پیش مندا‌ل و تۆوی نیرینه‌ش ده‌که‌وئیت. یه‌که‌میان فۆرمی هه‌یه به‌لام دووهم هینشتا په‌ی‌دانه‌بووه. ئه‌وه‌ی په‌ی‌دا ده‌بیت به‌گۆیره‌ی یاسایه‌ک ده‌که‌وئته‌گه‌ر و له پیناوی گه‌یشتن به کۆتاییه‌کیش په‌ی‌دا‌بووه. کرده‌کی ئه‌و کۆتاییه‌یه، که هیزه‌کی ده‌ستیده‌که‌وئیت. ئازهل ته‌ماشاش بۆ ئه‌وه ناکات بینینی هه‌بیت، به‌لکو بینینی هه‌یه بۆیه ته‌ماشاده‌کات. مرۆفیش خاوه‌نی هونه‌ری خانو دروستکردنه بۆ ئه‌وه‌ی خانو دروستبکات. خاوه‌نی زانسته بیری‌دۆزه‌یه‌که‌نه تا‌کو بیری‌دۆزه دا‌هینیت. به‌لام بیری‌دۆزه‌ی ئه‌وه دانا‌هینیت، که بیری‌دۆزه‌ی هه‌یه. هه‌روه‌ها، ئه‌ستو هیزه‌کییه

ئایدیایکەشیان ھیزەکی. ئەمەش پێشخستنی کردەکی بۆ بنەمەکانی گۆران و ھیزەکی دەردەخات. 9- بەم بەلگانە لە خوارەو ڕیزیان دەکەین دەیسەلمێنین، کە چاکەبەک بە کردەو لە چاکەبەک بە ھیز باشتەر. ھەموو ئەوانە ھیزەکین بە لایەنی کەمەو، دەبن بە سەرچاوەی دووشتی ناکوک. ئەو ھیز بە ھۆش نیە، ھاوکات دەگونجیت نەخۆشیش بێت و جولاویش وەستاو بێت. تەوانایی بۆ پەیداکردنی ناکوکییەکان، نەک خودی ناکوکییەکان لەوشتانەدا ھەن. بەلام ناکوکییەکان بە کردەو لەھەمانکاتدا لەو شتەدا نابن (وھکو تەندروست و نەخۆش). کەوابوو یەکیک لەلایەنە ناکوکیەکان دەبێت لەلایەنەکی دیکە باشتربێت. ھەرەھا دەزانین، کە تەوانایی بۆ پەیداکردنی دوولایەنە ناکوکییەکە یەک شتە یان بۆ ھەردووکیان ئەو شتە نیە. لەبەر ئەمە کردەکی باشتەر. بۆ بوونی خراپەش دەبێت کردەو لە تەوانایی خراپتر بێت چونکە تەوانایی [ھیز] بۆ ھەر دوو لایەنە ناکوکیەکان وەکو یەکە. ھەرەھا دەزانین خراپە بەبێ شتیکی خراپ پەیدا نابێت. خراپە لە تەوانایییە دەردەچێت و پاش ھیزەکی دەکەوێت. لێرەو بەو باوەرە دەگەین، کە ئەوانە ھەمیشەبین و لەسەرەتا بەدەرن خراپ نین. کەموکورتیان تێدانە. بە کردەو ھەش بەلگە ئەندازیارییەکان دۆزراونەتەو. لەنیو شیوہیەکی ئەندازیارییدا ھێلەکانمان دابەشکردو. ئەگەر ئەم دابەشکردنە لە سەرەتاو ھەبوا یە بوونی ئەو بەلگانەش پێویستیان بە دامەزراندن نەدەکرد. بەلام دابەشکردنەکە لەسەرەتاو بوونی ھیزەکی ھەبوو. بۆچی پلە ھۆشەکانی سێ گۆشەبەک بەقەدەر پلە دوو گۆشە ھاوستان؟ چونکە گۆشەکان پێکەو کۆبکرینەو بەقەدەر دوو گۆشە ھاوستان دەردەچن. ئەم بێردۆزەبەش ھەموو کەسیک بە ئاشکرا دەبیینی.

ئەو ھەوانای بوونی ھەبێت پەیدا بێت. لەم ڕووەو دەتوانین بلیین ئەو ھیزەکییە ئەو شتە، کە ئەبێت و نابێت. بەلام ئەو ھەوانای بوونی نیە لەوانە ھەبێت، ھەرشتیکیش لەنیو بچێت لە ڕووی چۆنیەتی و چەندەکیشەو تیکدەشکێت. کەوابوو، شتیکی لە خەسڵەت بەدەربێت و تێنەشکێت بە ھیزە کیش سادەو لە خەسڵەت بەدەرە. ئەو ھەبووانە تێناشکێن بە کردەو ھەن. ئەوانە بوونیان پێویستە ھیزەکی نین و بنەرەتین. ئەگەر ئەوان نەبن ھیچ شتیکی دیکەش نابێت. جولانی ھەمیشەیش بە ھیزەکی دانانرێت. جولانی ھەمیشەیش ھەرچەندە شوین گۆری دەکات و خاوەنی ئەستوبێت نابێت بە ھیزەکی بچوێت. خۆر و ئەستیرەکان ھەر چەندە زانیانی سروشت لەو باوەرەدان پۆژیک لە جولان دەکەون، لە چالاکییەکی بەردەوامدان. لە سورانەو ماندوونابن چونکە جولانیان لە جولانی ھەبوو کاتیەکانەو جیاوازە و خاوەنی لایەنی ناکوک نین. شتە کاتیەکان، ئەوانە دەتوانین بلیین ھەن و نین، لەبەر ئەو ھەوانە بە ھیزەکی ھەن و ئەستوبین بەرەو نەمان دەپۆن. ھەندیک لەم شتە ئەستوبیانە، وەکو زەمین و ئاگر لاسایی شتە ھەمیشەییەکانیش دەکەنەو. ئەم جورانە خودی خۆیان دەجولێن. ھیزەکانی دیکە، بەو شیوہیە ڕوونمان کردەو، بە ناکوکییەو ھەن. ئەو ھەوانە شتیکی بە لایەکی بچوێت تەوانای ھەبێت بە لایەکی دیکەشیدا بەریت. بەتایبەتی ئەگەر ئەو ھیزە ھۆشەکی بێت. تەنانەت ھیزە نا- ھۆشەکییەکانیش بە چەند لایەنیکی جیاواز و ناکوکدا دەگوزەری. ئەمەش پەییەندی بە نامادەبوون و نامادەنەبوونیانەو بۆ ئەو جولانە ھەبێت. کەوابوو، بەگۆبەرە دایەلیکتیک زانەکان، ئەگەر جەوھەر، وەکو ئایدیا ھەبێت، ئەو پێویستە ئەو ئایدیایە لە زانین زۆرتر زانراو بێت یان شتیکی بێت لە بێرۆکەو جولان خیراتر بچوێت. زانین و جولان کردەکی و

تهنیا دهربرپین نیه و رهدتانه وهش ئه وه نیه که سیک له باره ی شتیکه وه نه زانیّت. چونکه که سیک به ریکه وت له باره ی بوونی شتیکه وه به هه له دا ده چیت. ههروه ها سه باره ت به جه وه ره داپچراوه کانیشه وه به م جو ره رووده ات. ئه م جه وه ره انه کرده کین نه ک هیزه کی چونکه تیکناشکی و پیداش ناین. بوون پهیدا نابیت و تیکناشکیّت. ئه گهر ئه م گوپرانکارییه ی تیدا روو بدات پیویسته له شتیکی دیکه ی [له پیشتروه] پهیدا بوو بیت. که و ابو، ئیمه له باره ی ئه وه جه وه ره انه وه، که به کرده وه هه ن به هه له داناچین. به لام بیریان لیده که هینه وه و بیریان لینا که هینه وه. تووژینه وهش له باره ی انه وه دوژینه وه ی چیه تیه که هینه. به دوو شیوه بوون و نه بوون به راستی و ناراستیه وه ده به ستینه وه: له دهسته واژه یه کدا بارو باره لگر پیکه وه ده به ستینه وه و راستیه ک درده خه ن و داپچرانیشیان بوونی ئه وه راستیه ره تده داته وه. دووه میس، له وه حاله تده، که شته کان له یه کدی داپچراون ئه وه ی هه یه وه کو خوی هه یه یان به هیچ جوړیک نیه. لیره دا راستی بوونی ئه وه شتانه یه، که هه ن. ئیمه ش له وانه یه هیچ له باره ی انه وه نه زانین. نه زانینش نابیت به هه له و کویربوونیش نیه. کویربوون له نه بوونی ته وانابییه وه بوو بیرکردنه وه نزیکه. سه باره ت به شته نه گوپره کانیشه وه به هه له دا ناچین ئه گهر له نیو کاتدا به نه گوپریان دابنیین. ناتوانین بلنیین پله ی گوشه کانی سئ گوشه یه ک هه ندیک جار به قه دهر دوو گوشه ی راوه ستاو دهن و هه ندیک جاری دیکه ش وانیه. چونکه ئه مه راستیه کی نه گوپره.

بوچی گوشه ی نیو نیو بازنه هه میسه گوشه یه کی راسته؟ چونکه ئاکامی ئه وه دیارده یه بو هه موو که سیک به ئاسانی ده ستده که ویت. ئه گهر سئ هیلی یه کسان هه بن و دووانیان بنکه بن سییه میان نیوه تیره یه.

10- " بوون" و " نه بوون" به چه ند شیوه یه ک واتا کانیان درده که ویت؛ یه که م، له ئامازه کردنمان بو کاتیگوژییه کان. دووه م، هیزه کی و کرده کی و لایه نه نا کوکیه کانیان. سییه میس، به واتیه کی ته ووتر راستی و نا- راستین. واتای سییه م په یوه ندی به پیکه وه به ستن و داپچرانی شته کانه وه هه یه. هه ندیک له بیریاران له و باوه رده ان راستی له پیکه وه به ستنی شته کان و نا- راستیش له هه لوه شانده وه یاندا یه. پیویسته له م واتایه بکو لینه وه. واتای راستی ئه وه ناگه یه نیّت، که تو بو ئیمه که سیک پیست سپیت، به لکو پیست سپیت بویه ئیمه ش به و جو ره ده تبینین. ئه گهر هه ندیک له شته کان پیکه وه به سترابیتن و له یه کدی دانه پچراین یان داپچراون و پیکه وه نابه سرینه وه. هه ندیک دیکه ش ته وانای جوتبوون و داپچرانیان هه یه ئه و "بوون" له پیکه وه به ستن و یه کبووندا یه و "نه بوون" یش داپچرانه و له یه ک شتیش زورتره. بوچوونه کانمان سه باره ت هوکاره به رووداو پهیدا بووه کان راسته و ناراستیش. جاریک راستن و جاریکی دیکه ناراست. ئه و شتانه ی [پیویستن] و له شیوازیکی دیکه دا پهیدا نابن بوچوونمان له باره ی انه وه هه میسه راست یان هه میسه ناراسته. ئایا بوون و نه بوون بیان راستی و ناراستی بو شته داپچراوه کان چیه؟ بوونی ئه م جوړانه له پیکه وه به ستن په یدانه بووه. ههروه ها بوون له پیکه وه به ستن و نه بوونیش داپچرانه. بوونموونه، ته خته ی سپی. راستی ده گوړیت، بوونیش ده بیت گوړانی به سه ردابیت و وه کو خوی نه مینیتته وه. ئیمه له سه لماندن و ره تده وه دا باسی راستی و ناراستی ده که یین. سه لماندنیش به

له لایه کی دیکه وه، له وانیه بوون به یهک واتایه کی دیکه ی هه بیټ و زیاتر له واتای چه مکه که وه نهک نهو شته ی یه که نزیک بیټ. ئەمه بو (هۆ) ش ده بیټ. بۆنموونه ، ئاگر له روویه که وه یه کی که له توخمه کان (گرنگ نیه نهو چه مکه گشتی بیټ یان نا). ههروه ها، له روویه کی دیکه وه، ئاگر توخم نیه. بوون به ئاگر و بوون به توخم وه کو یه کدی نین. مه به ست له توخم نهو بنچینه یه یه، که شتیکی تیکه لکراو یان لیکدراوی له سه ر پیکه اتیټ. (هۆ) یان (یهک) هه موو ئەم جوړه چه مکه نه ئەم رۆله ده بینن. له بهر ئەمه نهو شته ی دابه شنابیت به ناوه رۆک بووه به (نهو) شته و ده توانیت به ته نیا له نیو شویندا (بیرکردنه وه دا یان به فورم هه بیټ) یان (هه موو) بیټ. له سه رو ئەمانه وه پپو یسته نه وه ی به یهک داده نریت له نیو جوړه که ی خویدا یه که م پپوه ریټ، به تاییه تی بو پپوانی چه نده کی چونکه واتای یه کبوون له چه نده کی یه وه به کاتیگورییه کانی دیکه دراوه. چه نده کیش له پپواندا ده رده که ویت. چه نده کی به ژماره یان به یه کبوون ده ناسریته وه. سه رچاوه ی ژماره ش (یهک) ه. یه کبوونیش سه ره تای ژماره یه. له جوړه کانی دیکه شدا پپواندن دۆزینه وه ی یه که م شته، که زانیمان له باره یه وه په یدا ده بیټ. پپواندن هه موو شتیکی ش به یه کبوونه وه به ستراره: دریزی، پانی، قولی، گرانی یان خیرایی. کیشانی گرانی و پپوانی خیرایی په یوه ندیان به لایه نه نا کو که کانه وه هه یه. هه ریبه کی که له م چه مکه نه دوو واتای هه یه. گرانی ته نیک واته، نهو ته نه وه زنیکی هه یه و هاوکات وه زنه که شی گرانه. خیرایی، واته نهو شته ده جولیت و هاوکات خیراش ده جولیت. ته نانه ت هیواشیش بجولیت نهو شته هه ر له جولاندا یه. لیږه دا بۆمان ده رده که ویت، که پپواندن و خالی سه ره تا یهک شتن و دابه ش نابن. هیلک دریزی پپیه کی هه بیټ به یهک شت داده نریت و دابه شی ناکه یین. بو پپوانی هه رشتیک

به شی نیوتا Iota

1- له پپیشتر باسی چه ند واتایه کی "یهک" مان کردووه. نهو شتانه ی له ناوه رۆکه وه نهک به روداو یه کن چوار به شن. یه که م، نهو شتانه ی به گشتی به رده وامن و به رده وامییه که شیان ناوه رۆکییه و هۆکه ی بو په یوه ندی یان به ستنه وه یان به شتیکی دیکه وه نیه. ئەم جوړه یهک شتانه یه کبوونه که یان به رپه تیه و جولانه که شیان له سه ر خو یان راده وه ستیت و ساده یه. دووهم، نهو شتانه ی (هه موو) ن، فورمی خو یان هه یه و یه کبوونه که یان سروشتیه و به زه بر، وه کو نوساندنی دوو شت به زه مقه وه یان به میخ نیه. جولانی ئەم جوړه یهک شتانه له نیو کات و شویندا یهک ره وته و [به سه ر قوناخه کاند دابه شنا کریت]. هه رشتیک سه رچاوه ی جولانه که ی ناوه کی بیټ و له نیو شویندا بجولیت، جولانه که شی یهک خوله ی ته واو (بازنه یی) بیټ، نهو شته له رووی چه نده کی یه وه یه کبوونه. سییه م، شتیکی به ژماره یه که م و دابه شنابیت. چوارهم، هه ندیک شت به (جوړ) یه کن و له نیو بیرکردنه وه دا دابه ش ناکرین و خاوه نی یه کبوونن. ئەمانه چوار جوړی یه کبوونن؛ به رده وامبوونیکی سروشتی، هه موویه کی کونکریتی، ژماره یهک و یه کبوونی جوړه کی. ئەمانه، له بهر نه وه ی جولان یان چه مکه که یان دابه ش ناکریت یهک شتن. به هه رحال، پپو یسته له و پرسیاره ش تیگه یین ئایا نهو شتانه چین، که یه کن؟ ، چونکه له و پرسیاره وه جیاوازه، که سه باره ت یه کبوون ده کریت یان له پپیناسه ی یه کبوون ده پرسیت. شتیکی به یه کی که له و چوار شیوه یه ی روونمان کردنه وه ده بیټ به یهک .

یەكبوونێكن. بەهەمان جۆر، زانین و هەستکردن دەبن بە پێوهی شتەكان چونكە لە ڕیگەیانەوه ئەو شتەکان دەناسین. بەلام، لە راستیدا زانین و هەستکردن دەپێورین و پێوه نین. هەست بە خۆماندەكەین، كە كەسێك دەمانپێوێت. پڕۆتاگۆراس دەلیت (مروۆف پێوهی هەموو شتیكە)، ئەمەش وەكو ئەوه وایە بلیت (زانا) یان (مروۆفێکی هەستیار) پێوه چونكە مروۆف زانایە و هەستیش دەكات. زانین و هەستکردنی دەبن بە پێوهی شتەكان. (67) (یەك) بوونی بەو شیوهیە پێناسمانکرد، پێوهی چەندەکی و چۆنیەتی شتەكانە. هەندیک لەو شتەکان ئەگەر دابەشكەری بە چەندەکی یەكن. ئەوانی دیکەش ئەگەر لە رووی چۆنیەتیەوه دابەشكەری یەكن. كەوابوو، هەشتیک یەك بێت بە هیچ شیوهیەك دابەشناپێت یان لەبەر ئەوهی یەك شتە لەوه زۆرتر وردناكرێتەوه.

2- پێویستە سەبارەت ناوهرۆك و چیهتی (یەك) بپرسین، بە چ ڕیگەیهك دەناسرێت. ئەم پرسیارەشمان لەپێشتر بۆ پوونکردنەوهی واتای یەكبوون كردوو. لەوه دواین، كە دەتوانرێت بەو جۆرهی پیتاگۆراسیەكان و ئەفلاتون بۆی دەچن خودی یەكبوون جەوهەرە یان ئامازە بۆ بابەتیکی سروشتی دەكات و دەبێت بە بنه‌رەت بۆی. بۆنموونه هەندیک لە فەیلەسوفە سروشتناسەكان یەكبوونیان بە بنه‌رەت بۆ هەوا یان توخمیکی

(67) پڕۆتاگۆراس (490-410 پ ز) فەیلەسوفیکی سەفسەتەیه، لە یۆنان لە شاری ئەبیدیرە لەدایكبووه، لەژێر دەستی دیمۆكریتسدا (460-370 پ ز) فەلسەفەی خۆیندوو. ئەم فەیلەسوفە مروۆفخواز بووه و باوهری بە گۆران و رێژەگەری لە ره‌وشت و نازانمكاری لە میتافیزیکدا كردوه. (وه‌رگێڕ)

ئەم یەكبوونەمان لە چەندەكیدا پێویستە. ئەو سەرەتایە (یەكە)، كە هه‌یجی دی بۆ زیاد ناكریت و كەمناكریتەوه. لەبەر ئەمە، ژمارە باشتترین پێوه چونكە لەوه زیاتر دابەشناپێت. ئەم جۆره پێواندە بە سەر شتەكانی دیکەشدا چەسپاوه. لە ئاكامدا، پێواندن لە یەكەم شتەوه، كە دابەشناپێت دەستپێدەكات. گرنگ نیه ئەو شتەهای دەپێوین شل، ره‌ق، گران و گەوره بن. هەروه‌ها خیرایش دەپێورێ. لە زانستی ئەستیره ناسیدا ئەم یەكبوونه سەرەتای پێواندە. ئەستیره‌ناسان سورانه‌وهی ئەستیره‌كان بە یەك جۆر دادەنن و خیراییه‌كه‌ی دەپێون. لە مۆسیقادا، ئەو یەكبوونه نیوه‌ی دەنگە، چونكە نیوه‌دەنگ بچوكتترین بەشی گوتنە. ئەوه‌ش گرنگە بزانی ئەوه یە، كە هەموو كاتیك پێواندن ژماردن نیه و هەندیک جار لە (یەك) زۆرتره. بۆنموونه دوو نیوه دەنگ هەن، كە بە رێژە دەیانپێوین نەك بەگۆیگرتن. هەموو ئەو تەنانە‌ی لەنیو شویندان بەم جۆره دەپێورین. كەوابوو، هەموو پێواندنیك لەسەر یەكبوون راده‌وه‌ستیت. دەمانه‌وێت توخمی سەرەتایی شتەكانی تیدا بدۆزینەوه. ئەو یەكبوونه‌ش دابەشناپێت بەسەر توخمی دیکەدا. هەموو توخمیکی سەرەتاییش بە یەك جۆر تەوانای دابەشەبوونیان تیدا. بۆنموونه پێواندن بە پێ و بەژماره‌(یەك). یەكەمیان بۆ پێواندن بەكارهاتوه‌و وابیرده‌كه‌ینه‌وه یان بە بۆچوونی ئیمه‌ [لەو پێواندەدا لەوه‌زیاتر] دابەش نابیت و [توخمیکی بچووكترمان نیه] چونكە هەموو تەنیکی بەرده‌وام لەنیو شویندا بە سەر بەشی دیکەدا دابەش دەبیت. هەمووكات، پێواندن لە پێوراوه‌كه‌ دەچیت. پێواندنی تەن بە تەنە، درێژی بە درێژی و قولایی بە قولی و دەنگیش بە دەنگ. بەلام ناتوانین بلین ژماره‌ بە ژماره‌ دەپێوین. ئەمەش لەوه‌ دەچیت یەكێك بلیت یەكبوون بە یەكبوون، نەك بە یەكێك لە یەكبوونه‌كان دەپێوین چونكە ژماره‌كان چەند

ههيه و جهوهه ره كهشى لهويڊا نيه، كه يهك شته. ژماره يهك له هه موو جوړيكا شتيكي دياريكراوه. به هيچ شيويهك [ناوه پوك] سروشتي ئه وشته نيه. له نيو هه موو (جوړ) يكا يه كبوون خورسكيكي ناسراوى ئه و جوړه يه. چونيته ئه و يه كبوون هه يه كبوونكي رووتكراوه نيه. له و يه كبوون هه چيټ، كه له نيوان رهنگه كاندا دوزيمان هه و خودى رهنگيكي بوو. كه و ابوو، يه كبوون له نيو جهوهه ره كانيشدا يه كيكي له جهوهه ره كانه. ليره وه، دهرده كه ويټ (يهك) واتاي بوونيش دهبه خشيت. چونكه چهند واتايه كي بو كاتيگورييه كان هه يه. هاوكاتيش له نيو هيچ كاتيگورييه كدا به تهنيا نادوزرته وه و له په يوه نديه كانياندا دهرده كه ويټ. بو نمونه، كه ده ليين (يهك مروفت)، ليره دا ئه م خه سلته هه چي نه خستوتته سهر بووني مروفت. وهكو ئه وهش وايه بلين (مروفت هه يه)؛ بوون هيچ شتيكي زياتر ناخاته سهر ئه و شته ي باسده كريت. ئه وه ي (يهك شته) بوونيكى دياريكراوى هه يه.

3- " يهك " و " چهند " له گه ليك رووه وه دژوه ستاون. له يه كيكي له و لايه نانهدا " يهك " شتيكه، كه دابه شنابيت و " چهند " يش دابه شده بيت. هه رشتيكي دابه شكريت چنده يان فره يه و دابه شنه كراويش يه كه يان يكيوونه. له نيو چوار جياوازي نيوان ئه م دوو چه مكه دا ئه م دژوه ستانه بيهر يكر دنه و جوړه كانى ديكه ش؛ ناكوكى و دژايه تى و به رانبه رووه ستانن. له بهر ئه وه ي ئه و شتانه ي دابه شده بين ئاشكراترن و باشتر دهبينرين پيناسه كه شيان له پيشتره. واتاي " يهك " يان " يه كبوون " له بهر اورد كردندا له گه ل واتاي " چهند " و " دابه شكراوه كاندا " باشتر روونده بيت هه. ههروه ها له گه ل واتاي ناكوكييه كاندا، له پيشتر نامارژه مان بو ئه وخاله كرد، كه يه كبوون په يوه ندى به چهند چه مكيكي ديكه وه، وهكو ليكچون، وهكويه كدى و يه كسانيه وه

ديكه ي [سروشت] داناوه. وهكو باسمانكرد، ئه گه ر چه مكي هه مكي جهوهه ره نه بيت و بوونيش، وهكو شتيكي جيا و جياواز له بابته فره كان به جهوهه ره دانه نيون چونكه بوون له نيواندا هاوبه شه، جهوهه ره به تهنيا خه سلته بيت، ئه و (يهك) يش به جهوهه ره دانانريت. بوون و يهك هه مكي ترين خه سلته تن. كه و ابوو، له روويه كه وه (جوړ) بابته تى كو نكريتي نيه و جهوهه ريش له شته كانه وه جياوازه. له روويه كي ديكه وه، (يهك) نابيت به (جوړ) چونكه بوون و جهوهه ره جوړ نين. واتا جوړ او جوړه كانى " بوون " و " يه كبوون " هاوته رازن. له بهر ئه وه ي يه كبوونى چونيته تى و چنده كي ديار و ناسراوه، پرسياره له باره ي ئه م جوړه يه كبوون هه ده كين. پيوسته بپرسين بوون چيه ؟ چونكه روونكر دنه وه ي واتاي يه كبوون به و جوړه ي، كه شتيكه هه يه ناتاواوه. يه كبوون له نيو رهنگه كاندا رهنگه. ئه گه ر چهند رهنگيكي بناخه كه يان سپى بيت [هه موويان رهنگى سپيان تيدا بيت] يه كبوونيان رهنگى سپيه. ره ش بيت ئه و بايه ريبونيانه له سپى و تاريخش له رووناكى. ئه گه ر ئه و شته ي باسيده كه يان له رهنگه كان پيكه اتبيت، رهنگه كان دهن به ژماره بو ئه وشته. به لام ژماره ي چي ؟ ژماره ي رهنگه كان. يه كبوونى رهنگه كانيش رهنگه ناسراوه كه يه (بو نمونه سپى). به هه مان شيوه، ئه وشته ي باسيده كه يان دهنگه كان بن [له مؤسيقادا]، ژماره شن. به لام چاره كه دهنگ و جهوهه ره كه ي ژماره نيه. ههروه ها جهوهه رى يه كيش [ليره دا] يهك نيه، به لكو چاره كه دنكه. ئه گه ر ئه و شتانه ي هه ن دهنگ بوونايه ژماره يهك له پيته كان دبوون و پيتى بزوينيش دبوو به يه كبوونيان. ئه م بو هه موو جوړه كانيش دروسته. كه و ابوو، مادامه كي ژماره و يه كبوون له گه ل كاتيگورييه كانى، وهكو چونيته تى و چنده كي و جولاندا هه ن ژماره، له م حاله تانه دا، په يوه ندى به بابته هه نده كيه كانه وه

هه‌یه. له‌به‌رئوه جیاوازی ده‌بیت دیاریکراو بیت و بناسریت. له‌م حاله‌ته‌دا جیاوازییه‌که ده‌بیت به‌ناسنامه. ناسنامه‌ش(جوری گه‌وره) یان(جوری بچوکه). جیاوازی له‌م دوو جورانه‌دایه. شته‌کان، ئه‌گه‌ر یه‌ک ئه‌ستویان نه‌بیت و له‌یه‌ک‌دییه‌وه په‌یدانه‌بوو‌بیتن، جوره‌کانیان ده‌گوریت. کاتیکیش سه‌ر به‌یه‌ک جوری گه‌وره‌بن له‌جوری بچوکی جیاوازی دینه‌کایه‌وه. جوره‌کان لیکچونیکی بنه‌په‌تی و جوری بچوکیش جیاوازییه‌کانیان به‌رجه‌سته ده‌کات. "ناکوکی" ش "جیاوازی" یه. ئه‌مه‌ش به‌ریگه‌ی ئینده‌کش ده‌سه‌لمینریت. چونکه له‌نیو ناکوکییه‌کاندا جیاوازی دیاریکراو، نه‌ک جیاوازی رووت هه‌ن. هه‌ندیک له‌و جیاوازیانه له‌نیو جوره‌که‌دان و ئه‌وانی دیکه له‌نیو هه‌مان کاتیگوریدان. له‌به‌ر ئه‌مه له‌نیو یه‌ک جوردان. ئیمه له‌شوینیکی دیکه له‌م کیشیه‌ه دواین. (68)

4- جیاوازی نیوان شته‌کان کم و زوره. گه‌وره‌ترین جیاوازی په‌یداده‌کریت و من به "ناکوکی" ناوزه‌دی ده‌که‌م. به‌ئینده‌کش ده‌توانین ئه‌م خاله‌ش به‌سه‌لمینین. ئه‌و شتانه‌ی به‌(جوری گه‌وره) جیاوازی له‌یه‌ک‌دییه‌وه دوورن و ته‌نانه‌ت به‌راوردیشیان گونجاو

(68) ئه‌ریستۆ واتاکانی ئه‌م چه‌مکانه‌ی له‌م نوسراوه‌دا دووباره کردۆته‌وه. هه‌زده‌که‌م خوینه‌ر بزانی‌ت، که ئه‌فلاتون له‌پیش ئه‌ریستۆدا له‌دایه‌لۆگی (سۆفست) دا باسی ئه‌م چه‌مکانه‌ی کردوه. ئه‌فلاتون، به‌په‌یچه‌وانه‌ی پارمه‌نیدسه‌وه له‌و باوه‌ره‌دایه، که وه‌ستان و جولان هه‌ن. نه‌بوونیش دژوه‌ستاوی بوون نیه و به‌لکو ده‌توانین بلین، که له‌به‌وونه‌وه جیاوازه. بۆنموونه ده‌سته‌واژه‌ی (ئه‌و ئه‌سپه‌ه سیی نیه.) ئه‌وه ناگه‌یه‌نیت، که ئه‌سپه‌که ده‌بیت ره‌ش بیت. چونکه ره‌نگی دیکه‌شمان هه‌یه. په‌تدانه‌وه‌ی بوون، له‌م بۆچوونه‌وه، شتیکی جیاوازه. نه‌بوونیش دژوه‌ستاو نیه، به‌لکو له‌بوونه‌وه جیاوازه. (وه‌رگێڕ)

هه‌یه. چه‌ندی‌ش په‌یه‌وندی به‌ چه‌مکه‌کانی، وه‌کو جیاوازی، لیکنه‌چوو، نایه‌کسانه‌وه هه‌یه. لیره‌دا له‌واتای لیکچون ده‌کوئینه‌وه. شته له‌یه‌کچوه‌کان له ژماره‌دا وه‌کو یه‌کن یان یه‌ک جور پیناسه‌یان بۆ داده‌نریت. بۆنموونه تۆ له‌گه‌ل خودی خۆتدا(به‌هه‌روون و به‌له‌ش) یه‌ک شتیت. هه‌ندیک شت، وه‌کویه‌کن ئه‌گه‌ر پیناسه بۆ ناوه‌رۆکیان بکریت. هه‌یله‌ یه‌کسانه‌کان وه‌کو یه‌کن، گۆشه‌کانی چوارگۆشه وه‌کو یه‌کن. لیره‌دا لیکچوونه‌که‌یان به‌یه‌کسانیه‌وه گریدراوه. هه‌ندیک که‌س یان شت جیاوازی به‌لام له‌یه‌ک‌دی ده‌چن و یه‌ک فۆرمیان هه‌یه. چوارگۆشه‌یه‌کی گه‌وره له‌چوارگۆشه‌یه‌کی بچوک ده‌چن. هه‌یله‌ راسته نایه‌کسانه‌کان له‌یه‌ک‌دی ده‌چن به‌لام لیکچوونه‌که‌یان په‌هانه‌یه. ئه‌و شتانه‌ی یه‌ک فۆرمیان هه‌یه و له‌رووی چه‌نده‌کییه‌وه جیاوازی له‌یه‌ک‌دی ده‌چن. ئه‌وانه‌ی چه‌ند خه‌سه‌لتیکی هاوبه‌شیان هه‌یه، گرنگ نیه خه‌سه‌لته‌کان بنه‌په‌تی بن یان نا، له‌یه‌ک‌دی ده‌چن. په‌هه‌نگی ته‌نه‌که و زیو وه‌کو یه‌کن. په‌هه‌نگی زێر له‌ئاگر ده‌چیت چونکه هه‌ردووکیان زه‌ردن. "وی دیکه" و "لیکنه‌چو" چه‌ند واتایه‌کیان هه‌یه. له‌روویه‌که‌وه، واتای "وی دیکه" له‌گه‌ل واتای "وه‌کویه‌ک‌دی" ناکۆکه. شته‌کان یان وه‌کویه‌ک‌دین یان له‌وی دیکه ده‌چن. له‌روویه‌کی دیکه‌وه، له‌وانه‌یه شتیکی له‌وی دیکه‌وه جیاوازی‌ت ئه‌گه‌ر ئه‌ستویه‌کی جیاوازی‌تری هه‌بیت و پیناسه‌یه‌کی دیکه‌ی بۆبکریت. بۆنموونه، تۆ و دراوسی‌که‌ت دوو که‌سی جیاوازی. واتای سییه‌می "وی دیکه" له‌زانستی ماتماتیکیدا باشتر ده‌رده‌که‌ویت. هه‌موو ژماره‌کان بۆ ژماره‌یه‌ک وی دین. له‌م بۆچوونه‌وه "وی دیکه" بۆ هه‌مووشتیک داده‌نریت چونکه هه‌موو ئه‌و شتانه‌ی هه‌ن و له‌گه‌ل خۆیاندا یه‌ک شتن، هاوکات له‌گه‌ل شته‌کانی دیکه‌دا یه‌ک نین. "جیاوازی" و "وی دیکه" یه‌ک جور واتایان نیه. شته له‌یه‌کچوه‌کان یان ئه‌وانه‌ی وه‌کو یه‌کن، لیکچونیکی دیاریکراویان

لايهنه يان تىدايه يان وهدهستى دههينن و ئهيدوورپنين. ئاشكرايه ناكوكى و دژوهستان يهك شت نين. دژوهستان بهپيچهوانه ناكوكيه وه، هدى ناوهراستى نيه. بيهرىكردن، له بهرئوهى دوجوره؛ به گشتى و تاييهتى، دهبيت به دژوهستان. له ههنديك حالته تيشدا هدى ناوهراستى ههيه. كهوابوو، ئهگهر پرؤسهى پهيداوونى شته ناكوكهكان له فورمه وه يان له نهبوون [بيهرىبوون] ي فورمه وه دهستپيكات، لهم حالتهدا هه موو ناكوكيهك بيهرىكرده. بهلام دهزانين، كه وا نيه. دهگونجيت بيهرىكردن له چهند لايهنيكه وه بيت و هيشتا ئه مەش نابيته بناخه بو ئه و باوه رهي بيهرىكردن به ناكوكى دابنئين. ئه و پرؤسهيهى له گه وره ترين لايهنى جياوازه وه دهكه ويته گهر به ناكوكى داده نريت. ئه مەش به ئيندهكش دهسه لمينريت. له نيو جوتيك لايهنى ناكوكدا يهكيان بيهرىكرده. هيشتا هه موو حالتهكان وه كو يهك نين؛ نايهكسانى بيهرىكرده له يهكسانى و ليكنه چوون له يهكچوون بهلام خراپه بيهرىكردن نيه له چاكه. ههنديك جار شتيك به تهواوى له خهسله تيك بيهرىكرده كريت و جارى ديكهش بيهرىكرده كه چهند لايهنيه. له بهر ئه مە، ههنديك جار هدى ناوهراست ههيه؛ ده توانين بلين (ئو مروقه نه چاكه و نه خراپ). ههنديك جاريش هدى ناوهراست نيه (ژماره تاكه يان جوت). ههنديك جار هدى ناوهراست بابه تيكه و بابه تيش نيه. به ههرحال، ئه وهى گرنگه بزانيين ئه وهيه، كه هه ميشه يهكيك له لايهنه ناكوكهكان بيهرىكرده.

5- له بهر ئه وهى هه ر شته بهرانبه ريكي ناكوكى ههيه، ئه و پرسيا ره ديته پيش ئايا چو ن يهك شت بهرانبه ر چهند شتيك دژوهستا و راده وهستيت و له گه ل گه وره و بچوكدا يهكسانه؟ ئه گه ر وشه ي (داخو) بو دژوهستانيش بهكاربه ينين و بپرسين ئه و

نيه. ئهوانه ي به (جو رى بچوك) جياوازن له هه ر دوو لاجياوازهكانه وه، كه ده بن به سه رچاوه ي پهيدا بوون و دوورى نيو انيان گه وره تر ده بيت و ناكوكيش سه ره له دات. گه وره ترين ناكوكيش له جو ره كه ي خويدا پرو ته وا وه چونكه گه وره ترين سنوور بر ناكريت و هيجى ديكهش له ژوور ئه وه وه نادو زريت وه. جياوازي ته واو كو تايى ده رده خات. هيج شتيكيش له و ديو كو تاييه وه نيه و شتيكيش ته واو بيت له وه زورتر پيوستى به هيج نابيت. لي ره وه ده رده كه وي ت، كه ناكوكى جياوازي ته واوه [ئه نيو ان شته كاندا]. له بهر ئه وهى شيوازه كانى ته واو بوون جياوازن ناكوكيش ده بيت چهند شيوازيكى هه بيت. هاوكات، يهك شت له شيوازيكى ناكوكى زورترى نيه چونكه هيج جياوازيهك له ژوور گه وره ترين جياوازيه وه و زورتريش له دوولايهنى ناكوكه وه له يهك كاتدا نيه. به گشتى، ئه گه ر ناكوكى جياوازي بيت و جياوازيش له نيو ان دووشتدا هه بيت، پيوسته جياوازي ته واو يش هه ر له نيو ان دووشتدا سه ره له دات. پينا سه كانى ديكهش بو ناكوكى راستن. له هه موو حالته كاندا جياوازي ته واو گه وره ترين جياوازيه و ناتوانين به و ديوى بگه ين. جياوازي ته واو جو ره بچوكه كانى نيو جو رى گه وره له يه كدى جيا ده كاته وه. هه روه ها، ئه و شتانه ي يهك جو ر ئه ستويان هه يه به لام جياوازي گه وره له نيو انياندا پهيدا ده كريت ناكوكن. ناكوكه كان يهك جو ر ئه ستويان هه يه. ئه و شتانه ي يهك جو ر هيزيان هه يه به لام جياوازيه كه ي نيو انيان گه وره ترينه ناكوكن. يهك جو ر له زانست مامه له له گه ل ئه و شتانه دهكات، كه جياوازي گه وره له نيو انياندا هه يه. ناكوكى بنه رته ي له نيو ان (بي دراو) و (بي به ري كراو) دا ده بينريت. مه به ستمان له هه موو جو ره بي به ري كرنىك نيه و لي ره دا باسى بي به ري كرنى ته واو ده كه ين. جو ره كانى ديكه ي ناكوكى له بهر رو شنايى ئه م جو ره ناكوكيه دا ده ناسرين. هه نديكيان ئه م دوو

یەكسانە. یەكسان نە گەورەییە نە بچوك و دەشتی هەردووکیان بێت. وەكو رەتدانەوێی بێبەرێکردنیش دژووستاوە بۆ هەردووکیان. كەوابوو لەنیوان هەردووکیاندا رادەووستی. ئەوێ چاك و خراپ نیە دژووستاوە بۆ هەردووکیان بەلام نازانین چیه، چونكە هەریەكێك لەم چەمکانە [چاك و خراپ] چەند واتایەکی هەیه. ئەو شتە نە رەشە و نە سپی دەناسرێت. بەلام لەوانەییە نەتوانین ناوی بەرین. دەشتی ئەو رەنگە [لە رەش و سپی بێبەرێبوو] زەرد، خۆلەمیشی یان شتیکی دیکە بێت. ئەو بیرارانەیی لەو باوەرەدان هەموو دەستەواژەکان سەبارەت لایەنە ناكۆكەكان وەكو یەكن بەهەڵدا چوون. بە بۆچوونی ئەوان لەنیوان هەموو دەستەواژەییەکی، وەكو؛ ئەو شتە نە جوتیک پێلاو نە دەستی مروفیکە. ئەو شتە نە چاكە و نە خراپ، شتیك ئامازە دەكریت، كە دەكووێتە نیوان هەردوو لایەنەكەو. لە دەستەواژەیی دووهدا ئەوێ نە چاكە و نە خراپ دەبێت بە دژووستاوە بۆ هەردوو چەمكە و دەكووێتە نیوانیانەو. لە دەستەواژەیی یەكەمدا دووشتەكەیی باسمانكردوون [جوتی پێلاو لەگەڵ دەستی مروف] دوو شتی بە جۆر جیاوازی و پەيوەندیان لەگەڵ یەكدا نیە و هیچ ناكەوێتە نیوانیانەو.

6- سەبارەت پەيوەندی نیوان(یەك) و (هەندەك) هەمان پرسیارمان هەیه. ئەگەر چەمکی(هەندەك) دژووستاوی رەهای چەمکی (یەك) بێت توشی چەند ئاكامیکی مەحال دەبینەو. یەكێك لەو ئاكامانە دژووستانی چەمکی(زۆر) ه بۆ چەمکی(كەم). چونكە دەتوانین(یەك) بە(كەم) دابنێین و چەمکی (دوو) ش دەبێت بە(زۆر) چونكە (جوت) زۆربوونە و لەچەمکی دووهدا پەیدا دەبێت. (یەك) لە(دوو) كەمترە و هیچ شتیکی دیکەش لە یەك كەمتر نیە. ئەگەر كەم و زۆر بەشیوەی دریزی و كورتی

شتە [دەمانەوێت بیناسین] داخۆ رەشە یان سپی، سپیە یان سپی نیە، ناپرسین، كە ئەو شتە مروفە یان سپیە. لەم حالەتەدا پێویستیمان بە پروسەییەکی [زانین] لەپێشترە و دەبێت بپرسین ئەو كەسەیی باسیدەكەین [كێیە؟] داخۆ سلیوون یان سوكراتە؟ ئەمەش پێویست نیە چونكە ئەندامانی نیو یەك (جۆر) نابن بە دژەبابەت بۆ یەكدی. دژووستاوەكان لەیەك كاتدا سەر بە یەك جۆر نین. پێویستە بپرسین کامیان زووتر سەرەلەدەدات؟ پرسیارەكەمان بێهودەیه ئەگەر هەردووکیان پێكەو سەرەلەدن. (داخۆ) ئامازە بۆ دژووستان دەكات، گەورەیه، بچوكە یان یەكسان؟ ئایا لەچ رۆویەكەو گەورە و بچوك و یەكسان دژووستاوە؟ یەكسان لە گەڵ دوو چەمكەكەیی دیکە یان یەكێکیاندا ناكۆك نیە. بۆچی بۆ گەورەتر ناكۆك بێت بۆ بچوكتر نەبێت؟ سەرباری ئەمە، یەكسان لەگەڵ نایەكساندا ناكۆكە. كەوابوو، شتیك رۆوبەرۆوی (چەند) ناكۆكییەك دەبێتەو. ئەگەر نایەكسان لەیەك كاتدا واتای گەورەتر و بچوكتر بەخشیت ئەوا یەكسان دەبێت بە دژووستاوە بۆ هەردووکیان. لێرەدا ئەوانەیی باوەرپیان بەوێ، كە نایەكسان دووشتە توشی كیشە دەبن چونكە یەك شت لە یەك كاتدا توشی دوو ناكۆکی دەبێت. ئەمەش مەحالە رۆوبەدات. هەرۆهە، یەكسان چەمكێكە لەنیوان گەورەو بچوكدا بەلام هیچ ناكۆكییەك ناكەوێتە نیوان دوو شتەو و بەو جۆرەش پیناسناكریت. ئەگەر ناكۆكییەك لەنیوان دووشتا بێت تەواو نیە و ناكۆكییەكی دیکەش دەكووێتە نیوان ئەم و دووشتی دیکەو. دژووستاوە لەنیواندا یە. دژووستانی رەتدانەو یان بێبەرێکردنی هەردوو چەمكەكانە. بۆچی بەرانبەر گەورەتر دژووستا و هەبێت و بۆ بچوكتر نەبێت؟ كەوابوو رەتدانەوێی بێبەرێکردنەكەیی هەردووکیانە. وشەیی (داخۆ) ش ئامازە بۆ هەردووکیان دەكات؛ داخۆ گەورەتر و یەكسانە یان بچوكتر و

دوو نهک ژماره يهک (کهمی)یه. (69) ژماره يهک [له نیو ژماره کاند] بهو جوړه ییوهر بو شته پیوړاوهکان دژوهستاوه، دژوهستاوی ههندهکه. ئەمهش په یوهندییهکه له نیوانیاندا، که ئیمه له پیشتتر به دوو جوړ واتاکه یمان پوونکردهوه؛ ناکوکییهکان و په یوهندییش به زانین بهو شتهوه دهناسریت. چه مکیک په یوهندییداره چونکه په یوهندی به چه مکیکی دیکهوه هه یه. هیچ ریگریک بو ژماره يهک نیه به که متر له شتیکی دیکه دابنریت. (بو نمونه له ژماره دوو که متر بیت). خو ئەگەر که متر بیت (که م) نابیت به لام (فره) بهم جوړه نیه. فره جوړیکه، که ژماره ی تیدایه. ژمارهش ئەو فره ییه به ژماره يهک ده پیوړیت. (یهک) و ژماره به رانبهر یه کدی دژوهستاوان، نهک وهکو دوو شتی ناکوک، به لکو

له په یوهندییدا. ئەم جوړه دژوهستاوه له نیوانیاندا دهرده که ویت. ئەوان دژوهستاوان چونکه ژماره يهک ده بیت به پیوهر بو ئەوی دیکه. با ئەوهشمان له بیر نه چیت ههر شتی (یهک) بیت ژماره نیه. ئیمه ته نیا باسی ئەو شتانه ده که یین، که ته وانای دابه شبوونیان هه یه. سه بارهت په یوهندی نیوان زانین و زانراوهوه بوچوونه که مان جیاوازه. ده گونجیت بلین زانین پیوهر و زانراو

(69) ئەنه کساگوراس (500-428 پ ز) فه یله سوفیکی یونانیه و پیش سوکرات ژیاوه. یه کهم فه یله سوفه له شاری ئەسینا وانهی فه لسه فهی داوه و بیرارانی، وهکو پیرکلیس و یورپیدس که وتونه ته ژیر کاریگریتیه وه. له سالی 450 ی پیش زابین، ده خریت بهر تاوانی خوانه ناسی و سزاده دریت. ئەنه کساگوراس لهو باوه ردها بووه، که ئەستو (ماتهر) یان بوونی ئەستویی نه په یدا ده بیت، نه تیده شکیت و بوونیش له توخمه کان و لایه نه دژوهستاوه کانی، وهکو گهرما و سه رما پیکهاتوه. (وه رگپر)

فره جوړین ئەوهی زوره ههنديکه و ههنديکیش زوره. ههروه ها، (که م) ییش ده بیت به فره جوړ دابنریت. لیره دا ده بینین (یهک)، که به (که م) داماننا فره جوړیسه. به لام پیویسته ئامازه بو جیاوازییهک له نیو (ههندهک) دا، که هه یه بکریت. ئیمه ده توانین بلین (ئای زورمان هه یه) نهک (ههندهک) یان چند دانه یهک ئاومان هه یه). ههنديک جار چه مکی (ههندهک) بو ئەو شتانه به کار دیت، که دابهش ده بن. له م لایه نه وه واتای (فره) یی ده به خشیت. ههروه ها چه مکی (که م) ییش هه مان واتای هه یه. ههنديک جاری دیکه ژماره یه و به رانبهر (یهک) به دژوهستاو داده نریت. ئیمه ده لین ئەوه یه که یان ههندهک، وهکو ئەوه وایه بپرسین یهک شته یان یه که کانه؛ یان شتی سپی و شته سپیه کان. لیره دا ئەوهی ده پیوړیت له گهل پیوهره که یدا به راورد کراوه. له سه ر ئەم زه مینهش ته فسیری کوکردنه وه و زیادکردنی ژماره کان ده که یین. ژماره ی [گه وره] له یه که کان [چه ندژماره یه کی یهک] پیکهاتوه و هه ر یه کیک له م ژماره گه ورانه به ژماره يهک ده پیوړیت. (ههندهک) ده بیت به دژوهستاو بو (یهک) نهک (که م). له م پوهوه، ته نانهت ژماره دوو ههنده که به لام به ره های یان پرژه یی فره نیه؛ یه که م ژماره یه له ژماره يهک گه وره تربیت. ئیمه به یه که م (فره) ی داده نیین و که مییه کی له خه سلته به دهره.

ئهنه کساگوراس به هه له داچووه، که ده لیت (شته کان پیکه وهن و به ژماره و له بچوکیدا گرینه دراوان). ئەو ده بوايه له جیگه ی (بچوکیدا) بیگوتایه (له که میدا). شته کان له که میدا گرینه دراوان. ههروه ها، به پیچه وانه ی باوه ری ههنديک له بیرارنه کان، ژماره

ئەمەش لەبەر ئەو ھەيە، كە دوو لايەنە پەيوەندىدارەكە سەر بە دوو (جۆر) ى جياوازن. چ جۆرە نىوانىك بۆ زانين و زانراو ھەيە ؟ ئەگەر نىوانەكان سەر بە جۆرى دوو لايەنە ناكۆكەكەبن دەبىت خوشيان لايەنى ناكۆكيان ھەبىت. جۆرى گەرە دەبىت بۆ ناكۆكەيەكان ھەبىت يان نەبىت. ئەگەر ھەبىت، ئەو جۆرە پيش بوونى لايەنە ناكۆكەكان دەكەوئىت. جياوازی نىوان جۆرە بچوكەكانىش لەو جۆرەگەرەيدا پيش بوونى جۆرە بچوكەكان دەكەوئىت. ئەمەش [لەپىناسەکردنمان بۆ جۆرى بچوك] ۋەكو جۆرى گەرەو جياوازيەكەدادەردەكەوئىت. بۆنمونه رەش و سپى دوو رەنگى ناكۆكن. رەنگى سپى تيز و رەشيش ماتە. ئەم دوو جياوازيە [تيز و مات] لەپيشترن. ھەرۋەھا، جۆرە بچوكەكانى ديكەش، ئەوانەى دەكەونە نىوانەو ھە جۆرى گەرە و جياوازيەكەيان پيكھاتون. ھەموو ئەو رەنگانەى لەنىوان رەش و سپىدان دەبىت جۆرى گەرە و جياوازيان ھەبىت. بەلام ئەم جياوازيە ناكۆكەيەكى بنەرەتى نىە، ئەگىنا ھەموو رەنگىك رەش يان سپى دەبوو. ئەم رەنگانە لە ناكۆكەيە بنەرەتەكانەو جياوازن لەبەر ئەمە دەكەونە نىوانەنەو. لە ئاكامدا، دەمانەوئىت پرسىار لە بارەى پيكھاتەكانى ئەو نىوانە بکەين، كە سەر بە جۆرى گەرەى دوو لايەنە ناكۆكەكان نين. شتە ناكۆكەكان لەيەكدى پىكنەھاتون و بنەرەتيشن. بەلام پىويستە باوهرمان بە پىكھىنانى ھەموو نىوانەكان ھەبىت يان بە گشتى ھىچيان بە پىكھاتوو دانەننن. ئەو ھەى لە شتە ناكۆكەكانەو پەيدا دەبىت گۆرانكارىيەكە لە نىواندا زووتر لە ناكۆكەيەكان روودەدات. ھەرۋەھا، ئەو شتە خەسلەتتىكى كەمترى لە يەككىك لە ناكۆكەيەكان و زۆرتريش لەوى دىكەى ھەيە. ئەم جياوازيەش دەبىتە نىووندىك بۆ دوولايەنە ناكۆكەكە. ھەموو نىوانىكىش پىكھاتەيە. ئەو ھەى خەسلەتتىكى لە (ئەلف) زۆرتەر و لە (با) كەمتر

پىوراو. بەلام ھەموو زانينىك زانراو ۋ ھەموو زانراوىك زانين نىە. چونكە زانين بە زانراو كەى دەپىورئىت. (فرە) لە گەل (كەمى) ناكۆك نىە. لە ھەموو روويەكەو ھەگەل ژمارە (يەك) يشدا ناكۆك نىە. تەنيا لە يەك روو ھەو ھەگەل ناكۆكە؛ كاتىك يەكەمىيان دابەشكرئىت و دوو ميان نەكرئىت. لە رووكانى دىكەو (و ھەكو) ھەستانى زانين بۆ زانراو) پەيوەندىيان لەگەل يەكدا ھەيە. ئەگەر فرە ژمارە بىت ئەوا ژمارە يەك دەبىت بە پىوهرى.

7- مادامەكى ناكۆكەكى دىكەش لەنىوان دوو ناكۆكيدا سەرھەلدەدات ئەوا ئەو ناكۆكەى نىووندىش پىويستە بەرانبەر شتتىكى دىكەى ناكۆك راوہستئىت. ھەموو ئەو شتانەى لەنىواندان سەر بە جۆرى ئەو شتە گەورانەى لاكانىەتى و گۆرانكارىيەكانىش

بەنىويدا تىدەپەرئىت. ئەگەر لە ژىيەكى درىژو ھە بۆ ژىيەكى كورت برۆين پىويستە بەو دەنگە بگەين، كە لەنىوانىاندايە. لە گۆرىنى رەنگەكانىشدا لە سپىو ھە بۆ رەش بە رەنگى خۆلەمىشى دەگەين [كە لەنىوان سپى و پرەشدايە]. بەلام گۆرانكارى لە جۆرىكى گەرەو ھە بۆ ھەى دىكە بەنىواندا ناگوزەرئىت. ئەو ھەى لەنىواندايە پىويستە سەر بە جۆرى دوولايەنە [ناكۆكەكە] بىت. ئەو ھەى لەنىواندايە دوولايەنى دژو ھەستائى ھەلگرتو ھە. چونكە گۆرانكارى لەنىوان لايەنە ناكۆك و دژو ھەستائو ھەكانەو روودەدات. كەوا بوو، مەحالە شتتىك لەنىوان دوولايەنى دژ نەو ھەستائو بدۆزرتەو ھە. ئەگىنا، گۆرانكارى لە لايەننىكەو ھە بۆ لايەننىكى دژ نەو ھەستائو پەيدا دەبىت. لايەنە دژو ھەستائو پىچەوانەكان نىوانيان نىە. جۆرەكانى دىكەى دژو ھەستائىش، ئەوانەى پەيوەندىيان لەگەل يەكدا ھەيە، لە بىبەرەيو ھە پەيدا بوون يان ناكۆكن و چۆنىەتى (نىوان) يان دەگۆرئىت. پەيوەندىدارەكان بى ناو ھەندن.

به کورتی، ئەو شتانەى جوړى بچوکى جياوازيان ههيه ده توانن يهک جوړى گه وره يان هه بېت و له وهش زياتر دابه شتابن و ناکوکن. له لايه کى دیکه وه، هه نديک شت، که دابه ش تابن و يهک جوړى بچوکيان هه يه ناکوکن نين. ناکوکی له نيو پروسه ي دابه ش بووندا پيدا ده بېت. که و ابو، جوړه بچوکه کانى نيو جوړيکى گه وره له يه کدى ناچن و جياوازن. جوړى گه وره، ئەستو [ماتەر] ی ئەو شته يه، که به جوړى گه وره داده نرېت. ئەمەش به و شيوه يه نيه، که بلين مندا له کانى هيراکلس سەر به نه وهى خو يانن. به لکو ئەو واتا يه ده به خشيت، که هه موويان يهک خوړسکيان هه يه. هه روه ها، ناشکرايه جياوازي نيوان جوړه بچوکه کان، که هه موويان سەر به يهک جوړى گه وره ن ده بېت به ناکوکی.

9- ئەو پرسياره ي خو ي ده سه پينيت ئەوه يه بوچى ژن و پياو، وهکو ميينه و نيرينه ناکوکن و جياوازيه که يان ناکوکیيه. به گوپره ي جوړه بچوکه که يان جياوازي نين؟ ئەگەر جياوازي خه سله تيکى بنه رته ي بېت، وهکو رهنگى سپى يان رهش پيست و رووداو نه بېت، بوچى ئازهل مىينه و نيرينه سەر به دوو جوړى بچوک نين؟ ئەم پرسياره له وه ده چيت، بوچى ناکوکیيه که جوړه کانى هه نديک شت جيا ده کاته وه و ناکوکیيه کى دیکه جيايانا کاته وه؟ بو نمونه، هه نديک زينده وه ر پاداره و بالداره نهک رهش و سپى. ئايا له بهر ئەوه نيه، که يه که میان [پادار و بالدار] شيوازى جوړى گه وره ن و دوو میان [رهش و سپى] که متر په يوه ندى به جوړى گه وره وه هه يه؟ يه کيک له وان ه پيکها ته وه ئەوى دیکه ئەستوه. جياوازيه پيکها ته وه کانى شتيک، به پيچه وان هى ئەستوه وه، بو جوړه بچوکه کان ده گه ريئه وه. پيستی رهش و سپى مروقه [تاکه کان] به سەر جوړى جياوازا دابه شناکه ن. جوړى مروقى

هه يه له (ئەلف و با) پيکها ته وه. له بهر ئەوهى هيج شتيک نيه هاو جوړى نيوانه کان بېت و پيش لايه نه ناکوکه کانيش که وتيبت. هه موو نيوانه کان تيکه له لايه نه ناکوکه کانن.

8- جوړى جياوازي ده بېت جياوازيه کى هه بېت و ئەو جياوازيه ش سەر به هه ر دوو لايه نه جياوازيه که يه. بو نمونه، ئەو ئازهلان هى جوړيان جياوازيه ئازهلن. ئەوان هى له جوړى بچوکه جياوازيه کان گه وره يان وهکو يه که. به وه ده وتريبت (جوړ)، که شته جياوازيه کان کو ده کاته وه و يهک بوونيان ده داتى. يه کبوونه که ش ئەستوي يان شيوازيکى دیکه ي هه يه. مەر ج نيه ئەو شتان هى له نيو (جوړ) يکدا کو ده بنه وه يهک خوړسکيان هه بېت (بو نمونه هه موويان ئازهلن)، ده بېت ئەو خوړسکه بو هه ر يه کيک له ئازهلان شتيکى جياوازيبت، (ئازهل بوونى مروق و ئەسپ وهکو يه کدى نين). ئەوهى له نيوان ئەم شتان هدا هاوبه شه له نيو جوړه بچوکه کان ياندا جياوازيه. يهک جوړى بچوک له ئازهل له جوړيکى دیکه وه جياوازيه. ئەم جياوازيه، که و ابو، ناکوکیيه. چونکه له پيشتر روونمان کرده وه هه موو ئەو شتان هى دزيان هه يه و دابه شه بن هه رچه نده به ته و او جياوازيه ناکوکن و له نيو يهک جوړى گه وره دا کو ده بنه وه. به لام جياوازي نيوان جوړه بچوکه کان جياکر دنه وهى شتيکه له شتيکى دیکه وه. له بهر ئەوه ئەم بوونه ده بېت به جوړيکى گه وره بو هه ر دوو شته جياوازيه کان. ناکوکیيه کان له نيوان جوړه بچوکه کاندا سەر هه لده دن. ئەگەر جياوازيه که شيان پله ي به رز بېت، ده بېت به جياوازي ته و او و هه ر دوو کيان له يهک کاتدا پيکه وه پيدا تابن. که و ابو، ناکوکی جياوازيه له نيوان جوړه بچوکه کاندا.

کردووہ بۆیہ دەشیّت پبویست نەکات جەخت لەسەر ئەو بکەین،
کە ھەموو شتیکی تیکنەشکاو لەفۆرمدا لە تیکشکانەوہ
جیاوازیّت.

ھەموو شتیکی سپی بە فۆرم لە شتی رەشەوہ جیاوازی نیه، چونکە
دەگونجیّت ئەو دوو رەنگە جیاوازی لە یەک شتدا یان لە یەک
کاتدا ھەبن. ئەگەر ئەو شتە ھەمەکی بیّت (بۆ نموونە دەتوانین
بلیین مروّف رەش و سپیە) و تاکیش بیّت ھەر دوو رەنگە
ناکوکەکان ھەلدەگریّت. ھەمان مروّف رەش و سپیە بەلام لە کاتی
جیاوازی. ھەندیک لەلایەنە ناکوکەکان بە پروودا و لەنیو
شتەکاندا پەیدابەن و ئەوانی دیکەش پروودا و نیو. لەنیو ھەردوو
جۆرەکەشدا ناکوکییەکان لەنیو دەچن و دەمیّنەوہ. ھیچ شتیکی
بە پروودا و لەنیو ناچیت و تیکناشکیّت. پروودا و شتیکی، کە
دەتوانیّت نەبیّت و نەبیەتە کایەوہ. تیکشکاندن و لەنیوچوون
خەسلەتیکی (پبویستە) لەنیو شتەکاندا. تیکشکاندان، کەوابوو
دەبیّت جەوھەر یان شتیکی بیّت لەنیو جەوھەردا. ھەمان
بۆچوونیش بۆ تیکنەشکاندن دروستە. خەسلەتەکانی تیکشکان و
تیکنەشکاندن دژووستاون. لەبەر ئەمە [ھەموو ئەوشتانە] ی
تیکدەشکین و تیکناشکین سەر بە (جۆر) ی جیاوازی. کەوابوو، بەو
شیوہی ھەندیکی لە بیریاران باوەرپییدەکەن فۆرمی [ھەمەکی و
بەرز] نیه. ئەگەر ئەم فۆرمانە ھەبن، ئەوا مروّفیک دەبیّت بە
ھەبوویەکی تیکشکاو و مروّفیکی دیکەش تیکنەشکاو. بە دیدی ئەو
بیریارانە، فۆرمی ھەمەکی مروّفیش وەکو مروّفە تاکەکانە و
لەبەکدی دەچن. بەلام ئەو شتانە ی بە جۆری گەرە لە
یەکدیوہ جیاوازی لە فۆرمدا جیاوازییەکان زۆرتەر.

رەش پبوست لە مروّفی سپی پبوستەوہ جیاوازی نیه. لیژەدا (مروّف)
بووہ بە ئەستو. ئەستوش جیاوازی دەرخات. بیگومان لەشی
تاکیک لە تاکیکی دیکەوہ جیاوازی و ھەر تاکە لەشی تایبەتی
خۆی ھەیه. بەلام جۆری جیاوازیان نیه و یەک پبوستەشیان بۆ
دەگریّت. ھەرشتیک یەک جۆر پبوستە ی بۆ بگریّت و ناکوکی
نەبیّت دابەشیش نابیت. پبوستەکردنی (کالیاس) ھەمان کات
ئەستوی ئەو کەسە (پبوست سپی) دەردەخات. چونکە
کالیاس (مروّفیکی) پبوست سپیە. رەنگی پبوستی (کالیاس) پروودا و
تەنانەت تەنیکی بازنەیی تەختە و مس لە جۆردا جیاوازی نین.
تەنیکی سێ گۆشەیی مس و بازنەیی تەختە جیاوازی نین. ئەم
جیاوازییەش لە ئەستودا نیه، بەلکو لەو ناکوکییەدا، کە لە
پبوستکردنیاندا سەرھەلدەدات. ئایا جیاوازی نیوان جۆرە
بچوکەکان بۆ ئەستو ناگەریتەوہ؟ ئایا جیاوازی نیوان ئەم مروّفە
و ئەو ئەسپە پەییوہندی بە ئەستویانەوہ نیه؟ ئایا ناکوکییەکان
لە پبوستکردنیان بەشیوہی جیاوازی نیه؟ کاتیک دەلیین مروّفی
پبوست سپی و ئەسپی رەش ناکوکن، جیاوازییەکان لە
رەنگەکاندا نیه و بە جۆرە بچوکەکانەوہ بەستراوہ. ئەگەر
ھەردووکیان یەک رەنگیشیان ھەبیّت سەر بە یەک جۆری بچوک
نابن. بەھەمان شیوہ، مبینە و نیرینە ئازەلن و جیاوازییەکی
بنەرەتیان نیه. جیاوازییەکان لە لەشدا یە. یەک تۆو مبینە و
نیرینەشی لیژەردەچیت. ئیمە، لیژەدا، واتای جیاوازی جۆرە
بچوکەکانمان پروونکردوہ. باسمانکرد چۆن شتەکان لە
یەکدیوہ جیاوازی.

10- ھەندیکی لە ناکوکەکان فۆرمی جیاوازیان ھەیه. ئەو
شتانە ی تیکدەشکین و تیکناشکین ناکوکن، لەبەر ئەمە پبوستە
سەر بە (جۆر) ی جیاوازی نین. لیژەدا، ئیمە باسی چەمکەکانمان

بهشی کاپا Kappa

1- فہلسفہ زانستی بنہرہتہ یہکہمہکانہ. (70) ئیمہ لہ سہرہتاوہ ئہم خالہمان پروونکردوٹہوہ. ئہو پرسیارہی لیڑہدا خوی دہسہپیئیت، ئہ وہیہ، ئایا فہلسفہ یہک زانست یان چہند جوریکہ؟ ئہگہر یہک زانست بیٹ پیویستہ بزانیں چوں مامہلہ لہ گہل ناکوکیہکاندا دہکات لہکانتیکدا دہزانین، کہ بنہرہتہ یہکہمہکان ناکوک نین. ئہگہر چہند جوریکیش بیٹ ئایا جورہکانی چین؟ لہوانہیہ لہ سہرو ئہم پرسیارانہشہوہ ئہو پرسیارہمان لیبرکیت، چہند زانست مامہلہ لہ گہل بنچینہکانی سہلمانندا دہکہن؟ ئہگہر یہک زانست بیٹ، چی ہانماندہدات ئہم زانستہ نہک زانستیکی دیکہ ہلبزیرین؟ ئہگہر چہند جوریکیش بن، ئہو جورانہ چین؟ ئایا ئہو زانستہ لہ بوونی ہہموو جہوہرہکان دہکوئیٹہوہ؟ ئہگہر لہ بوونی ہہموویان نہکوئیٹہوہ دژوارہ بزانیں چ جہوہریک دہکات بہ بابہتی لیکوئیٹہوہکے. ہہروہا دژوارہ بزانیں چوں یہک زانست مامہلہ لہگہل چہند جوریک شتی جیاوازدا دہکات. ئایا ئہو زانستہ تہنیا مامہلہ لہگہل جہوہرہکاندا دہکات یان لہ

(70) من چہمکی (فہلسفہ) م بو (wisdom) داناوہ، کہ واتای (حیکمت)

یش دہبہخشیت. ئہو جورہ زانینہی ئہریستو لہم بہشہدا باسیدہکات زانینی فہلسفہیہ. فہلسفہشی، وکو زانستی بنہرہتہ یہکہمہکان پیئاسکراوہ. (وہرگیز)

پووداوہکانیش دہکوکیٹہوہ؟ ئہگہر پووداوہکان نہ سہلمینین ناتوانین جہوہرہکان بسہلمینین. ئہگہر دوو جور زانست بو ئہم دووشتہ [جہوہرہ پووداوہکان] ہہبن، چ زانستیکیان فہلسفہیہ؟ ئہگہر زانستی جہوہرہکان بہ سہلمانن دابنیین زانستی پووداوہکان دہبیٹ بہ فہلسفہ. بہلام مادامہکی دہمانہویٹ بنہرہتہ یہکہمہکان بناسین ئہو ئہو زانستہی لہ جہوہرہکان دہکوئیٹہوہ فہلسفہیہ. ہہروہا، ئہو زانستہی لیڑہدا مہبہستمانہ خوی بہو ہویانہوہ خہریکناکات، کہ لہ نوسراوہکہماندا بہ ناوی فیزک باسمانکردوون. (71) لہدوا هو ناکوئیٹہوہ، کہ چاکہیہ و پہیوہندی بہ جولان و کارکردنہوہ ہہیہ و جولینہری یہکہمیشہ بو شتہکان. جولینہری یہکہم بو شتہ نہگورہکان نیہ. بہگشتی دژوارہ بلین، داخو ئہم جورہ زانستہ مامہلہ لہگہل جہوہرہ ہہستہکیہکاندا دہکات یان نا. ئہگہر مامہلہ یان لہگہلدا نہکات بابہتی لیکوئیٹہوہکے دہبیٹ بہ فورمہ بہرزہکان و پیکھاتہ ماتماتیکہکان. بہلام ئاشکرایہ فورمہ بہرزہکان بوونیاں نیہ. ئہوانہی باوہر بہ بوونی فورمہکانیش دہکەن ناتوانن بیسہلمینین بوچی پیکھاتہ ماتماتیکہکان بہو شیوہیہی فورمہکان ہن بوونیاں نیہ. ئہم بیریارانہ پیکھاتہ ماتماتیکہکان دہخہنہ نیوان بابہتہ ہہستہکیہکان و فورمہبہرزہکانہوہ. بہ بوونی سییہم دایدہنن، کہ نہ فورمہکانہو نہ بابہتہ ہہستہکیہکانیش. بہلام مروقی سییہم یان ئہسپی سییہم لہنیوان فورمی بہرزی مروقی و ئہسپ و

(71) ئہریستو لہ پہرتووی فیزیکدا، بہشی دووہم باسی چوار جور هو دہکات. من لہ پہراویزی ژمارہ (31) دا باسکردوون. (وہرگیز)

تیکشکاندنی خوئی شتیکی دیکهش له نیوبه ریټ ده بیټ به بنه پرتی.

2- ئایا پیویست دهکات باوهر به بوونی شتیکی له ژورور تاکه کانه وه بکهین یان ئه و زانسته ی لیږدها باسیده کهین مامه له له گه ل تاکه کاندای دهکات؟ تاکه کان له ژماره به دهرن. بیجگه له تاکه کانیش جوړی گه وره و بچوک هه ن. به لام له پیشتر ئامازمان بو کرد، که ئه م زانسته خوئی به م شتانه وه ماندووناکات. به گشتی، ناتوانین ئه و جه وه رانه ی فه لسه فه له بوونیان ده کولیتنه وه له بابه ته ههسته کییه کانیان جیا بکهینه وه. جیا کردنه وه یان ئه وه ده گه یه نیټ، که ئیمه ده مانه و بیټ جوړیکی جیا ورتتر له جه وه هر بدو زینه وه. ئه مهش کیشمان بو دروسته کات چونکه به دوا ی شتیکی ده گه ریټین له بابه ته ههسته کی یه کانه وه جیا واز بیټ و هاوکات پیویسته بزانی چ جه وه ریټکی ههسته کی له و ده چیټ. بوچی باوهر بکهین ئه و جه وه ره ته نیا له مروؤف و ئه سپه وه جیا وازه ؟ بوچی له هه موو شتیکی وه جیا نه بیټ؟ ههروه ها ناگونجیټ به قه د ژماره ی بابه ته ههسته کییه کان جه وه ره ی هه میسه بیمان هه بیټ. گریمان ئه و بنه پرتی به دوا بییدا ده گه ریټین له ئه ستو جیا نا کریتنه وه، چی واما نلیده کات به ئه ستو ناوزه دینه کهین؟ ئه ستو بوونیکی هیزه کی هه یه و کرده کی نیه. له م رووه وه فورم باشتر به و بنه پرته داده نریټ. به لام فورم تیکده شکیت. ئه گه ر فورم بنه پرت بیټ ئه و بنه پرته که ده بیټ به شتیکی کاتی و خاوه ن ته وانا بو تیکشکاندن. ئه مهش له خویدا پارادوکسه. هه موو بیرارانی [پیش ئیمه و سهرده مه که شمان] باوهر یان به بوونی ئه و بنه پرته هه میسه ییه بووه، ئه گینا پرؤسه ی سهره له دان چو ن ده ستیږده کات! له سه رو ئه مه وه، ئه و بنه پرت و جه وه ره ی ئیمه باوهر به بوونی ده کهین، نابیټ سهرچاوه ی هه موو شته کان؟

تاکه مروؤف و ئه سپه وه نیه. به گویره ی ئه مهش ئه گه ر ماتماتیک به بوونی سییمه دانه نریټ ماتماتیک ناسه کان له چی ده کولنه وه؟ بیگومان بابه تی لیکولینه وه یان ههسته کی نیه. ئه و زانسته ی ئیمهش باسیده کهین له پیکهاته ماتماتیکیه کان نا کولیتنه وه چونکه ئه و پیکهاتانه بوونیکی سهر به خو یان نیه و ناتوانین جه وه ره ههسته کییه کانیش به و بابه تی لیکولینه وه یه دابنن چونکه تیکده شکین وکاتین. به گشتی، زانستی ماتماتیک چیه؟ بیگومان زانستی سروشتی نیه. بابه ته سروشتیه کان سهرچاوه ی گوړان و جو لانی خو یانن. شیکردنه وه ی سه لماندنیش نیه چونکه ئه م جوړه زانسته له چیه تی لیکولینه وه ده دویت. که و ابوو ئه وه ی ده مینیتنه وه فه لسه فه یه مامه له له گه ل ئه و بابه تانه دابکات. داخو ئه م زانسته ی به دو بییدا ده گه ریټین زانستی ئه و بنه پرتانه یه، که هه ندیک به توخمیان دانا و له نیو هه موو شتیکی هه ن. له وانه هه ندیکیش بلنن پیویسته ئه م زانسته خوئی به چه مکه هه مه کییه کانه وه ماندوو بکات. هه موو زانستیکی و پیناسه یه ک له سه ر چه مکه هه مه کییه کان راده وه ستیټ. که و ابوو، ئه م زانسته زانستی چه مکه کانی، وه کو بوون و یه کبوونه. هه موو شتیکی له نیو ئه م چه مکه دان و چه مکه کان بنه پرتن. ئه گه ر له نیو بچن هه موو شته کانیش تیکده شکین. له لایه که وه، ئه م چه مکه به جوړی گه وره دانا نریټ. ئه گه ر جوړی گه وره بن جوړی بچوک و جیا وازیشیان تییدا ده بیټ. به لام هیچ جوړیکی گه وره جیا وازی نیه. ئه گه ر به جوړیکی ساده دابننن ده توانین بلنن جوړی ساده تریش هه یه، که له وه زورتر دابه شنا بیټ. به لام جوړه کانی پیشوتر دابه شده بن به سه ر جوړی بچو کتردا. له م حالته دا جوړی بچوک نه ک گه وره ده بیټ به بنه پرت. له به ر ئه وه ی جوړی بچوک له نیو جوړی گه وره دا تیکده شکیت درده که و بیټ جوړی گه وره بنه پرتی بیټ. هه رشتیک به

چی دیکه ههیه؟ ئەگەر نه بیټ، ئەوا هه موو شته پیکهاتوه کان [له بهر ئەوهی ئەستویان پیدراوه] تیکده شکین. به لام ئەوهی ههیه پپووسته فۆرمیش بیټ. لهه حالتهدا دژواره بزانیټ، ئەو شته چۆن به بی فۆرمه کهی ههیه یان نیه. هه مووکاتیټ، بۆنموونه له خانوودا، فۆرم لهو شته جیانا کرپته وه. ههروهها پپووسته بزانیټ ئەو بنه پره تانه به جۆر و ژماره وهکو یهکن یان نا. ئەگەر هه موویان (یهک) شت بن ئەوا هه مووشته [هه رچووه کان لهو بنه پره ته وه] وهکو یه کدی ده بن .

3- مادامه کی فلهسهفه مامه له لهگه ل بوون به گشتی، نهک به شیکی بووندا دهکات، ئەوا ده بیټ ئەو زانسته له یهک کاتدا چه ند واتایه کی هه بیټ. یهک جۆریش له زانست نیه (چونکه یهک جۆر بوون نیه) یان له بهر ئەوهی بوون یهک واتا ده به خشیټ ئەو زانسته ش یهک جۆره. واتای ئەم زانسته ش له واتای زانستی پزیشکی و تهن دروستیه وه نزیکه، که له پپیشتر باسمان کردن. هه ر یه کیټک لهم چه مکهانه ش به چه ند شیوه یهک واتا که بیان لیکدرا یه وه. ره چه ته ی پزیشکیټک و چه فۆ پزیشکین چونکه یه که میان به شیکه له پرۆسه ی زانینه که و دووه میان له زانستی پزیشکیدا سودی بۆ برین هه یه. چه مکی تهن دروستیش به هه مان شیوه به کار دپټ. هه موو شتیټک بهم جۆره شیوازیکی بوون (وهکو خۆیه تی)؛ شیوازیکی هه میشه بوون یان گواستن وه یان جولانی بوونه. هه موو شته کان بۆ بوون ده گه رپینه وه. نا کوکییه کانیش پپووسته له جیاوازییه یه که مه کانی نیو بوونه وه، وهکو یه کبوون و زۆربوون، لیکچون و لیکنه چون و ئەوانی دیکه په یدا بن. گرن گیش نیه ئەو شتانه ئاماره بۆ بوون یان یه کبوون بکه ن. ئەگەر له یه کدیش نه چن ده توانین ئالو گۆریان بکه ین. ئەوهی یه که بوونه. هه ر جۆریټک له لایه نه نا کوکه کان ده که ونه به ر پۆشنا یی یه ک جۆر له زانسته وه. یه ک لایه نی نا کوکیش

(هه میشه بووه کان و ئەوانه ی تیکده شکین) بیټ. له حاله تیټکدا ئاماره بۆ دوو جۆر بنه پره تیش بکه ین یه که میان ده بیټ بنه پره تی شته هه میشه یه کان و دووه میان بنه پره تی شته کاتییه کان و تیکشکا وه کان بیټ. ئەگەر دووه میشیان [وهکو یه که م] هه میشه یی بیټ، توشی هه مان گرفت ده بین. چۆن ئەو شتانه ی سه رچا وه یه کی هه میشه بیان هه یه ده بن به کاتی و تیکده شکین؟ ئەگەر بنه پره تی دووه م کاتی بیټ پپووسته بنه پره تیکی هه بیټ، که لیوه ی ده رچوو بیټ و ئەو بنه پره ته ش بنه پره تیکی دیکه ی هه بیټ. به م جۆره پرۆسه که له کو تایی به ده ره. ئەگەر ئەو بنه پره ته نه گۆر بیټ چه مکی، وهکو بوون و یه کبوون بیټ په یوه ندیان به [شته کو نکریتییه کانه وه] نه بیټ، چۆن سه ره خۆ هه ن؟ هاوکات پپووسته بنه رت ئەو جۆره په یوه ندییه ی له گه ل شته کاند هه بیټ. ئەگەر هه رییه کیټک لهو بنه پره تانه په یوه ندی به [ئهو] شتانه وه هه بیټ، ئەوا ژماره ی بنه رته کان به قه د ژماره ی شته کان ده رده چیټ. بوون باره بۆ هه مووشتیټک و یه کبوونیش بۆ هه ندیټک. به لام نادروسته هه موو شتیټک به جه وه ره دابنرټ. چۆن بزانیټ ئەو بۆچوونه ی یه کبوون به جه وه ره داده نیټ راسته، که ژماره له یه کبوون و ئەستوه وه ده رده هیټیټ و ده یخاته ریزی جه وه ره یشه وه؟ ئەوانه ی خاوه نی ئەم بۆچوونه ن وه لامیان بۆ ئەم پرسیا ره نیه. ئەوانه ی هیټ یان خال به بنه پره ت داده نیټ بیر له وه نا که نه وه، که هیټ سه ر به رووبه ره و خالی ش سه ر به هیټه. هه موو جه وه ره یټک سه رچا وه یه و شتی لیوه په یدا ده بیټ، به لام خال هیچی لیوه په یدا نابټ و دابه شیش نابټ. گرفتییکی دیکه سه باره ت به چۆنیه تی زانینی جه وه ره ره. هه موو زانیټیک چه مکه هه مه کییه کانه. جه وه ره یش چه مکیکی هه مه کی نیه (ئهو) شته یه، که بوونیکی سه ره خۆ و جیاوازی هه یه. چۆن بزانیټ بنه پره تی یه که م جه وه ره ره؟ ئایا بیجگه له شته پیکهاتوه کان

4- زانا ماتماتیکیه کان یاساکانی بوون به کارده هیئن. له بهر تاقیده کاته وه. به لام فلهسه فه له بابته چه نده کییه کان ناکولیتیه وه و ئه و بابته تانه له بهر پۆشنایی (بوون وه کو خۆی) دا ده بینیت. زانسته سروشتیه کانیش وه کو زانستی ماتماتیکه. ئه و زانستانه له خهسلته تی شته کان نهک وه کو خهسلته تی (بوون وه کو خۆی) ده کۆلنه وه. فلهسه فه به پیچه وانه ی ئه م زانستانه وه ده روانیتیه بوون. که وابوو، ماتماتیک و زانسته سروشتیه کان به به شیک له فلهسه فه داده نری.

5- بنه ره تیک له نیو شته کاندای ده بینریت، که سه باره ت به بوونی به هه له دا ناچین. راستی بوونی ئه و بنه ره ته ش پیویسته و ده بییت بنا سریت. ئه و راستیه ش ئه وه یه، که ناکریت یه ک شت له یه ک کاتدا هه بییت و نه بییت. ئه و راستیه پیویستی به سه لماندن نیه و له راستیه کی دیکه وه سه ره له نادات. ئه وانه ی له سه ر کیشیه یه ک مشتومرپانه ده بییت تا کو راده یه ک له یه کدی تی بگهن، ئه گینا مشتومر رو نادات. هه مو چه مکیک واتایه کی دیاریکراوی هه یه و ئامازه بو چه ند شتیک ناکات. ئه گهر ئامازه بو چه ند شتیکیش بکات ده بییت واتای به کاره یینرا وه که ی بو مه به ستیکی تاییه تی له و مشتومر په دا دیاریکرییت. ئه و که سه ی [له مشتومر په دا] ده لییت ئه و شته ی باسیده کات هه یه و نیه، ئه و ناکۆلی له چه سپاندنی ئه و شته ده کات و له ئاکامدا دیاریکرا وه که دیارینه کرا و ده ره ده چییت. ئه م کاره ش مه حاله. ئه گهر مه به ستمان له (ئه و شته) بوونی بییت، مه حاله بتوانین به پیچه وانه وه له و راستیه بدوین [یاسی (نه بوون) ی ئه و شته هه بووه بکهین]. له ئاکامدا، چه مکیک

بییه ریکردنی لایه نه که ی دیکه له خهسلته تیک ده ره ده خات (له وانه یه هه ندیک ره خنه له م بووونه بگرن چونکه له هه ندیک حاله تا په یوه ندییه که له و بییه ریوونه دا بو نموونه له نیوان که سیکی دادپه روه رو زۆرداردا به ئاشکرا ده رناکه وییت). پیویسته ئه وه ش یزانین، که بییه ریکردن ناکۆلی کردن له (هه موو) ی ئه و شته نیه، به لام پیویسته بییه ریکردنی جوړیکی بچوک بییت. پیناسه کردنی که سیکی دادپه روه ر، وه کو (ئه و که سه ی په یره و ی یاساده کات) ئه وه ناگه یه نییت، که که سیکی زۆردار له هه موو روویه که وه په یره و ی یاسا ناکات. بییه ریکردنی زۆرداره که له خهسلته تی (په یره و یکردنی یاسا) له چه ن روویه که وه نه ک له (هه موو) رووه کانه وه یه. ماتماتیکیش ئه وه مان نیشانداده ت، که یه ک زانست هه یه. ئه وه ی ماتماتیک مامه له ی له گه له دا ده کات روونکردنه وه یه له هه موو شتیک هه سته کی و ئه وه ی ده مینیتیه وه له یه ک، دوو یان سی ره هه ندا باسده کات. هه روه ها زانستی ئه ندازیاریش مامه له له گه له ئه م بابته تانه دا ده کات. بیجگه له فلهسه فه هیه چ زانستیکی دیکه نیه له بوون و خهسلته تیه کان ی بوون (وه کو خۆی) بکۆلیتیه وه. زانسته سروشتیه کان له بابته ته سروشتیه کان ده کۆلینه وه و ئه و بابته تانه، وه کو (بوون) ته ماشا ناکرین و به بابته ته جولاهه کان داده نریین. دیالیکتیک زان و سوڤست له خهسلته تی شته کان، نه ک (بوون وه کو خۆی) ده کۆلنه وه. فه یله سوڤ ته نیا بییریاریکه مامه له له گه له بووندا بکات. مادامه کی هه موو شته کانیش سه ر به یه ک (بوون) ن و ناکۆکییه کانیش بو جیاوازییه یه که مه کانی نیو ئه و بوونه ده گه ریئه وه، گرفته که شمان چاره سه رکردووه و یه ک زانست بو لیکنۆلینه وه ی ئه م بابته ته سه ره له ده دات [که فلهسه فه یه]

نيه، كه هه موو شتتيك راست نيه. دامه زراندى دهسته واژه يه كه راست بۆچوونى [هيراكليس] هه لده وه شينيتته وه.

6- گوته كه ي پروتاگوراس مروف پيوه رى هه موو شته كانه، لهو بۆچوونه ده چييت له سه ره وه باسانكرد. ئه و واتايه ده به خشيت، كه هه رشتتيك بۆ مروف ده ركه وييت هه يه و [راسته]. ئه گهر ئه مه راست بييت ئه و يه ك شت له هه مانكاتدا هه يه و نيه، چاكه و خراپه، جوان و ناشرينه. گه رانه وه ش بۆ بنه رت و سه رچاوه ي ئه م بۆچوونه ريگه چاره يه كمان نيشانده دات. واده رده كه وت ئه م بۆچوونه له نوسينه كانى زانايانى سروشت ناسانه وه سه ريئه لدا بييت يان له و باوه رپه وه، كه تاكه كان وه كو يه ك شتتيك هه لئاسه نكيين. له بهر ئه مه هيچ شتتيك له نه - بوونه وه په يدا نابييت. ئه مه ش له نيو زانايانى سروشت ناساندا باوه رپيكي گشتيه. به لام ره نكي سبي له شتتيكي سپيه وه په يدا نابييت، كه خو ي به ته واوى سبي بييت يان سبي نه بييت. كه وا بوو، شتتيك، وه كو ره نكيه سسپيه كه له بنه رته وه سبي يان سبي نه بييت په يدا نابييت. سه لماندى ئه م بۆچوونه ش دژوار نيه. من له نوسراوه كه مدا (فيزيك) كي شيه ي ده رچوونى شته كانم له بوون و نه بوونيشه وه باس كر دووه. (73) خو مان دوو كردن به بۆچوونه جيا وازه كانى ئه م بيريارانه وه كه مزانا بيه، چونكه يه كي ك له و بۆچوونانه ده بييت ناراست بييت. ئه مه ش له هه ستر كردندا به ئاشكرا ده رده كه وييت. ئه گهر ئه ندامى هه ستر كردن نه خو ش يان بريندار

(73) پروانه په رتووكى (فيزيك) ي ئه رستو، به شى يه كه م. (وه رگيڤ)

ئامازه بۆ بوونى شتتيك بكات و ئه و بوونه بچه سپينيت، ئه و په يوه ندييه ي [نيوان چه مك و شته ئامازه بۆكراوه كه] پيوستيه. هه ر په يوه ندييه كيش له سه ر [زه مينه يه كي] پيوست دامه زرا هه لوه شان دنه وه ي مه حاله. له بهر ئه مه دوو دهسته واژه ي دژوه ستاو له يه ك كاتدا بۆ راستى شتتيك دانانرين. (72) ئه گهر چه سپاندى شتتيك له ره تدانه وه ي بوونى ئه و شته راستر بييت، ئه و ئه و كه سه ي ده لييت مروف هه يه، گوته كه ي له وه راستر نيه، كه كه سيكي ديكه ده لييت مروف نيه. كاتتيك ده ليين مروف ئه سپ نيه گوته كه مان راستر يان كه متر راست نيه له وه ي بليين مروف نيه. هه روه ها ئه گهر باوه رمان به راستى دهسته واژه و گوته دژوه ستاوه كان هه بييت دهسته واژه ي (مروف ئه سپه) ده بييت راست بييت. له م حاله ته دا ئه و تاكه كه سه، كه مروفه ئه سپ و ئازله كانى ديكه شه. ئه م بنه رته ي [باسمانكرد] به لگه نه ويسته و پيوستيش ناكات بسه لمينرييت. به هه ر حال، ئه گهر پرسيارمان له هيراكليس له باره ي پي كه وه بوونى [دوو لايه نى دژوه ستاو له يه ك كاتدا بۆ يه ك شت] بكردايه ده گه يشته ئه و ئاكامه ي باوه رپيينه كات. به لام ئه و [هيراكليس] نه يده زانى چه سپاندى بۆچوونه كه ي به چ ئاكامي ك ده گات. به گشتى، [ئه گهر بۆچوونه كه ي هيراكليس راست بييت] ئه و هه مان كات راستيش نابييت، چونكه هه موو شتتيك [به گويزه ي ئه و] راسته و راستيش نيه. ئه وه ش راست

(72) ئه ريستو جاريكي ديكه ئامازه بۆ ياساكانى بيركر دنه وه ده كات. من له په راويى 29 و 41 دا باس كر دوون. (وه رگيڤ)

هه‌یه. کاتیکی پزیشکیک داوا له نه‌خۆشه‌که‌ی ده‌کات جوریک له خواردن بخوات، بۆچی په‌یره‌وی پزیشکه‌که ده‌کات؟ بۆچی ئهم جوره خواردنه، نه‌ک ئهو خواردنه چاکه؟ ئایا هه‌یچ گۆرانیکی رووده‌دات ئه‌گه‌ر نه‌خۆشه‌که ئهو جوره خواردنه بخوات یان نه‌خوات؟ ئیمه ده‌زانین نه‌خۆشه‌که خواردنه‌که ده‌خوات و دلنیا‌یه له‌وه‌ی ئهو راستیه ده‌زانیت، که [ئه‌و جوره خواردنه بۆ نه‌خۆشه‌که‌ی چاکه]. به‌لام له‌سه‌ر دیدو بۆچوونی [فه‌یله‌سوفه نه‌یاره‌کانمان] مادامه‌کی هه‌موو شتیکی له‌گۆراندایه [ئه‌و راستیه‌ش هاوکات ناراسته] و پێویست ناکات نه‌خۆشه‌که خواردنه‌که بخوات. بۆ ئیمه و نه‌خۆشه‌که چ رووده‌دات ئه‌گه‌ر هه‌مووشته‌کان له‌گۆراندابن و وه‌کو خۆیان نه‌مینه‌وه؟ هه‌موو کاتیکی ئهو که‌سه نه‌خۆش نیه، که ته‌ندروستی باشه و شته‌کان به‌جوریکه‌ی دیکه له‌لای ده‌رده‌که‌ون. هه‌یشتا پێویسته خودی بابته هه‌سته‌کییه‌کان هه‌رچه‌نده هه‌ستکردنی جیاواز دروسته‌که‌ن له‌م گۆرانه‌دا نه‌بن و به‌شداری تێدانه‌که‌ن. ئه‌گه‌ر ئیمه ئه‌وشتانه نه‌گۆرین، ئه‌وا شتیکی به‌به‌رده‌وامی، وه‌کو خۆی ده‌مینیته‌وه. سه‌لماندنی ئه‌مه‌ش بۆ ئهو بیریارانه‌ی له‌بانگه‌شه‌ی ئهو بۆچوونه‌دا [که هه‌موو شتیکی هه‌یه و نیه] پشتیان به‌هۆش به‌ستوه و کاریکی ئاسان نیه و ده‌بی‌ت به‌لگه‌یان به‌ده‌سته‌وه بی‌ت. بی‌ه‌لگه‌یی بناخه‌ی هۆشه‌کییان هه‌لده‌وه‌شینیته‌وه. چاره‌سه‌رکردنی ئه‌وانه‌ی به‌ریگه‌ی لاساییکردنه‌وه به‌و بۆچوونه‌گه‌یشتون ئاسانه. ده‌سته‌واژه‌ی ناکۆک و دژوه‌ستاو له‌سه‌ر بی‌ه‌ریکردنی [شتیکی له‌خه‌سه‌له‌تیکه‌وه] راده‌وه‌ستی‌ت. له‌م بۆچوونه‌وه‌وه له‌به‌ر رۆشنایی به‌لگه‌کانمان دوو

نه‌بووبیت، تامی یه‌ک جور له‌خواردن بۆ تاکیک شیرین و تاکیکه‌ی دیکه تال نابیت. له‌م حاله‌ته‌شدا یه‌کیکی له‌و تاکانه [بۆ تامی خواردنه‌که] به‌پێوه‌ریکی دروست داده‌نریت. هه‌مان بۆچوونیش بۆ چاکه و خراپه، جوانی و ناشیرینی و خه‌سه‌له‌ته‌کانی دیکه‌ش دروسته. ئه‌مه‌ش له‌و [کایه] یه‌ ده‌چیت، که که‌سیک په‌نجه به‌ژیر چاوی خۆیدا ده‌کات و یه‌ک شت لێده‌بی‌ت به‌دوو. بی‌هه‌ده‌یه شته گۆراوه‌کانی ئهم جیهانه به‌بنچینه‌ی راستی دابنرین. ده‌ستی‌کردن له‌سه‌ره‌تایه‌کی نه‌گۆره‌وه بۆ ناسینی راستی زه‌مینه‌یه‌کی پێویسته. بۆنموونه، ته‌نه ئاسمانیه‌کان گۆرانیان به‌سه‌ردانا‌یه‌ت و هه‌میشه وه‌کوخۆیان ده‌میننه‌وه. ئه‌گه‌ر جولان هه‌بی‌ت، شتیکی بجولیت، هه‌مووشتیکی‌ش، که ده‌جولیت له‌شتیکه‌وه بۆ شتیکی دیکه ده‌جولیت. لێره‌دا جولاه‌وه‌که ده‌بی‌ت له‌نیو جولینه‌ره‌که‌دا بی‌ت. ئینجا له‌وه‌وه ده‌رچیت و به‌ره‌و ئهو شته بروت، که بۆی ده‌جولیت. له‌به‌ر. ئه‌مه ده‌سته‌واژه‌ی دژوه‌ستاو له‌یه‌ک کاتدا [له‌باره‌ی جولانه‌وه] به‌و شیوه‌یه‌ی فه‌یله‌سوفه نه‌یاره‌کانمان بانگه‌شه‌ی بۆده‌که‌ن، به‌راست دانا‌نریت. ئه‌گه‌ر شته‌کانی ئهم جیهانه‌ش [سه‌رئهم زه‌مینه] به‌رده‌وام له‌رووی چه‌نده‌کییه‌وه له‌گۆراندابن، بۆچی له‌رووی چۆنیه‌تی‌وه به‌رده‌وام نامینه‌وه؟ به‌گه‌شتی، گۆرانی چه‌نده‌کی باوه‌ری‌یکراوه‌وه ته‌نه [ئه‌ستوییه‌کان] وه‌کو خۆیان نامینه‌وه. له‌به‌ر ئه‌مه ده‌سته‌واژه‌ی ناکۆک سه‌بارته به‌چه‌نده‌کی شتیکی ده‌گونجیت. ده‌توانین بلین ئهو ته‌نه چوار [سانتیمه‌تر] دریزه و دریزیش نیه. به‌لام جه‌وه‌هر په‌یوه‌ندی به‌چۆنیه‌تی دیاری‌یکراوه‌وه

نەك دروستكراوه‌كه. به پېچه‌وانه‌ی ئه‌مانه‌وه، له زانستی سروشتیدا فه‌یله‌سوف مامه‌له‌گه‌ل جوړه باب‌ه‌تیکدا ده‌کات، که یاسای گوړانه‌که له‌نیویاندايه. لیره‌وه ده‌رده‌که‌وئیت، که زانستی سروشتی له زانستی به‌ره‌مه‌ینان و پراکتیکه‌وه جیاوازه و زانستیکی بیردوژه‌یی یه. مادامه‌کی زانسته‌کان له چیه‌تی باب‌ه‌ته‌کانیان ده‌کوئنه‌وه، فه‌یله‌سوفی سروشتناسیش هه‌ولئ دوژینه‌وه‌ی چیه‌تی باب‌ه‌ته‌که‌ی ده‌دات و ده‌یه‌وئیت پېناسیبات. پېویسته بزاین ئه‌و زانسته‌ی له بوون وه‌کو بوون [وه‌کو خوئ] ده‌کوئنه‌وه، چ جیاوازییه‌کی له زانستی سروشته‌وه هه‌یه و چ جوړه زانستیکه. زانستی سروشت سهر به‌و شتانه‌یه، که یاسای گوړان و جولان له‌نیو خوئیاندايه؛ ماتماتیک بیردوژه‌یی یه و باب‌ه‌ته‌کانیشی نه‌گوړن و جیانابنه‌وه. که‌وابوو، زانستیکی بو ئه‌و شته‌ی جیايه و نه‌گوړه هه‌یه له‌م جوړه زانستانه نه‌چئیت [له‌پېشتر ئامازهمان بو کردوون]. ئه‌گه‌ر ئه‌و باب‌ه‌ته [جیاواز و نه‌گوړه] له‌جیهاندا بدوژرئنه‌وه، ئه‌وا بوونئیکی هه‌یه و یاسا و بنه‌رته‌ی یه‌که‌م و گرنگترینه. لیره‌دا، ئیمه ده‌توانین سئ جوړ زانستی بیردوژه‌یی ریز بکه‌ین: زانستی سروشی، ماتماتیک و تیؤلوجی (74)

(74) تیؤلوجی زاراوه‌یه‌کی یونانیه له دووبه‌ش پېکها‌توه. هه‌ردوو به‌شه‌که پېکه‌وه واتای خواناسی یان ئه‌و زانسته ده‌به‌خشیت، که له بوونی بنه‌رته‌تیکی هۆشه‌کی و زیندو، وه‌کو هوی یه‌که‌م بو جیهان ده‌کوئنه‌وه. ئه‌ریستو له‌م به‌شه‌دا بو یه‌که‌مجار ئه‌م زاراوه‌یه به‌کارده‌هئینئیت و به‌(فه‌لسفه‌ی یه‌که‌م) یش ناوزه‌دیده‌کات. ئه‌م‌پو ژور له بیریاران زاراوه‌ی میتافیزیک بو ئه‌م جوړه زانسته داده‌نین و (تیؤلوجی) لای زانا ئاینییه‌کان به‌کاردئیت. (وه‌رگئیر)

ده‌سته‌واژه‌ی دژوه‌ستاوی راست له یه‌ک کاتدا سه‌بارته به یه‌ک باب‌ه‌ت گونجاو نیه. هه‌روه‌ها ناکوکییه‌تی نیوان دوولایه‌نه ناکوکه‌که‌ش له‌یه‌ک شتدا نادوژرئنه‌وه. ئه‌گه‌ر شتیکی سپی بیټ راست نیه بلئین ئه‌و شته نه سپیه و نه ره‌شه. ئه‌مه ئه‌وه ده‌گه‌یه‌نئیت، که سپی و سپیش نیه. چه‌مکی (ره‌ش نیه) راسته، به‌لام (سپی نیه) له‌گه‌ل (سپی بووندا) ناکوکه. هاوپرابوون له‌گه‌ل هیراکلیدس و ئه‌نه‌کساگوړاسدا راست نیه. ئه‌وان له‌و باوه‌رهدان، که ده‌توانرئیت دوو باری ناکوکه له‌یه‌ک کاتدا بو باره‌لگريک دابنرئین. به دیدی ئه‌نه‌کساگوړاس هه‌موو شتیکی به‌شیکی له‌شتیکی دیکه‌دا هه‌یه. هه‌مووشتیکی به‌قه‌ده‌ر شیرینییه‌که‌ی تالیشه. ده‌سته‌واژه‌کانیش نه راست و نه ناراستن.

7- هه‌موو زانسته‌کان، بو نمونه ماتماتیک و جمناستیکی به‌دوای بنه‌رته و هوی باب‌ه‌تی توئیرینه‌وه‌کانیاندا ده‌گه‌رئین. هه‌ر یه‌کیکیش له زانسته‌کان به‌شیکی له بوون، نه‌ک بوون وه‌کو خوئ ده‌کات به‌و باب‌ه‌ته. ئه‌و زانسته‌ی له بوون وه‌کو خوئ ده‌کوئنه‌وه جوړئیکی دیکه‌یه. زانسته‌کان ده‌یانه‌وئیت (چیه‌تی) ئه‌و به‌ش‌ه‌ی بوون بناسن و راستیه‌که‌ی بدوژنه‌وه. هه‌ندئیکیان چیه‌ته‌که‌ به‌رئیکه‌ی هه‌سنگردن و ئه‌وانی دیکه‌ش به‌ گریمان‌ه (هایپوئیس) ده‌دوژنه‌وه. ئه‌م رېگانه‌ش بوونی جه‌وه‌هر ناسه‌لمئین. زانستی سروشتی له زانستی پراکتیکی و به‌ره‌مه‌ینه‌ره‌وه جیاوازه. له زانستی به‌ره‌مه‌ینه‌ردا یاسای به‌ره‌مه‌ینان له‌نیو پرۆسه‌که‌دايه نه‌ک له‌به‌ره‌مه‌که‌دا. هه‌روه‌ها ئه‌م زانسته هونه‌ریشه. له زانستی پراکتیکیدا گوړان و جولانه‌که له‌نیو دروستکه‌ره‌که‌دايه

ئەو زانستانەى [باسمانکردن] لەو رووداوانە ناکۆلنەو، كە سۆفستەكان باسىدەكەن. كەوابوو، ئەفلاتون بەهەلدا نەچووه، كە دەلێت سۆفستەكان لە شتیكى نەبوو دەكۆلنەو. (75) ئاشكرایە زانست بۆ لیکۆلینەو "رووداو" نیە. ئیمە دەلێن ئەو ەى ەهیه چەند جۆریكە؛ ەمیشە ەهیه و پپووستە ەبیت یان زۆرجار ەهیه. ەندیک شتیش ەمیشە نیە و پپووستیش نیە ەبیت بەلام روودەدات. كەوابوو، رووداو ەمیشە نیە. بوونیشی پپووست نیە و بەرپكەوت سەرەلەدات. زانستیش پپووستی بە بابەتی نەگۆر و ەمیشە بیە و نەك رووداو. ەروەها دەزانین ئەم لایەنەى بوون، كە بە رووداو دادەنریت یاسا و بنەپەتیكى نەگۆری نیە. لەبەرئەمەشە ەموو شتیك پپووست نیە.

ەهیه، C ەهیه و ئەویش لەبەر B ەهیه چونكە مانى گر A بەرپكەوت نیە و بوونى پپووستە ئەوا بوونى ەموو ئەوانەى C لەمەووه دەردەچن پپووستە. ئەگەر سبەینى رۆژگیران لەبەر و C و ئەویش لەبەر بوونى B لەبەر A روودات و A بوونى ئەمیش پپووست بیت، ەموویان ھاوكات پپووست دەبن. دەچوونى ەمووشتیک لەبنەپەتیكى پپووستەو ەبیت پپووست بیت. كاتیك دەلێن بوون راستیە نەك رووداو مەبەستمان لە جۆرە پەيوەندیەكە [لە نیوان بیرو بابەتی بێردا] لە بێركردنەو ەدا دامەزرا بیت. ئەو زانستەى لە بابەتەكانى دەروەى بێركردنەو

(75) پروانە ئەم دایەلۆگەى ئەفلاتون: Plato, *Sophist*, 254 A (وەرگێر)

زانستە بێردۆزییەكان لەزانستەكانى دیکە چاكترن ولەنیو ئەوانیشدا سینیەمیان [تیۆلۆجى] چاكترینە چونكە مامەلە لەگەل بەرزترین بابەت ویاسادەكات. چاكى زانستەكانیش بەبابەتى لیکۆلینەو ەكانیانەو ەگریدراو. دەشیت ئەو پرسیارەمان لیبكریت، ئایا زانستیبوون ەمەكییە؟ ماتماتیک چەند یاسایەكى ەمەكى ەهیه و بەتیکرا بە سەر بابەتەكاندا ساخدەبنەو. ئەگەر جەو ەهرە سروشتیەكان بە یەكەم و گرنگترین دابنرین، زانستى

سروشتی دەبیت بە زانستى یەكەم. ئەگەر جەو ەهرىكى دیکە لە ژوور جەو ەهرە سروشتیەكانەو ەبیت و ئەو جەو ەهرەش نەگۆر و جیاوازیبیت، ئەم زانستەش دەبیت لەپیشتر و جیاواز و ەمەكیش بیت.

8- بوون بەگشتى چەند واتایەكى ەهیه. یەكێك لەو واتایانە بوونە بە "بە رووداو". ئەو زانستانەى باسمانکردن خویان بەم لایەنەى بوونەو ەماندوو ناكەن. زانستى تەلارسازى لە دروستکردنى خانوویەكدا بایەخ بەو نادات دانیشتوانى نیو

خانووكە بەختەو ەرن یان نا. بەهەمان شیو ەش لەچنین و پپلاو دروستکردن و خواردن دروستکردندا گوئ بەم لایەنە نادەبن. ئەو ەى گرنگە گەشتنە بەو مەبەستەى ەمانە. بێر لەو ەكەرەو ە مۆسیقازانىك دەبیت بە زمانەوانیش. ئەو كەسە لە یەك كاتدا ئەو دوو خەسلەتەى ەهیه، كە لەپیشتر ەیچ كامیكیانى نەبوو. ئەمە پەیدا بوونى شتیكە، كە لەپیشتر نەبوو. لەوانەشە بلین ئەو كەسە لە یەك كاتدا بوو بە مۆسیقازان و زمانەوانیش.

ئاكامدا بەو باوهرەدەگەين، كە بە قەدەر جۆرەكانى بوون جولان و گۆرانىش ھەن. مادامەكى ھەموو جۆرە بوونىك ھىزەكییە يان بە ئەنجامى خۆى گەيشتوھ من لىردا ئەو ھىزەكییەى بووھ بەكردەكى بە جولان دادەنىم. ئەم راستىە بەم شىوھىەى خوارەوھ نىشانەدرىت؛ كاتىك كەرەسە بۆ خانوو دروستكردن بەو جۆرە خۆياندەردەخەن، كە بۆ خانوو دروستكردن دەگونجىن، ئەوا شتىكمان دروستكردووھ و ئەمەش پروسەى خانووسازىيە. بەھەمان شىوھش پروسەكانى، وەكو فىربوون، چاكبوونەوھ، پىاسەكردن، بازدان، پىربوون پىگەيشتنى ميوھىەك، كە بە ئامانج و كۆتايىەكە دەگەن دەبن بە جولان. جىبەجىكردى شتىكى ھىزەكى لەویدا بە جولان دادەنرىت، كە جولاوھەكە بە كردهوھ پەيدا دەبىت. مەبەستم لە واتاى وشەى(وھكو) ئەوھىە، كە پارچەىەك برۆنز بە ھىزەكى پەيكەرە، بەلام ھىشتا ئەو برۆنزە گۆرانى بە سەردا نەھاتووھ و[نەبووھ بە پەيكەرەكە]. بوون بە برۆنز و بە شتىكى ھىزەكى دوو شتى جىاوازن. ئەگەر ھەردووكان يەك پىناسەيان بۆكرىت، برۆنزەكەش بە جولان دادەنرىت. ناسىنەوھى ناكۆكىيەكان باشتەر ئەم جىاوازىيەمان بۆ رووندەكاتەوھ. تەواناى نەخۆشكەوتن و چاكبوونەوھ وەكو يەكدى نىن، ئەگىنا نەخۆشى و چاكبوونەوھ دەبوايە يەك شت بوونايە. بەلام نكۆلى لەوھ ناكرىت ئەوھى نەخۆش دەكەوئىت و چاكدەبىتەوھ يەك كەسە. كەوابوو، لەبەر ئەوھى برۆنز و بوونى ھىزەكى [لە برۆنزەكەدا]، رەنگ و ئەو بابەتەى دەبىنرىت دووشتى جىاوازن ئەوا بە كردهكىكردى ھىزەكى جولان پەيدادە بىت. كاركردى ھەموو ھىزىكىش

دەدوئىت خۆى بەم جۆرە راستىەوھ خەرىكانكات. ھەموو ئەو شتانەى ھەن بۆ مەبەست و كۆتايىەكى دىارىكراون. ئەو كۆتايىەش سروشتى يان دروستكراوھ. كۆتايى و مەبەستە دروستكراوھكان رووداون. ئەمەش لەھەمانكاتدا پەيوھندى بە ھەلبىژاردنى [دروستكەرەكەوھ] ھەىە. لەبەر ئەوھى ھەلبىژاردنىش بە بى بىركردنەوھ نىە دەتوانىن پەيوھندى ئىوان بىركردنەوھ و رووداو بدۆزىنەوھ. ھەروھەا ھۆكانى سەرھەلدانى شتىك بە رىكەوت لەوانەىە نادىارىن و مروف نەتوانىت بىانناسىت. ھەندىك جار ئاكامىكى چاك يان خراب لە كارىكدا بۆ رىكەوت دەگەرپىننەوھ. رووداوىش پىش شتىكى بنەپەتى ناكەوئىت، بۆىە رووداو بە ھۆى يەكەم يان پىشتر دانانرىت. ئەگەر رووداو يان رىكەوت، وەكو ھۆ بۆ سروش بىنرىت(ھۆش) ىش دەبىت بەھۆىەكى لەپىشتر بۆ ئەم رووداوھ.

9- ھەندىك لەو شتانەى ھەن كردهكىن و ئەوانى دىكەش ھىزەكىن. ھەندىك چەندەكى و ئەوانى دىكەش لە كاتىگۆرىيەكانى دىكەدان. جولانىش بە بى شتەكان نابىت. ئەوھى دەجولئىت يان دەگۆرئىت بە گوپرەى كاتىگۆرىيەكانى بوونە. ھىچ شتىكىش نىە لەنىو كاتىگۆرىيەكاندا ھاوبەش بىت. كاتىگۆرىيەكان بە دووشىوھ بە سەرشتەكاندادەچەسپىن: فۆرم و بىبەرىكردن. ئەوھش بۆ ھەموو جەوھەرىك چۆنىەتىەك(سپى وپەش)، چەندەكىيەك(تەواو يان ناتەواو) و جولان لە شوئىندا(بەرەو ژوور يان بەرەوخوار، سوک يان گران) دروستە. لە

جولان و جولینه چالاکن. به لام جولاهه که [وه کو جولینه ره که] ته وانای کارتیکردنی نیه. ئەمەش هەردووکیان وه کو یهک به یهک جور داده نیت و لهو جولانه ده چیت له یهکه وه بۆ دوو یان له دووهوه بۆ یهک ده پوات، یان ئەو [هیلەئە] له خوارهوه بۆ سه رهوه ده جولیت هه مان هیلە له سه رهوه بۆ خوارهوه دیت. بوونی ههردوولایه نه که جیاوازه و جولینه رو جولاهه یهک بوونیان نیه. 10- هه رشتیک له کۆتایی به دهر بیت. یه کهم، ئەوه یه، که به رده وامه، وه کو دهنگ نابینریت. دووه م، به رده وام ده مینیته وه. سییه م، به که می ده مینیته وه. چواره م، ئەوه ی به سروشت به رده وامه به لام به کرده وه به رده وام نیه یان سنوردار نیه. هه وه ها [له ماتماتیکدا] له کۆتایی به دهر له

زۆرکردنی [ژماره کانیشدا یه]. (76) له کۆتایی به دهر جیا و سه ره به خو نیه. ئەگەر له کۆتایی به دهر چه نده کی و زۆربوون نه بیت و جه وه ریکی سه ره به خو بیت دابه شنا کریت. چونکه هه رشتیک دابه شبریت چه نده کی و زۆربوونه. ئەگەر ژماره و چه نده کی نه بن، که له کۆتایی به دهر بن، چون چه مکی له کۆتایی به دهر به جیا و به یئ ئەوان ده بیت؟ ئەگەر له کۆتایی به دهر پروودا و بیت ناتوانین بلین بۆ ئەو شتانه ی له کۆتایی به دهر بنه رته. ئەگەر کرده کی بیت هه موو به شیکی ده بیته وه به شیکی له کۆتایی به دهر. به لام یهک شت له چه ند به شیکی له کۆتایی به دهر

(76) ئەریستۆ له په رتووی فیزیکیدا واتای چه مکی له کۆتایی به دهری باشتروونکردۆته وه. بپوانه Aristotle. *Physics*, III. 4,5,7 (وه رگێر)

له گۆراندایه؛ هه ندیک جار ئەو هیزه کاری خو ی جیه جی ناکات. کارکردنی که ره سه بۆ خانوسازی له دروستکردنی خانوه که دایه. خانوه که ش، که ته وا و ده بیت، له وه زۆرتر ته وانای دروستبوونی نامینیت. ته وانای دروستبوون له دروستکردنه که دایه. بوونی کرده کی [خانوه که ش] له پرۆسه ی دروستکردنه که وه په ی داده بیت، ئەو پرۆسه یه جولانه. بیریارانی دیکه ش له پیناسه کردنی جولان و گۆراندایه که ل ئەم بۆچوونه مان نایارنین. ئیمه ناتوانین به جوریکی دیکه بیر له جولان بکه ینه وه. هه ندیک له بیریارانیش به جیاوازی و نایه کسانی یان ناراست ناوزه دیده که ن. به لام هیچ له مانه پیویست ناکات گۆرانداری بن. گۆرانداری له دژیکه وه بۆ دژیکی دیکه یه. بۆچوونی ئەم بیریارانه له ویدا سه ریه له داوه، که گوا یه جولان سه ر به جوره نادیاره کانه. لایه نه ناکۆکه کانیش بییه ریکردن و یه کتیکیان نادیاره و شتیک نیه، وه کو (ئه و) یان کاتیگۆرییه ک بیت. هه روه ها جولان به ته نیا بۆ لایه نی هیزه کی یان کرده کی ناگه ریته وه، به لکو شتیک کرده کی ناته وا وه. له بهر ئەمه دژواره بزانی جولان چیه، چونکه ناتوانین به "بییه ریکردن"، "هیز" یان "کرده کی" دابنن. که وا بوو، جولان، به و شیوه یه ئیمه باسمان کردووه، جوریکه له کرده کی، که هه یه. به لام تیگه یشتنی ئاسان نیه. ئاشکرایه، جولان له شته جولاهه که دایه، جیه جیکردنی شته جولاهه که یه، له لایه ن ئەو هۆیه وه، که ده یجولینیت. جۆری کرده کی جولینه ره که ش له شته جولاهه که جیا نا کریته وه چونکه جولانه که گه یشتنی هه ردوو [لایه نه که یه] به مه به ستیک. ئەوه ی هۆی جولانه ته وانای هه یه بیت به هۆ.

جار دهن به ئاگر، جیهانی لئوه دهرده چیت؟ هه مان پرسیار لهو زانا سروشت ناسانه دهکەین، که بنه پرتی بوون بۆ (یهک) دهگه پیننه وه، چونکه گۆرانکاری له نیوان ناکۆکیه کاند، وهکو له گه رمیه وه بۆ ساردی رووده دات. بابه ته ههسته کییه کان (هه موو به شه کانیاں یان به شیکی)، وهکو هه موو زه مین یان پارچه یه کی له نیو شویندان. ته نیکی له کۆتایی به دهر و بی جیاوازی ده بیت جولانی تیدا روونه دات یان جولانه که ی هه میسه یی بیت. به لام دووهمیان مه حاله. بۆچی ئه و ته نه هه میسه له جولاندا بیت و ئوقره نه گریت؟ یان بۆچی به ره و ژوو نهک به ره و خوار بجولیت؟ ئه گه هه موو به شه کانی لیکنه چوو بیت، ئه و شوینه ی داگیریشی ده که ن له یه کدی ناچن. یه که م، پیویسته بزانی، که (هه موو) ته نیکه به شه کان تیایدا یه کیان گرتووه. دووهم، به شه کانی برپاوه یان نه برپاوه ده بن. دانانی به شه کان به برپاوه دروست نیه. ئه و به شانیه یه ک شتن، وهکو ئاگر و ئاو، له م حاله ته دا، ده بن به نه برپاوه و به شی دیکه ش برپاوه. به لام ئه م جوړه خه سلته ته نه برپاوه یه ریگه له بوونی لایه نه ناکۆکه که ی ده گریت. ئه گه به شه کان نه برپاوه و ساده بن ئه و شوینه ی داگیری ده که ن و توخمه بنه پرتیه کانیش دهن به نه برپاوه. ئه مه ش مه حاله. شوین برپاوه یه و جیهانیش پیویسته برپاوه بیت. به گشتی، ئه گه هه موو ته نیکی ههسته کی کیشی هه بیت، هیچ ته نیکی له کۆتایی به دهر و شوینیش دیاریکراو نیه. ئه گه باوه پ به ته نی له کۆتایی به دهر بکه یین، پیویسته ئه و ته نه به ره و ژوو یان ناوه راست بجولیته وه. جولانه که ش له هه موو یان نیوه ی ته نه که دا رووده دات. ئه مه ش

پیکنایهت. به شی هه و هه ره هه وایه و شتیکی دیکه نیه. به شی له کۆتایی به دهریش جیاوازیه. له کۆتایی به دهر، له م زه مینه وه، ده بیت به شتیکی، که دابه شنا بیت و به شیشی نیه. واده ده که ویت تویرینه وه که ماندا به دوا ی شتیکی هه مه کیدا بگه ریین. به لام له بهر پۆشنا یی روونکردنه وه که ماندا به و خاله ده گه یین، که له کۆتایی به دهر له نیو بابه ته ههسته کییه کاند نیه. ئه گه پیناسه ی ته نیکی به رووبه ره که یه وه بیت، ته نیکی له کۆتایی به دهر له نیو بابه ته ههسته کییه کاند یان له نیو بیردا په ییدا ناکریت. هه ره ها ژماره ی سه ره به خو ش نادۆزریته وه چونکه هه موو ژماره یه ک به و شتانه وه به ستراره، که ده ژمیرین. به کورتی، له کۆتایی به دهر ساده و لیکدراو نیه. ته نیکی لیکدراو له چه ند به شیکی چه ند که ی سنوردار پیکدیته. پیویسته لایه نه ناکۆکه کانیش یه کسان بن و هیچ کامیان له کۆتایی به دهر نه بیت. ئه گه لایه نیکیان له وی دیکه که متر بیت، ئه و ئه وه ی به هیژتره له کۆتایی به دهره و لایه نه ناکۆکه که ی تیکده شکینیت. ناگونجیت هه ردوو لایه نه که ش له کۆتایی به دهر بن. ته ن له هه موو لایه نیکه وه دریزبۆته وه و له کۆتایی به دهریش دریزبوونه وه یه کی بیسنوره. له م رووه وه ئه گه ته ن به کۆتایی به دهر دابنریت. له هه موو لاکانیه وه ده بیت به شتیکی له کۆتایی به دهر. ته نیکی له کۆتایی به دهر یه ک شت و ساده ش نیه، له توخمه بنه پرتیه کانی دانا بریت. هه موو شتیکی بیجگه، له ته نه ساده کان بۆ توخمه کانی شیده کرینه وه. چۆن یه کیکی له م توخمه له کۆتایی به دهره و به و جوړه ی هیراکلیدس ده لیت، هه موو شته کان هه ندیک

بنەرپەتى. ھەندىك جولىنەر بۇ جولانەكە بنەرپەتى ۋە لە نيو كاتداروودەدات يان لە بەشىكەۋە جولانەكە دەستپىدەكات. بەلام فورم ۋە شىۋاز، ئەو شىۋانەى گۇرئانكارىيەكەيان تىداروودەدات خۇيان گۇرئانيان بەسەردا ناپەت. زانين ۋە گەرما ناجولن؛ جولانەكان لە فىربوون ۋە گەرمكردندايە. گۇرئانكارى بە رووداو لەنىۋ ھەمووشتىكدا نىە. ئەم جورە گۇرئانكارىيە تەنيا لەنىۋان لايەنە ناكۆك ۋە دژەكاندا پەيدادەبىت. گۇرئانكارى بەم جورە روودەدات: لە بابەتتىكەۋە بۇ بابەتتىكى دىكە، لە نا-بابەتەۋە بۇ نا-بابەتتىكى دىكە، لە بابەتەۋە بۇ نا-بابەتتىك ۋە لە نا-بابەتەۋە بۇ بابەتتىك. (مەبەست لە بابەت ئەو شتەيە، كە

خەسلەتتىكى سەلمىنراۋى ھەيە). بەلام، مادامەكى گۇرئانكارى لە نىۋان لايەنە ناكۆك ۋە دژەكاندا روودەدات، گۇرئانكارىش لە نا-بابەتتىكەۋە بۇ نا-بابەتتىكى دىكە ناكۆكى ۋە دژەكانى نىۋانيان دەرناخت. ئەم جورەيان بە گۇرئانكارى دانانرئىت ۋە سى جورىان دەمىننەۋە. گۇرئانكارى لە نا-بابەتەۋە بۇ بابەت پەيدا بوونە. لە كاتتىدا بابەتە پەيدابوۋەكە بە تەۋاۋى شتتىكى نويىيە، پەيدابوونە كە بە رەھا ۋە لە بەشىكىشدا بە ناتەۋاۋ دادەنرئىت. گۇرئانكارى لە بابەتتىكەۋە بۇ نا-بابەت تىكشكاندە. تىكشكاندى رەھاش لەناۋچوونى تەۋاۋى بابەتەكەيە ۋە ناتەۋاۋىش پەيوەندى بە لەناۋچوونى بەشىكەۋە ھەيە. نەبوون چەند واتايەكى ھەيە، بەلام ناجولن ۋە گۇرئانى بەسەردانايەت. گرنگ نىە نەبوون بە چ جورەشتىكەۋە بچەسپىت، تەنانەت بۇ ھىزەكىش يان دژەستاۋەكان دابنرئىت. بىگومان نا-سپى ۋە نا-چاك، بە مەرچىك ئەو خەسلەتە نا-سپىيە ئامازە بۇ مروقتىكى پىست سپى بكات، بەرووداو دەگۇرئىت. بەلام ئەگەر (ئەو) شتە نەبىت گۇرئانى

ناكرئىت. چۇن تەنىكى لەكۇتايى بەدەر دابەشەكرئىت؟ چۇن بەشىكى تەنە لەكۇتايى بەدەرە كە بۇ خوارەۋە ۋە ئەۋى دىكە بۇ سەرەۋە يان بەرەۋە ناۋەرپاست دەجولنئىت؟ ھەموو تەنىكى ھەستەكى لەنىۋ شىۋندايە. شەش جورىش شىۋن ھەن، كە ھىچ كاميان لەنىۋ تەنى لەكۇتايى بەدەردانىن. ئەۋى شىۋنەكىيە لەنىۋ شىۋندايە، واتە لە ژور يان لە خوار دانراۋە. ھەر يەككىك لەم شىۋنەش برۋەيە. لەكۇتايى بەدەر، ۋەكو درىژبوونەۋە گۇرئان يان لەنىۋ كاتدا، يەك جور شت نىە. ئەو خەسلەتە لەكۇتايى بەدەرەى بەم سى شتە دراۋە پەيوەندى بە لەپىشتىر ۋە لەپاشترەۋە ھەيە. لە گۇرئانكارىدا وابەستە بە گەرەيى ئەو نىۋانەى لە جولاننىكدا روودەدات. لەنىۋ كاتتىشدا چەندەكى گۇرئانكارىيەكەيە.

11- گۇرئانكارىيەكان سى جورن. يەكەم، رووداو، بۇنموونە مۇسىقازانىك پىياسەدەكات. دوۋەم، گۇرئانىكى ناۋەكى. ئەمەش لە بەشىكى ھەموۋەكەدا روودەدات ۋە دەبىتە ھۇ بۇ گۇرئانكارى لەنىۋ ھەموۋەكەشدا. بۇنموونە لەگەل چاكبوونەۋەى چاۋىكى نەخۇشدا ھەموو لەشىش گۇرئانى بەسەردا دىت. سىيەم، گۇرئانكارى بنەرپەتى، كە تەۋانايى گۇرئانكارىيەكە لە خۇرسكى شتە گۇرئانكەدەيە. (77) سى جور جولىنەرئىش ھەن. رووداو، بەش ۋ

(77) ئەرىستو پىشتىر لەپەرپتوۋكى فىزىكدا باسى ئەم سى جورەى گۇرئانكارى كردوۋە. برۋانە: Aristotle. *Physics*, v,1. (ۋەرگىر)

بەسەردا نايەت. كەوابوو، نەبوون ناگۆرپت. ئەم راستىش ئەو دەردەخات، كە پىكھىنان جولان نەبىت. باوەرھىنان بە سەرھەلدانى پىكھاتەيەك بەرودا و لە نەبوونە وە ئەوئەش دەسەلمىنىت، كە پىكھىنانى تەواوئىش لە نەبوونە دەستپىدەكات. ئەوئەش راستە، كە نەبوون [ئەگەر بچولپت] ھەرگىز ناوہستىت. ئەم ئاكامانەش بە بچ گرفت نىن. لەسەر و ئەمانەشەو ئىمە لەپىشتر گوتمان ھەموو شتىك لەنىو شوپندا دەجولپت بەلام نەبوون لەنىو شوپندا نىە. تىكشكاندننىش بە جولان دانانرپت. لايەنى ناكۆكى جولان جولاننىكى دىكە يان وەستانە. لايەنى ناكۆكى بۆ تىكشكاندننىش پىكھىنانە. ئىمە ناوى سى جور گۆرانكاريمان ھىناو ھەموو جولاننىكمان بەگۆرانكارى دانا. بەلام گۆرانكارىيەك پەيوەندى بە پىكھىنان و تىكشكانەو ھەبىت بە جولان دانانرپت. ئەمانە گۆرانكارىن لە بابەتتىكەو بە بابەتە دژوہستاوہكەيان. گۆراننىك لە بابەتتىكەو بۆ بابەتتىكى دىكە جولانە. ئەم بابەتانەش ناكۆكن يان ناكۆكىەك لەنىوانىانداھەيە. بىبەرىکردننىش بە جورىك لە ناكۆكى دادەنرپت و بە ئەرى [پۆزەتىقانە]، وەكو روت، بىدان يان رەش ناوزەد

12- مادامەكى كاتىگۆرىيەكان لە جەوھەر، چۆنىەتى، شوپن، كارتىكردن و كارتىكراو، پەيوەندى و چەندەكى پىكھاتوون، ئەوا سى گۆراننىش ھەيە: گۆران لە چۆنىەتى و چەندەكى و شوپندا. جەوھەر گۆرانى بەسەردا نايەت چونكە لايەنى ناكۆكى نىە. ھەروەھا گۆران لەنىو كاتىگۆرى پەيوەندىشدا نىە. دەگونجىت لەگەل گۆرانى لايەنىكى پەيوەندىدار راستى لايەنەكەى بەرانبەرى پوچەل بىبىتەو ھىان نەگۆرپت. لىرەدا جولان دەبىت بە رووداو. گۆران لە جولانەرەو بە جولاننىش نىە چونكە ناتوانىن بلىين جولاننىش دەجولپت، پىكھىنان بىكدىت يان گۆران دەگۆرپت.

لە دوو رووہوہ باس لە جولان دەكرپت: يەكەم، دەشپت جولان بابەتە جولانەكەبىت. مروث دەجولپت، چونكە رەنگى پىستى لە سپىوہ بۆ رەش گۆراوہ. لەم حالەتەدا، جولان لە كەم و زۆرى پلەى گەرما يان شوپن گۆرىنە. ئەمەش مەحالە چونكە جولان بابەت نىە. دووہم، ھەندىك بابەت لە جورىكى گۆرانەو بە جورىكى دىكە دەگۆرپن. بۆ نمونە كەسىكى نەخۆش چاكەبىتەوہ. ئەمەش بەرودا دەگونجىت چونكە ھەموو گۆراننىك جولانە لە شتىكەو بۆ شتىكى دىكە (پىكھىنان و تىكشكاننىش بەم جورەيە بەلام گۆرانكارىيەكەيان بۆ جورىكە لە لايەنى دژوہستاو. بەپىچەوانەشەو، جولان گۆرانە بۆ لايەنىكى دژوہستاوى جىاوان). بابەتتىك گۆرانى بەسەردا دىت، كەسىكى خاوەن تەندروست نەخۆشەكەو دىت لەوئىشەو گۆرانى دىكە روودەدات. ئاشكرایە بە نەخۆشكەوتن گۆرانى بەسەردا ھاتوہ. ئەم گۆرانە نوپىە لە شتىكەو يە بۆ شتىكى دىكە. لىرەدا گۆراننىكى دىكەى پىچەوانەش لە نەخۆشكەوتنەو بۆ چاكبوونەو دەگونجىت. بەلام ئەم گونجاننە رووداو. بىرچوونەوئەش جولانە چونكە پرۆسەكە خۆى گۆرانى بەسەردا دىت و ئەمە بۆ فىربووننىش دروستە. ئەگەر گۆران بە سەر گۆراندا بىت و پىكھىنانى پىكھىناننىش ھەبىت پرۆسەى جولانەكە كۆتايى پىنايەت. ئەوہى پىكھاتوہ لە شتىكەو پىكھاتوہ، كە خۆى ئەو شتە پىكھاتوہ ئەوئىش دەبىت لە شتىكى دىكە پىكھاتبىت، كە لە پىشتر پىكھاتوہ. بەم جورە پرۆسەى پىكھىنان لە كۆتايى بەدەر دەبىت. لىرەدا ھىچ پىكھاتوئىەك بە يەكەم پىكھاتوون يان سەرەتاي دەستپىكردى پرۆسەكە دانانرپت. كەوابوو، ھىچ شتىك پەيدانابىت، ناجولپت يان ناگۆرپت. ئەوہى دەجولپت لايەنى ناكۆكىشى ھەيە، كە جولاننىكى دىكە يان وەستانە. ئەوہى پىكدىت لەھەمان كاتدا تىكدەشكىت. ئەو شتەى دىتەكايەوہ [ھەر چەندە

پېگريک بۇ سەرھەلدانى شتېكى جياواتر لەنيوان دووشتە بەدواکەوتوئەکەدا نيه. لەبەر ئەمە ژمارە دوو دواى ژمارە يەك ناکەويټ، پوژى دووهمى مانگيکيش دواى پوژى يەكەم ناکەويټ. ئەو شتانەى بەدواى يەكتردا دین و بەر يەكدى دەکەون پېکەوهلکاون. لەبەر ئەوەى گۆرانکاریهکان لەنيوان لایەنە ناکۆک و دژووستاوهکاندا پوودەدەن لایەنە دژووستاوهکانيش نيوانيان نيه. کەوابوو، ئەوەى لەنيواندايه سەر بە لایەنە ناکۆکەکانە، نەك لایەنە دژووستاوهکان. بەردەواميش لەو شتانەدايه، کە پېکەوهلکاون. ئەو شتانە بەردەوامن، کە بەر يەكدى دەکەون و دەبن بە يەك يان لەنيو يەكدان و يەكبوون پەيدادەکەن. لەم پووهو بەردەوامى لە يەكبووندايه. لەنيو ئەم چەمکانەدا "بوون" دەبيټ بە سەرەتا و خالى دەستپيکردن بۇ بەدواکەوتن. ئەوەى لەنيو پروسەى بەدواکەوتنە مەرج نيه بەرشتيکى دیکە بکەويټ. ئەوەى بەرى دەکەويټ دەبيټ بەو شتەى دواى کەوتو. يەكبوونيکى سروشتى لەنيوان ئەو شتانەى بەريەكدى ناکەون پەيدانايټ. خال وەکو يەكە نيه چونکە ئەوانەى بەر يەكدى دەکەون خالەکانن و ئەوانيش بەدواى يەكديدا دین. خالەکان نيوانيشيان هەيه، کە لە گەل يەكەکاندا نابيټ.

تەواناى تیکشکانى تیدايه] لەو کاتەدا، کە دیتە کايەوه يان پېکەتو شتېكى تیکشکاو نيه. ئەگەر تیکشکاويټ پېکەتو نيه. لە پروسەى پېکەنيان و گۆراندا ئەو شتەى بە نيو پروسەکەدا دەروات خاوەنى ئەستوه. ئەو ئەستوه چيه؟ ئەو شتە چيه پروسەى پېکەنيان و گۆرانکاری دەگریتە خوټى؟ جولانەکە روو لەچ دیکە دەکات؟ پيوسته جولان لە شتیکەوه بۇ شتېكى دیکە بيټ. چۆن؟ جولانى فيربوون خودى فيربوون نيه و گۆرانکاریش لەپېکەنياندا خودى پېکەنيان نيه. مادامەكى جولان بە سەر جەوهەر و پەيوەندى و کارتيکردن و کارتيکراودا نايەت، جولان بۇ چونیەتى، چەندەكى و شوينه. چونکە هەر يەكکى لەم [کاتيگوريانە] لایەنى ناکۆكى هەيه. مەبەست لە چونیەتى ئەوه نيه، کە لەنيو جەوهەردايه (تەنانەت جياوازيش لەنيو جەوهەردا چونیەتیه). ئەو چونیەتیه، کە رېگەدەدات کار لەسەر شتیک بکريټ يان کارکردنەکە وەرنگريټ. شتېكى نەجولاو تەواناى جولانى نيه يان شتیکە لە پيشتەر جولاهو و ئيستا ناجوليت يان بە سروشت دەجوليت و هيشتا جولانەکەى تيداروونەداوه. لەنيو شتە نەجولاوهکاندا ئەم جوړهيان بە پراوهستان دادەنيم. پراوهستان لایەنى ناکۆكى جولانەو بيهریکردنى شتیکە لە جولان. ئەو شتانەى لەنيو يەك جوړ جەوهەردان لەنيو شويندا پېکەوه هەن. ئەوانەى پېکەوه نين لەنيو شوينى جياوازدان. ئەو شتانەى لاکانيان لە يەكدهدەن پېکەوه نوساون. "نيوان" يش لە پروسەى گۆرانکاری و جولاندايه. شتیک لە گۆرانکاری و جولاندا پيش ئەوەى بە دوا مەبەستى بگات بەنيواندا تيدەپهريټ. "بەدواى يەکداهاتن" بەوه دوتريټ دواى دەستپيکردن و سەرەتايەك دەکەويټ بەبى ئەوەى هيچ شتېكى لە جوړى خوټى و سەرەتاکە لەنيواندا بيټ. هيلک، يەكەيهک يان خانويەك بەدواى يەکدا دین. [پيوسته ئەوش بزانيان] هيچ

بهشی لامبدا Lambda

1- مهبهستمان دۆزینهوهی بنه رتهکان و هوی جه وه ره کانه. جه وه ره بابته تی توپژینه وه که مانه. ئەگەر جیهان (هه موو) یهک بیته، بهشیکی ئەو هه مووه، که جه وه ره ده بیته به یه کهم بهش. گریمان هه بووه کانیش دوا یه کتر ده که ون. هیشتا لهم حالته شدا جه وه ره یه کهمه و چۆنیه تی و چهنده کی له دوا ی ئەو په یاده بن. ئەمانه بوون نین، به لکو خه سلته و گۆرانکار بییه کانن، که له نیو جه وه ره دا دینه کایه وه. خه سلته کانی، وه کو نا- سپی و نا- ریک به هه مان شیوه هه ن. ئەم خه سلته تانه بوونیکی سه ربه خویان نیه. شتیکی ده بیته هه بیته، که سپی نیه. فه یله سوفه دیرینه کانیش جه ختیان له سه ر ئەم خاله کردوه و به دوا ی بنه رته و هوی جه وه ره دا گه را ون. فه یله سوفه کانی ئەمرۆ چه مکه هه مه کییه کان به جه وه ره داده نین. ئەمهش بو خه سلته تی روونکرا وهی ئەم چه مکانه ده گه ریته وه. فه یله سوفه دیرینه کان [به پیچه وانیهی فه یله سوفه کانی ئەمرۆ وه] بابته هه نده کییه کان یان به جه وه ره دانا وه، بۆنموونه ئاگر یان ئا ونه ک (ئه ستو)، که له هه ردووکیاندا هه یه. سی جور جه وه ره هه یه: یه کیکیان جه وه ره ی هه سته کییه. ئەم جور جه وه ره هه ندیکیان هه میشه یی و ئەوانی دیکه یان، وه کو رووه ک و ئازهل تیکده شکین. بنه رته تی جه وه ره هه سته کییه هه میشه ییه کانیش تاک یان زورن. جه وه ره ی نه گورپیش هه یه. هه ندیک له فه یله سوفه کان له و با وه ره دان ئەم جور جه وه ره

سه ربه خویه و ده توانیته به ته نیا هه بیته. هه ندیک به دوو جور ی داده نین؛ فورمه هه مه کییه به رزه کان و فورمه ماتماتیکییه کان ده خه نه ریزی ئەم جور جه وه ره وه. دوو جور ی ئەم جه وه ره انه [جه وه ره ی هه سته کی هه میشه یی و کاتی] له بهر ئەوهی له گۆران و جولاندان بابته تی توپژینه وهی زانسته کانی سروشتن و جور ی سییه مییش [جه وه ره ی نه گۆر] سه ر به زانسته کی دیکه یه. جه وه ره ی هه سته کی ده گورپیت. له بهر ئەوهی گۆران پیویستی به لایه نه دژوه ستا وه کان هه یه هیشتا مه رج نیه هه موو لایه نیکی دژوه ستا و گۆرانکاری نیدا رووبدات. رهنگی سپی لایه نی دژوه ستا وه بو دهنگ چونکه دهنگ سپی نیه [به لام گۆران له رهنگی سپیه وه بو دهنگ ناکه ویته گه ر]. له نیو لایه نه ناکۆکه کانیشدا، که گۆران رووده دات ده بیته شتیکی هه بیته تاکو به ره و لایه نه ناکۆکه که گۆرانی به سه ردا بیته. خودی لایه نه ناکۆکه کان له گۆران به ده رن.

2- مادامه کی لایه نه ناکۆکه کان له گۆراندا ده چنه نیو یه که وه پیویسته شتیکی دیکه هه بیته به به رده وامی له نیو گۆرانکار بییه که دا بمینیته وه: ئەوهش ئەستوه. چوار جور گۆران هه یه: (78) گۆران له بووندا، چۆنیه تی و

(78) ئەریستۆ له پیشتی باسی سی جور گۆران ده کات؛ چۆنیه تی و چه ندکی و گۆران له نیو شویندا. لیره دا ناوی چوار جور گۆرانی هیئا وه. گۆران له نیو بوونی شته کاندایا دکراره. پیکه یان و تیکشکان به گۆرانی بوون داده نیت. (وه رگپر)

چ نە- بوونىكەۋە پىكھىيان سەرھەلدەدات؟ نە- بوون سى جۆر
واتاي ھەيە. شتىك، ھەرچەندە ھىزەككەيە، دەتوانىن بلىين لە نە-
بوويەكى ھىزەككەيەۋە پىكدىت. ئەم نەبوونە بە ھىز ھىچە. بەلام
ھەموو ئەو شتانەى ھەن لە شتىكى دىكەۋە دەرچوون. باۋەرمان
بەو بۆچوونە نىە، كە شتەكان بۆ تىكەلەيەك دەگەرپىنئەتەۋە.
چونكە شتەكان ئەستوى جىاۋازيان ھەيە. ئەگىنا چۆن لە برى
يەك جۆر شتى لەكۆتايى بەدەر چەند جۆرىك لەبووندا ھەن؟
ئىمە دەزانىن يەك جۆر(ھۆش) ھەيە. ئەگەر ئەستوش يەك
جۆرىت ئەۋا ئەۋىش [ۋەكو ھۆش] دەباۋىە كىردەكى بوايە. كەۋابوۋ،
بنەرەت و ھۆكان سى جۆرن. دوانيان پەيوەندىيان بە لايەنە
ناكۆكەكانەۋە ھەيە، ۋەكو فۆرم يان پىناسەى ئەۋشتە، ھەرۋەھا
بىبەرەكىردنى ئەۋشتە لەيەككىك لەخەسلەتەكانى بوون.
سىيەمىش ئەستۋە.

3- پىۋىستە بزانىن فۆرم و ئەستۋ پەيدانابن. ئەۋەى دەگۆرىت
شتىكە لە رىگەى شنىكەۋە بۆشتىك دەبىت بەشتىكى دىكە. (79)
يەكەم ھۆى گۆرانە. ئەستوش رەۋرەۋەى جۋىلنەرى گۆرانەكەيە،
ئەۋەى گۆرانكارىيەكەشى پىيدەگات فۆرمىكى [نۆى] يە. ئەگەر
خالىكى سەرەتايى يان ۋەستان بۆ گۆرانكارى دانەنئىن پىرۆسەكە

(79) لەم خالدا ئەرىستۆ لەگەل پارمەنىدساھاورايە، كە ھىچ شتىك لە

نەبوونەۋە نايەتەكايەۋە نەبوون نىە. ئەم بۆچوونەش(گۆران لە بوونەۋە بۆ
بوون) پارمەنىدسى گەياندە ئەۋباۋەرەى(گۆرانكارى) نەبىت. (ۋەرگىر)

چەندەكى و گۆران لەنىۋ شۋىندا. گۆرانكارىيەك لە بوونى (ئەۋ-
شتە) دا[يان لە بوونىكى ھەندەكى دىارىكرادا] پىكھىيان و

تىكشكانە. گۆرانكارى چەندەكى كەمكىردن و زۆركىردنە، گۆرانكارى
چۆنىيەتى ئالوگۆر كىردنە. گۆرانكارى لەنىۋ شۋىندا جىگا گۆرىنە
يان جولانە. گۆران لە حالەتتىكەۋە بۆ حالەتتىكى ناكۆك لە چەند
رۋويەكەۋە رۋودەدات. ئەۋ ئەستۋەى گۆرانى تىدا رۋودەدات
ھەردوۋ حالەتەكەى تىدايە و حالەتى يەكەمى ھىزەكى و دوۋەمى
كىردەكەيە. بۆنموونە شتىك بە ھىز سىپى بىت بە كىردەۋە ش دەبىت
بە سىپى. بەم جۆرەش گۆرانكارىيەكە لە كەمبۋونەۋە بۆ زۆرۋوون
يان بەپىچەۋانەۋە رۋودەدات. لەئاكامدا، دەشىت ھەندىك لەۋ
شتانەى ھەن بە رۋوداۋ لە ھىچەۋە پەيدابىن، بەلام ھەموۋشتىك
لە بوونى ھىزەككەيەۋە دەردەچىت. ئەنەكساگۆراس ئەم بوونەى
بە(يەك) راستى داناۋە. ئەم بۆچوونەش لەۋەى ئىمپادۆكلىس و
ئەنەكسىماندەر درۋستەرە، كە شتەكان بۆ تىكەلەيەك يان [ئەتۆمە
زۆرەكانى] دىموكرىتس دەگەرپىنئەتەۋە. ھەموو ئەۋ شتانە لە رۋوى
ھىزەككەيەۋە پىش سەرھەلدان و جىابوونەۋەيان پىكەۋە بوون.
ئەمەش ئەۋە دەگەيەنئىت، كە ئەم فەيلەسوفانە بىريان لە
ئەستۋيەكى بنەرەتى بۆ شتەكان كىردۋتەۋە. ھەموو ئەۋ شتانەى
دەگۆرىن خاۋەنى ئەستۋن بەلام ئەستۋى جىاۋازيان ھەيە.
ئەۋانەى ھەمىشەيىن و پىكئەھاتوون گۆرانەكەيان جولانە لە

نىۋشۋىندا و ئەستۋيان ھەيە. ئەستۋەكەيان بۆ پىكھىيان نىۋ
بۆشۋىن گۆرىنە. لىرەدا ئەۋ پىرسىارەش يەخەماندەگرىت، ئايا لە

ھاوکات له گه ل ھۆکرده که یایه تی. مرۆفیک ته ندروستی چاک بیټ ھاو دەم ته ندروستی [وه کو ھۆکرده] له گه لیدایه. فۆرمی رووبه ریکی برۆنزی له گه ل برۆنزه که دا ھاو دەمه. پپووسته بزانی فۆرم پاش تیکشکانی بابه ته تاکه که به رده وام ده مینیتته وه یان نا. له وانه یه له هه ندیک حاله تدا فۆرمه که ش تیکشکیټ، به لام [له بوونی مرۆفدا] ده روون به ته واوی له نیو ناچیت. ھۆش [که به شیکی ده روونه] ده مینیتته وه. ئاشکرایه، بناخه یه کی پپووست بو بوونی ئایدیاکان [فۆرمه به رزه کان] نیه. مرۆف زاده ی مرۆفه و تاک له تاکه وه په یدا ده بیټ. هه روه ها له زانسته کانیشدا به م جوړه یه. زانستی پزیشکی [نه ک ئایدیا ی ته ندروستی] ته ندروستی پیکده هینیت.

4- ھۆکان بو هه بووه کان له لایه که وه جیاوازو لایه کی دیکه وه وه کو یه کن. ده توانین پیرسین ھو و بنه رته کانی، جه وه ره کان و په یوه ندیبه کان و کاتیگۆریبه کانی دیکه چۆن. به لام دانانی هه موویان وه کویه ک پارادۆکسه و لیږده دا جه وه ره و په یوه ندیبه کان بو یه ک توخمی بنه رته تی ده گه رینینه وه. ئایا توخمی ھاوبه شییان چیه؟ هیچ شتیکی بیجگه له جه وه ره نیه هه موو [کاتیگۆریبه کان] له نیو خویدا هه لگریت. توخمی بنه رته تی پپش ئه و شتانه ده که وپت، که بوونیان له سه ر ته خمه که راده وه ستیت. جه وه ره شیش توخمی په یوه ندیبه کان نیه و په یوه ندیبه کانیش، به هه مان شیوه، به توخمی جه وه ره دانانرین. دیسانه وه ئه و پرسیاره ده که یین، توخمی ھاوبه شییان چیه؟ توخمه کان له شته پیکهاته وه کانیا ناکه ن. ئه لف له گه ل با ده بن

له کوټایی به ده ر ده بیټ. پپووسته بزانی هه موو جه وه ره کان له شتیکه وه ده رده چن و له گه ل سه رچاوه که یان ھاوانون. هه موو ئه و شتانه ی په یدا ده بن سروشتی دروستکراو یان له خووه به ریکه وت سه ره له ده دن. شته دروستکراوه کان سه رچاوه یان جیاوازه. ئه وانه ی سروشتین سه رچاوه که یان ناوه کییه (مرۆف زاده ی مرۆفه). ئه وانه ی له خوټانه وه دین له دروستکردن و به ریکه وتیش له فاکتۆره سروشتیه کانیا ن بیه ری بوون. سی جوړ جه وه ره هه یه. جه وه ره ی ئه ستویی، که بوونیکی هه نده کی هه یه وه هه سته کیه (هه موو ئه و شتانه ی هه ن په یوه ندیبه کی ئورگانیکیا ن نیه و پیکه وه لکاون). جه وه ره ی سروشتی، که گۆرانه کان تیا یاندا رووده ات. هه روه ها، تاکه که سه کانیش، وه کو سوکرات و کالیاس جه وه ره ن، که هه مان کات له هه ر دوو جه وه ره ی یه که م و دوو هم پیکه اتون. له هه ندیک حاله تدا، شتیکی هه نده کی به بی جه وه ره پیکه وه لکاوه کان نابیت. تاکو خانو دروستنه کریټ فۆرمه که ی نیه. ئه م فۆرمه ش به ته نیا گۆرانی، وه کو پیکه یان و تیکشکانی به سه ردا نایه ت. بوون و نه بوونی فۆرمه کان به بی ئه ستو شیوازیکی جیاوازییان هه یه. ئه گه ر فۆرم به بی بابه تیکی تاک هه بیټ، ئه و فۆرمه ده بیټ سه ر به بابه تیکی سروشتی بیټ. ئه فلاتون راست بوی چوو، که ده لیت به قه د ژماره ی بابه ته سروشتیه کان فۆرم هه یه. بوئموونه ئاگر، گوشت یان سه ر ئه ستون بو شته کان. به لام له نیویاندا (سه ر) به ته نیا (وه کو بابه تیکی سروشتی یان ئورگانی) ئه ستوی جه وه ره ریکی ته واوه. ھۆکان پپش ھۆکرده کانیا ن ده که ون. به لام ھوی پیکهاته یه ک

جەوھەرە. ئەمەش دەبىتتە سەرھەلدىنى سى توخم و چوار ھۆ. توخمەكان و ھۆى جولئىنەر لەنىو جورى شتەكاندا جياوازان. بۆ نەخۆشى و تەندروستى و لەش ھۆى جولئىنەر زانستى پزىشكىيە. ھۆى جولئىنەرىش بۆ فۆرمى خانوويەك و كەرەسەى خانوو دروستكردنەكە ھونەرى تەلارسازىيە. لەبەر ئەوەى ھۆى جولئىنەر بۆ بابەتە سروشتىيەكان بابەتتىكى سروشتى دىكەيە(بۆنمونه مروّف زادەى مروّفە)، بۆ بابەتە بەرھەمھيئەتراوھەكانىش فۆرمە. ئەوا لەلایەكەو سى و لەلایەكى دىكەو چوار ھۆمان ھەيە. زانستى پزىشكى (ھۆى جولئىنەر) لە پوويەكەو فۆرمى تەندروستىيە و تەلارسازى فۆرمى خانو و مروّفىش زادەى مروّفە. لەگەل ئەم[سى ھۆيەشدا] يەكەم جولئىنەرە، كە ھەمووشتەكان دەجولئىنئىت.

5- ھەندىك لەو شتەنەى ھەن، وەكو جەوھەرەكان سەربەخۇن. كەوابوو، ھەموو شتەكانى دىكە يەك جور ھۆيان ھەيە چونكە بە بى جەوھەر و جولان نابن. ھۆكانىش دەروون و لەشن يان ھۆش و لەش و ئارەزون. رېگەيەكى دىكەش بۆ گەرەنەو بۆ يەك جور بنەرەت ھەيە، ئەويش ھيژەكى و كرددەكيە. بەلام ئەم دوو بنەرەتە نەك لەنىو خۇياندا جياوازان، بەلكو جياوازىش بە سەر شتەكاندا ساخدە كە نەو. يەك شت لەكاتىكدا ھيژەكى و كاتىكى دىكەدا كرددەكيە. ئەم دوو فاكترانەش سەر بەو سى جور ھۆيەن لەپيشتەر ئامازەمان بۇكردن. فۆرم و يەكگرتنى لەگەل ئەستودا و بىبەرىكردنەش، بۆنمونه تارىكى يان نەخۆشى بوونىكى كرددەكيان ھەيە. ئەستو[بەتەنيا] ھيژەكيە. جياوازى نىوان

بە ئەلفبا، بەلام ئەلفبا، وەكو پىكھاتەيەك لە توخمەكانىيەو جياوازە. كەوابوو، چەمكەكانى، وەكو بوون و يەكبوونىش توخم نين چونكە ئەمانەش لەنىو پىكھاتە كاندا دەدۆزىنەو. ھيچ توخمىك بە جەوھەر يان پەيوەندىيەكان دانانرئىت. ئەو توخمە دەبئىت يەك شت بئىت. لىرەو دەگەينە ئەوباوەرەى شتە جياوازەكان يەك جور توخمى بنەرەتيان نىە. يان ، وەكو گوتمان لەلایەكەو جياوازو لایەكى دىكەو يەك شتن. بىگومان توخمى ھاوبەشى بابەتە ھەستەكيەكان لە فۆرمدايە، بابەتتىك گەرەمە يان ساردە. لىرەدا ساردى بىبەرىكردنەى بابەتەكەيە لە گەرمى. ئەم بابەتەنە لەبەر ئەوەى ئەستويين ھيژەكىشن. ئەم دووانە[فۆرم و ئەستو] جەوھەرن و دەبن بە توخمى ئەوەى پىكيدەھيئن. پىكھاتەكەش لە توخمەكانىيەو جياوازە. بابەتە ھەستەكيەكان يەك جور توخمىان ھەيە. بەلام توخمەكانى بابەتە جياوازەكان دەبئىت جياوازىن. ئەگەر بلئىن بابەتەكان يەك جور توخمىان نىە و لىكچون لەنىوانياندا ھەيە، بۆنمونه، كەسىك باوەر بە سى جور توخمى، وەكو فۆرم و ئەستو و بىبەرىكردن دەكات. ھەريەككىك لەم توخمانە لەنىو جورى شتەكاندا جياوازان و يەك نين. لەنىو رەنگەكاندا دەبن بە سى و رەش. ھەرودھا رووناكى و تارىكى و ھەوا، كە بەم توخمانە شوو رۆژ پىكديئىت. توخمەكان بە تەنيا ھۆ نين و ھۆى جولئىنەرىش لە دەرەوئى شتەكاندا پەيدا دەكرئىت. لىرەدا توخمەكان و ھۆكان، ھەرچەندە ھەردووکیان ھۆن جياوھەينەو. ھۆكانىش دووجورن؛ ناوھكى و دەرەكى. ھەرشتىكىش ھۆى جولان و وەستان بئىت

لەبەر ئەوەی ھۆکان (فۆرم و ئەستو و بېيەریکردن و ھۆی جولینەر) لە بوونی ھەموو شتیکدا ھاوبەشن، ئەوا بە جیاوازی نابینرێن. ھۆ بۆ جەوھەریش، لەم بۆچوونەدا، دەشتێت بە ھۆ بۆ ھەموو شتەکان دابنرێت. چونکە نەبوونی ئەم ھۆیانە دەبێتە ھۆ بۆ نەمانی شتەکانیش. ھەر و ھا ھۆیەکی پڕو تەواو بوونی ئەو شتانە پادەگرێت. لەلایەکی دیکەو دەتوانین ئاماژە بۆ چەند ھۆیەکی یەكەم بکەین. بۆنموونە ھەموو ئەو شتانەى جوتیک لایەنى ناکۆکیان تێدا یەو جۆرنین یان ئەو ھى خاوەنى ئەستوى خۆیەتى بە ھۆی یەكەم دادەنرێت. ئیەم لێرەدا، باسى چىەتى و ژمارەى ھۆکان بۆ بابەتە ھەستەکیەکانمان کرد، پوونمان کردووە چۆن و ھەكو یەكن و جیاوازیشن .

6- سى جۆر جەوھەر ھەن. دوو جۆرى سروشتین و جۆرى سىيەمى نەگۆرە. لەبارەى جۆرى سىيەمەو پىويستە ئەم جەوھەرە، وەكو نەگۆر و ھەمیشەى ھەبێت. جەوھەرەكان سەرچاوەى ھەموو شتێكىن. ئەگەر ھەموویان تىكبشكىن و نەمىننەو، ھەموو شتێك لەناودەچىت. بەلام مەحالە جولان پەيدا بىت و لەناو بچىت. پىويستە ھەمیشە ھەبوو بىت. كات پەيدا نابىت و لەناو ناچىت. ئەگەر كات نەبىت لەپىشتر و لەپاشترىش نابىت. جولانىش، وەكو كات، بەردەوامە؛ چونكە جولان یان خەسلەتى جولانە. ھەر و ھا جولانى بەردەوام بەبى شوین نابىت و جولانى بەردەوامىش لەخولەدا یە [بازنەییە]. جولان پوونادات ئەگەر ھىزىك تەواناى جولان و كارتىكردى ھەبىت و بەو كارە ھەلنەستىت. مەرج نىە شتێك ئەو تەوانا یەى ھەبىت بەكارىبھىنىت. ئیەم لە باوەرھىیان

ھىزەكى و كردهكىش بە گۆپرەى جۆرى ئەستو دەگۆرپىت و ئەمەش لەگەڵ خۆیدا گۆرانكارى بەسەر فۆرمدا دەھىنىت. ھۆى بوونى مروّف توخمە ئەستوىبەكانە [بوونى لەش] و فۆرمەكە یەتى. ھۆیەكى دەرەكى، وەكو باوكە و لەسەر و ئەمانەشەو، خۆر و خۆرگىرانە. ئەم ھۆیە پەيوەندى بە بوونى لەش و فۆرم و بىبەرىكردىەو نىە. بەلكو ھۆى گۆرانە لەبوونىدا. پىويستە ئەو ھش بزانین ھەندىك ھۆ بە ھەمەكى دادەنرێن. ھۆى راستەوخۆى گۆرانكارىبەك ھەمیشە ديارو ھەندەكىيە. كەوابوو، ھۆیەكى ھەمەكى نىە. ئەو ھى شتێكى ھەندەكى یان تاكە. مروّف، وەكو سەرچاوە بۆ بوونى مروّف راستىەكى ھەمەكىيە، بەلام مروّفى ھەمەكى نىە. ئەو ھى ھىە پىلپوسە، كە دەبىت بە ھۆ بۆ بوونى تاكىكى دىكەى وەكو ئەخىلوس، یان باوكى تۆ بۆ بوونت. ئەگەر ھۆكان بۆ بوونى جەرھەرىش ھۆ بن بۆ ھەموو شتێك ھىشتا ناكرىت بلین شتە جیاوازەكان یەك جۆر ھۆیان ھەيە. ھۆى ئەو شتانەى (رەنگەكان و دەنگەكان و جەوھەرەكان و چەندەكى) سەر بە جۆرى جیاوازی، وەكو یەك نین. ھەر و ھا ئەو شتانەى سەر بە یەك جۆرىش جیاوازی، نەك لە جۆردا بەلكو ھەر یەكێك لەو شتانە، وەكو تاك لەوى دىكە ناكات. شىو و لەش و ھۆى جولانى تۆ لەو ھى منەو جیاوازی، بەلام ھەردووكمان مروّفین. بۆ وەلامدانەو ھى پرسىارەكەمان، ئایا توخم و بنەرەتەكانى جەوھەر و پەيوەندى و چۆنىەتى وەكو یەكن یان جیاوازی؟ دەگەینە ئەو باوەرەى، كە لە ھەندىك حالەتدا وەكو یەكن و حالەتى دىكەش ھەيە، كە تىايدا بە جیاوازی دەبنرێن.

هه‌یه. به‌لام ئەم فەیلەسوفانە چیه‌تی و چۆنیەتی جولان پووناکەنەوه. هیچ شتیک لە جورا ناجولیت. پێویستە ئەو جولانە سەرچاوه‌یه‌کی هەبێت. سەرچاوه‌که سروشت، هیز یان کارتیکردنی بیرکردنەوه‌یه. هه‌روه‌ها پێویستە بزاین چ جورە جولانیک گرنگه؟ ئەفلاتون سەرچاوه‌ی جولان باسناکات. له‌و باوه‌ره‌داپه ئەوه‌ی خو-جولینە، وه‌کو ده‌روون و تهنه‌کانی ئاسمان، جولان دروستده‌که‌ن. پێشخستنی هیزه‌کی و دواخستنی کرده‌کی هه‌میشه دروست نیه. له‌پیشتر له‌م خاله‌ داواین. ئەنه‌کساگوراس کرده‌کی له‌پیشتر دانا (بیر بو‌ئەو کرده‌کی بو)، ئیپمادوکلایس له‌ بو‌چوونه‌که‌یدا له‌سه‌ر خو‌شه‌ویستی و کینه، لیوسیپوس له‌سه‌ر جولان له‌گه‌ل ئەنه‌کساگوراسدا هاو‌رابوون. له‌به‌ر ئەمه‌یه، ناتوانین باوه‌ر به‌ بوونی هه‌میشه‌یی شه‌و و ئازاوه له‌بووندا بکه‌ین. ئەگه‌ر گۆرانکارییه‌کانیش له‌ بووندا خو‌له‌یی بن ئەوا پێویستە شتیک به‌رده‌وام بمینیت‌ه‌وه یان پێویستە شتیک له‌نیو گۆرانکارییه‌کاندا له‌په‌یدا‌بوونه‌وه بو‌ تیکشکان هه‌بێت تا‌کو کارتیکردنی جیاواز بنوینیت. جاریک کارتیکردنه‌که له‌به‌ر خو‌یه‌وه و جاریک دیکه له‌سه‌ر شتیک دیکه بخاته‌گه‌ر. به‌لام له‌م پرۆسه‌یه‌دا(یه‌که‌م) خال هه‌یه، که گۆرانکارییه‌که‌ی لیوه درده‌چیت. باشت‌ریش وایه باوه‌رمان به‌ یه‌که‌م هه‌بێت. یه‌که‌م ده‌بیت به‌ هۆیه‌کی هه‌میشه‌یی بو‌ جولان و دووه‌میش هۆی جیاوازییه‌کان. ئەمه‌ش له‌شیوه‌ی جولاندا درده‌که‌وێت. چ پێویست ده‌کات به‌ دوا‌ی سەرچاوه‌ و بنه‌ره‌تی دیکه بگه‌رین؟

به‌ جه‌وه‌ره هه‌میشه‌یه‌کان، به‌وشیوه‌یه‌ی هه‌ندی‌ک به‌ ئایدیان داده‌نی‌ت، هیچمان ده‌ستناکه‌وێت ئەگه‌ر ئەوجه‌وه‌ره‌انه له‌نیو خو‌یادا هیزیک نه‌بیت بیانجولینیت. تهنانه‌ت دانانی جه‌وه‌ره‌یه‌کی دیکه‌ش به‌ سەرچاوه‌ی جولانیا‌ن چاره‌سه‌ری کیشه‌که ناکات. چونکه کاریان‌تیناکات. ئەگه‌ر کارتیکه‌ریش بیت، جولانه‌که‌ی هه‌میشه‌یی نیه و هیزه‌کیه. هه‌ر شتیک هیزه‌کی بیت گونجاوه و له‌وانه‌یه روونه‌دات. که‌وابوو، پێویستیمان به‌ سەرچاوه‌یه‌که جه‌وه‌ره‌یه‌کی کرده‌کی بیت و له‌ ئەستوش به‌ده‌ربیت. له‌م رووه‌وه، ئەو جه‌وه‌ره هه‌میشه‌یی و کرده‌کیه. هیشتا گرفتیک دیکه‌مان له‌ پێشه‌و چاره‌مان بو‌ نه‌دۆزیوه‌ته‌وه. له‌و باوه‌ره‌دا‌ین ئەو شته‌ی کارتیکه‌ره ته‌وانای کارتیکردنی هه‌یه و مه‌رجیش نیه ئەوه‌ی ته‌وانای کارتیکردنی هه‌بیت کارتیکه‌ربیت. له‌به‌ر ئەمه، لایه‌نی هیزه‌کی له‌پیشتره. ئەگه‌ر ئەمه راست بیت هیچ شتیکیش نابیت. هه‌مووشتیک ته‌وانای بوونی ده‌بیت[یان به‌ هیزه‌کی هه‌یه] و به‌کرده‌وه نیه. شوینکه‌وته‌وانی چیرۆکه ئەفسانه‌یه‌یه‌کان له‌و باوه‌ره‌دان جیهان له‌ ناخی شه‌وه‌وه په‌یدا‌بووه و سروشتناسه‌کانیش ده‌لین هه‌موو توخمه‌کان له‌ سه‌ره‌تاوه تیکه‌ل‌کراو بوون. ئاکامی ئەم دوو بو‌چوونه مه‌حاله. چۆن جولان به‌ بئ هۆیه‌کی دیاریکراو رووده‌دات؟ ئەستو ته‌وانای نیه خو‌ی بجولینیت. دارتاش کار له‌ سه‌ر ته‌خته ده‌کات و ده‌یگۆریت. هه‌روه‌ها تووی نی‌رینه به‌ بئ جولینه‌ریکی ده‌ره‌کی خو‌ی ناجولینیت. له‌به‌ر ئەمه، هه‌ندی‌ک فەیلەسوف، وه‌کو لیوسیپوس و ئەفلاتون باوه‌ریان به‌ بوونیک کرده‌کی هه‌میشه‌یی

"له پیناوی ئه وه دا"؛ ئەم گوتە یە دوو لایەن دیاریدە کات؛ شتیکی بۆ شتیکی دیکە یە. لەم دوو لایەنە، یەکیکیان نە- جولاًو. خۆشەویستی جولان دروستدە کات و شتەکان دەجولینن. ئەو هی دەجولن تەوانای نەجولنیشی هەیه (و هەکو جولان و وهستان لەنیو شویندا). بەلام جولنەریکی نەجولنراوه بە جوریکی دیکە خۆی دەرناخت. جولان لەنیو شویندا یەكەم جورى گۆرانکارییه، خولەش یەكەم جورى جولانە لەنیو شویندا. ئەمەش لە یەكەم جولنەرەوه پەیدا دەبیت. بەم پێیه، جولنەری یەكەم بوونیکى پێویستی هەیه و لەبەر ئەو هی پێویستە، چاکە و یەكەم بنەرەته. مەبەستمان لە بوونی پێویست بە زۆرسەپینراو نیه. ئەو واتایەش دەبەخشیت، كە بوونیکە بەئى ئەو بیر لە چاکە ناکریتەوه و ئەو بوونەش بە شیوهیەکی دیکە و جیاوازتر خۆی دەرناخت. ئاسمان و سروشت لەسەر بوونی بنەرەتی یەكەم رادەوهستن. ژيانى ئەم بنەرەته هەمیشە لەوپەرى خۆشیدا، كە بۆ ئیمە دەستكەوتنى مەحاله. ئیمە لە پیاوسەکردندا، بێرکردنەوه دا، هەستكردندا، ئومید و یادهكانمان خۆشی لە كارکردنى بنەرەتی یەكەم وەردهگرین. كەوابوو، بێرکردنەوه لە ناووهی خۆیدا بیر لەو بابەته دادەكاتەوه، كە چاکترینە. بیر لە خۆی دەكاتەوه، چونكە یەك بوونی لە گەل ناوهرۆكى بابەتی بێرکردنەوه دا هەیه. لە بێرکردنەوه دا، بابەتی بێرکردنەوه و بێرکردنەوه یەكدهگرن. چالاکی بێرکردنەوه لە وه دەستنهینانی بابەتهكەدا، بەبەرئەمه، زانین تەنیا تەوانای فیروون نیه، بەلگه لایەنی پیروزی بێرکردنەوهیه، خۆشترین و چالاکترین چالاکی هۆشه. بوونی خوا

7- لەم بۆچوونەوه، توانیومانە چارەسەری ئەم کێشەیه بکەین و ئەو باوەرپانەش پوچەل بکەینەوه، كە گوايه جیهان لە تیکەلەیهكەوه یان لەهیچەوه پەیدا بووه. شتیکی هەیه، كە هەمیشە لە جولانیکى بازنەبییدا بووه. ئەمەش بێردۆزەیهکی رووت نیه و لەسەر فاکتۆرهکان دامەزراوه. كەوابوو، ئاسمانی یەكەم هەمیشەیه. هەر وهها ئەم تەنانەى [لە ئاسمانی یەكەمدان] جولنەریکیان هەیه. ئەو هی دەجولنیت، شتیکی دیکەش دەجولنیت، لەم پرۆسەیه دا دەكەوێته ناوهراستەوه، ئەمەش دەمانگەیهنیتە ئەو خالەى جولنەریك [بۆ ئەم پرۆسەیه] دەبێ هەبیت، كە خۆی جولنراو نەبیت و بوونیکى هەمیشەیی هەبیت و جەوهەر و كردهكیش بیت. هەموو ئەو بابەتانەى بۆ ئارەزوومان یان بێرکردنەوه مانە بەم شیوهیه دەجولن؛ جولنەرن بەلام جولنراونین. ئارەزوومەندی بابەتیكن چونكە ئەو بابەته [بەگۆیهری ئارەزووهكەمان] شتیکی چاکە، نەك چاکە، لەبەرئەوهی ئارەزوو مەندین. سەرەتا یان خالی دەستپیکردن، لەم رووهوه، زانینه. بێرکردنەوهش بە بابەتی بێرکردنەوه دەجولنیت و یەكێك لە لایەنه دژووستاوهكان بابەتی بێرکردنەوهیه. لەم پرۆسەیه دا، ئەو جەوههههه سادە و كردهكیهه یەكەم [بابەتی بێرکردنەوهكەیه]. سادەیی ژمارهیهك نیه. (یهك) دەپێوریت و سادە ناپیوریت. بە هەمان شیوه (چاکە) ش خالی دەستپیکردنی پرۆسەكیهه و هەر شتیك یەكەم بیت لەنیو جورەكهى خۆیدا باشتیرینه. ئیمە دەتوانین بوونی دوا چاکە تەنانەت لەنیو شتە نەگۆرهكانیشدا بسەلمینین. كاتیك دەلین

ژماره یان چهنده؟ ههروهه بايروپای بیریرانی دیکهش له سهر ئەم کیشیهه باسدهکەین. بیردۆزه ی ئایدیا بهتایبهتی خۆی بهم کیشیههوه مانوو نهکردوو. ههنديک لهم بیریرانهش ئایدیاکان به ژماره دادهنن و لهو باوهپهشدهان ژماره نهپراوهیه یان گریمان 10 ژماره ههیه. ئەوان بۆچوونهکەیان نهسهلماندوه. لهبهر رۆشنایی باسهکە ی پيشو روونیدهکەینهوه، که جهوههر یان بنهپهتی یهکه م نه لهنیو خۆیدا یان به رووداو ناجولیت. بهلام هۆیه بو سه رهه لانی جولانی هه میشه یی له بووندا. هه موو جولینراویک پيوستى به جولینه ريکه. جولینه رى یه که ميهش جولینراونیه. ههروهه جولانی هه میشه یی پيوستى به جولینه رى هه میشه یی هه یه. له جيهاندا چهنه جوریک جولان له نیو شویندا هه یه (بۆنموونه، جولان و سورانه وه ی ئەستیره کان هه میشه یین چونکه سورانه وه که یان بازنه ییه، ئەم خالەم له په رتووکی فیزیکدا باسکر دووه). (80) هه ر جوریک لهم جولانانه پيوستى به جه وهه ريکی هه میشه یی و نه گۆر هه یه. ئەستیره کان سروشتیکی هه میشه ییان هه یه. ئەو سروشته جوریکه له جه وهه ر. جولینه ره کهش هه میشه ییه و پيش جولانه که ده که ویت. ئەوه ی پيش بوونی جه وهه ر ده که ویت پيوسته خۆی جه وهه ریت. که و ابوو، به قه د ژماره ی جولان و سورانه وه ی ئەستیره کان جه وهه ر هه یه. ئەم جه وهه رانهش به سروشت هه میشه یی و نه گۆر و ته نی ئەستویشیان نیه. جولانی ئەستیره کان پاش و پيش

(80) برپاوه ئەم په رتووکی ئەریستۆ: Aristotle, *Physics*, VIII, 8-9

له وه په ری خو شیدا یه. ئەگه ر بوونی کر ده کی بیر ژیان بیت، ژیانیش له خوا وه په یدا بو بیت، ئەوا ژیان هه میشه یی و چاکترینه. خوا بوونه وه ریکی زیندوو، هه میشه ییه، چاکترینه و ژیان و به رده وامی ژیان له ودا یه. ئەو بیریرانه ی وه کو، سییوسیپۆس و پیتاگۆراسیه کان له و باوه رده ان به رزترین جوانی و چاکه له سه ره تادا نه یوون، چونکه له سه ره تادا هۆکان هه بوون و به رزترین جوانی و چاکه هۆکر ده ن و له پاشدا سه ریان هه لدا وه به هه لدا چوون. تۆو له بوونیکی له پيشتره وه په یدا ده بیت، که له تۆوه که ته واوتره. یه که م بوونیش تۆو نیه و په رتو وه. بۆنموونه، پيش تۆوی نیرینه مرو ف هه بووه. له پيشتر باس مان له بوونی جه وهه ريکی هه میشه یی و نه گۆر کرد و ئەم جه وهه ر شمان له بابته هه سه ته کییه کان جیا کر ده وه. ئەوه شمان روونکر ده وه، که ئەم جه وهه ره له ئەستو به ده ره و دابه شنا کریت. ئەم جه وهه ره ش جولان و گۆران له نیو کاتیکی نه پراوه دا ده خاته گه ر. هه بوویه کی کاتی و پراوه خاوه نی هیز و ته وانایی نه پراوه نیه. هه موو ته نیکی ئەستویی پراوه یان نه پراوه یه. به لام [ئیمه] گه یشته نه ئەو باوه ره ی ته نی نه پراوه نیه. [ئهو جه وهه ره ی باسی ده که یین] خاوه نی ته نی پراوه ش نیه [چونکه ته نیکی پراوه هیزه که شی پراوه و کاتیه]. ئەوه شمان باس کرد، که جولینه رى یه که م جولینراو نیه و ناگۆریت. هه موو جولانیک [له جيهاندا] له نیو شویندا یه و پاش بوونی [جولینه رى یه که م] دیت.

8- پيوستى ئەو پرسیاره له خۆمان بکه یین، چهنه جه وهه رمان هه یه؟ یه ک یان چهنه جه وهه ريک؟ ئەگه ر یه ک جه وهه ر نه بیت

عوتارد جياوازه. كاليپوس له گهل ئيودوكسوس هاوپرايه. (82) لهو باوه رهدابوو پيوسته دوو جور خوله ديكه بو خور و مانگ و ههر بو ئهستيره كيش خوله يهك زياتر دابنرئت. دانانى خوله كان پيگه وه دهبيت ديارده كانمان پيبناسينئت. ههروهها، پيوسته خوله ش ههبيت بهريچي خوله ناوبراوه كان بكات و ئهستيره كه بو شويني پيشوي بگهريئته وه. به كورتيه كه ي، ئه و خولانه ي ئهستيره كان بو سورانه ويان به پيوست داده نرين ئه مانه ن: بو موشته ري و ساتورن ههشت و ئه واني ديكه بيست و پينج. ئه و خولانه ي بهريچي خوله كانى دوو ئهستيره كه ي پيشو دهكهن شهشن. هه موو خوله ي ئهستيره كان و ئه و خولانه ي بهريچيان دهكهن په نجاوپينجن. ئه گهر دوو خوله ي زورتر بو خور و مانگ دانه نرين ژماره يان دهبيت به چلونو. خومان دهگه يه نينه ئه و باوه رهي ئه م ژماره يه دروسته و بهقه د ئه مه ش جه وهه ري نه گورمان هه يه. سه لماندنى راستى ئه م ئاكامه ش بو شاره زايان جيده هيلين. ئه گهر ئهستيره كان جولانيان له نيو شويندا نه بيت و هه موو جه وهه ره دووره كانيش له گوران گه يشتبيننه دواپله ي خويان، هيج جوره بوونيكي ديكه له زورر ئه مانه وه پهيدا ناكريت. كه و ابو، ژماره ي جه وهه ره كان ده زانرئت. گه يشتن به م ئاكامه، بهريگه ي ئه و

(82) كاليپوس Callipus ئهستيره ناسيكي يونانيه له سه ده ي چواره مي پيش زابيندا ژياوه. (وهرگير)

دهكه ون. له م حالته دا يه كيكي له و جه وهه رانه پيش جه وهه ره كانى ديكه دئت. بو چاره سه ركردنى ئه م كيشه يه په نا بو يه كيكي له زانسته ماتماتيكيه كان ده بين به ناوى زانسته ئهستيره ناسى چونكه مامه له له گهل جه وهه ريكي ههسته كي هه ميشه بييدا دهكات. زانسته ماتماتيكيه كانى ديكه، وهكو ژميريارى و ئه نذازيارى له بوونى جه وهه ر ناكولينه وه. به بوچوونى زاناکانيش ئهستيره كان چهن جورىك جولانيان هه يه. ژماره ي جورى جولانه كانيان له ژماره ي ئهستيره كان زورتره. ليردها هه ولده ده بين ژماره ي جورى جولانه كان بدوزينه وه. ئيودوكسوس له و باوه رهدابوو جولانى

خور و مانگ له نيو سى خوله دا يه. (81) يه كيكي له م خولانه سه ر به ئهستيره چه ق وهستا وه كانه. دووه م، به دريژى هيلى ناوه راستى بورجه كانه. سييه ميش له خواره وه به پانى بورجه كانه. جولانى مانگ ده كه ويته هيلى ناوه راستى بورجه كان. ريگه ي ئهستيره كانيش له ههر يه كيكي له م حالته تانه دا چواخوله ي هه يه: يه كه م و دووه ميان، وهكو يه كه م و دووه مى سى خوله كه ي پيشوه. خوله ي سييه مى ئهستيره كان، كه هه ريه كيكيان ته وه ري خوى هه يه و بورجه كان ده برئت. چواره ميش به ره و هيلى ناوه راستى سييه م ده جولئت. ته وه ري ههر يه كيكي له ئهستيره كانى خوله ي سييه م بيچگه له فينوس و

(81) ئيودوكسوس و (355-408 پ.ز) زانايه كي ماتماتيكي وئهستيره ناس Eudoxus لاي ئه فلاتون خوئندكار بووه. (وهرگير)

بەلام بۆچوونى يەكەم، كە جەۋھەرەكان بە خوا دادەنئىت بەردەوام ماۋەتەۋە بوۋە بە گوتەي پېشىنان و بەكارمان ھېناۋە.

9- لەگەل دانانى بىرکردنەۋە دا بە شتىكى پىرۆز توشى چەند گرفتىك دەبىن. ھەرچەندە بىرکردنەۋە لە بوونى مرۇقدا پىرۆزترین دياردەيە پىۋىستە ھۆكەي بدۆزىنەۋە. مېشكىكى خەوتو لە چ پلەيەكى بەرزدا دادەنئىت؟ ئەگەر بىرىش بىكاتەۋە و ھىزىكى دەرەكى بىرکردنەۋەكە ي داگىربكات ئەۋ بىرکردنەۋەيە باشتىن نىيە. بىرکردنەۋەكە لەم حالەتەدا جۆرىكە لە تەوانايى. بە ھاي بوون لەبىرکردنەۋەدايە. لە نىۋ ئەم دوو حالەتەدا چ جياۋازيەك لەنىۋان بىرکردنەۋەكاندا ھەيە؟ گرنگ ئەۋەيە ئەۋ كەسە بىردەكاتەۋە. ئايا پىۋىست دەكات ئەۋ شتانەي باۋەپىنەكراۋە بە بىرکردنەۋە بناسرىن؟ بىگومان. كەۋابوو، بىرکردنەۋە خۆي بە پىرۆزترین و بەنرخترىن بابەتەۋە ماندوودەكات، كە نەگۆرە. گۆرانكارى [لەم جۆرە بوونەدا] بەرەۋ پېشەۋە چوون نىيەۋە جولانە. (83) ئەگەر بىرکردنەۋە ھۆيەكى دەرەكى ھەبئىت و لەم بوونەدا تەوانايى بئىت ئەۋا ئەم بوونە ماندوودەكات. دوۋەمىش، [لەم بۆچوونەۋە] بەۋ باۋەرە دەگەين، كە بىرکردنەۋە پىرۆز نىيە و بابەتەكەي شتىكى پىرۆزە. چونكە

(83) ئەرىستۆ لە گەل ئەفلاتونى مامۇستايىدا لەم خالەدا ھاۋرايە، كە بوونى بەرز و پىرۆ تەۋاۋكو لە گۆران بەدەرە. ئەگەر گۆران بە سەر ئەم بوونەدا بسەپىنن ئەۋە دەگرئىتەۋە، كە پىرۆ تەۋاۋكو نىيە يان چاكتىن نىيە و پىۋىستى بە گۆرانە تاكو بە بەرزترین پلەي چاكە بگات. (ۋەرگىپ)

تەنە ئاسمانىانەي لە جولان و سورانەۋەدان كارىكى ئاسانە. ھەموو جولئىنەرىك لەپىناۋى جولئىنراۋەكەدا جولانەكە دەخاتە گەر. جولانئىش خەسلەتى جولئىنراۋەكەيە. ھىچ جولانئىك لەپىناۋى جولاندا نىيە و بۆ ئەستىرەكانە. ئەگەر جولان لەپىناۋى جولاندا بئىت، جولانى دوۋەمىش لەپىناۋى جولانئىكى دىكەدا دئىتە پېشەۋە. ئەم پىرۆسەيە لە ئاكامدا بىكۆتايىيە. لەبەر ئەۋەي، ھىچ پىرۆسەيەكى بىكۆتايىيە لە بووندا نىيە كۆتايىيە يان دوا قۇناخى جولان پەيۋەندى بە سورانەۋەي تەنە پىرۆزەكانى ئاسمانەۋە ھەيە. ئاشكرايە يەك ئاسمان ھەيە. ئەگەر چەند ئاسمانئىك، ۋەكو چەند مرۇقىك، ھەبئىت، جولئىنەرەكانىان ھەرچەندە يەك جۆر فۆرمىيان ھەبئىت بە ژمارە زۆر دەبن. ھەرشتىكىش بە ژمارە زۆر بئىت ئەستو [ماتەر] ي ھەيە. بەلام يەك جۆر پىناسەمان بۆ ھەموۋيان ھەيە. بۆنموونە پىناسەي مرۇق بۆ ھەموو تاكىكە، كە سەر بەۋ جۆرەيە. لە ھەمانكاتدا ھەر تاكىك لە مرۇقەكان، ۋەكو سوكرات، خاۋەنى لەشى خۆيەتى. ناۋەرۇك لە ئەستو بەدەرە و شتىكى كىردەكبييە. جولئىنەرى يەكەم، كە خۆي نەجولئىنراۋە، بە ژمارە و پىناسەش يەك بوونە. كەۋابوو، جولئىنراۋىش ھەمىشە و بە بەردەۋامى يەك شتەۋ لىرەۋە بەۋ باۋەرە دەگەين، كە يەك ئاسمان ھەبئىت. لە كۆنەۋە باپىرانمان بۆچوونەكانىان سەبارەت بە جەۋھەرەكان لە شىۋازى ئەفسانەدا باسكردوۋە بۆ ئىمەيان جىھېشتوۋە. جەۋھەرەكانىان بە خوا داناۋە و سروشتىش بە بوونەۋەرىكى پىرۆز. بۆ بەرژەۋەندى و سود لىۋەرگرتن خواكان لەم بۆچوون و نەرىتەدا دواچار شىۋەي مرۇق و ئازەلىان پىدراۋە.

10- ده‌مانه‌وئیت بزانیین چۆن له جیهاندا چاکه‌ی به‌رز هه‌یه. چاکه شتیکی جیاوازه‌و خۆی هه‌یه یان له‌نیو به‌شه‌کانی جیهاندا‌یه. بئ‌گومان، وه‌کو پئ‌کهاته‌یه‌کی سه‌ربازی هه‌ردووکیانه. چاکه له به‌شه‌کان و له‌سه‌رکرده‌شدا هه‌یه، به‌لام زۆرتر له دووه‌میاندا‌یه. چونکه سه‌رکرده‌[به پئ‌چه‌وانه‌ی سه‌ربازه‌کانه‌وه] سه‌ربه‌خۆیه. هه‌موو شته‌کانیش له‌یووندا، ماسی، بالنده، پروه‌ک ریزکراون و هاوکات له‌یه‌کدییه‌وه جیاوازن. ئەم شتانه‌وا دانه‌نراون، که هه‌یچ په‌یوه‌ندییه‌کیان له‌گه‌ڵ یه‌کدا نه‌بئ‌ت. به‌لام هه‌ر یه‌کیکیش له‌وان شتیکی دیارو ناسراوه. هه‌موو ئەم شته جیاوازان له ده‌وری چه‌قئ‌کدا کۆکراونه‌ته‌وه. ئەندامانی خه‌زانئ‌ک به سه‌روکی خه‌زانه‌که‌وه به‌ستراون. له‌م کۆمه‌له‌دا کۆیله‌و ئازهل جیاوازن و چاکه‌کردنیان که‌متره. ئەمه په‌یوه‌ندی به‌ چۆنییه‌تی شته‌کانه‌وه هه‌یه. هه‌ر یه‌کیک له شته‌کان بۆ توخمه‌کانی شه‌یده‌کرئ‌ته‌وه. هه‌موویان بۆ گه‌یشتن به‌ چاکه‌ گشتیه‌که به‌شداریده‌که‌ن. پئ‌ویسته‌ پوچه‌لی بۆچوونه‌کانی ئەو بیریارانه‌ ببنین، که له‌گه‌ڵ ئئ‌مه‌دا نایارن و گرفته‌کانیان ده‌ستنیشان بکه‌ین. ئەو بیریارانه شته‌کان به‌ ده‌سته‌یه‌ک یان پئ‌کهاته‌ی لایه‌نه‌ ناکۆکه‌کان داده‌نئ‌ن. ئەمه‌ش بۆچوونئ‌کی دروست نیه. ئەوان سه‌رچاوه‌ و بنه‌په‌تی لایه‌نه‌ ناکۆکه‌کان دیارینا‌که‌ن. ئئ‌مه چاره‌سه‌ری ئەم گرفته‌مان کردووه. بۆ ئئ‌مه سه‌رچاوه‌ی ناکۆکییه‌کان ئەستو[ماته‌ر] ه. بۆ ئەوان ئەستو یه‌کیک بوو له لایه‌نه‌ ناکۆکه‌کان. ئەمه‌ش به‌وه چاره‌سه‌رده‌کرئ‌ت، که هه‌یچ لایه‌نئ‌کی ناکۆک بۆ ئەستو نادۆزرئ‌ته‌وه. هه‌روه‌ها له‌و باوه‌په‌شدا

ئه‌وانه‌ی خراپترین شت ده‌ناسن خاوه‌نی بیری‌کرده‌وه و زانیین. بۆ ئەوه‌ی خۆمان له‌م کئ‌شه‌یه‌ دوور خه‌ینه‌وه(هه‌ندئ‌ک شت هه‌ن پئ‌ویست ناکات بیانبنین) خودی پڕۆسه‌ی بیری‌کرده‌وه به‌ چاکترین دانائئ‌ین. که‌وابوو، ئەو بابته‌ پیرۆزه‌ی بیری‌کرده‌وه ده‌یه‌وئ‌ت بئ‌گاتئ‌ خودی بیری‌کرده‌وه‌یه. بیری‌کرده‌وه‌ی بیری‌کرده‌وه بۆ بیری‌کرده‌وه‌یه. هه‌رچۆنئ‌ک بئ‌ت زانیین، هه‌ستکردن، بۆچوون و هۆش بابته‌تی خۆیان هه‌یه. ئەگه‌ر بیری‌کرده‌وه و بابته‌تی بیری‌کرده‌وه دوو شتی جیاوازیین، له‌ چ جوهره‌ زانیئ‌کدا چاکه ده‌بئ‌ت به‌ بابته‌تی بیری‌کرده‌وه؟ له‌ هه‌ندئ‌ک حالته‌تی بیری‌کرده‌وه‌دا زانیین بابته‌تی بیری‌کرده‌وه‌یه. له‌زانسته به‌ره‌مه‌ئ‌نه‌ره‌کاندا (ئ‌گه‌ر له‌ ئەستو پروتبه‌کرئ‌نه‌وه) ئەوه‌ی ده‌ناسرئ‌ت ناوه‌پۆک و جه‌وه‌ره‌هه‌ر. زانسته بیری‌کرده‌وه‌کانیش له‌باره‌ی بابته‌ته‌کانه‌وه زانییمان ده‌ده‌نئ‌. له‌ بیری‌کرده‌وه‌ی بابته‌ته‌ له‌ ئەستو به‌ده‌ره‌کاندا جیاوازی له‌ نئ‌وان بیری‌کرده‌وه‌ و بابته‌ته‌که‌یدا نامئ‌ئ‌ت. پرسیارئ‌کی دیکه له‌ره‌دا خۆی ده‌سه‌پئ‌ئ‌ت پئ‌ویسته‌ وه‌لام بدئ‌ته‌وه ئەوه‌یه، ئایا بابته‌تی بیری‌کرده‌وه پئ‌کهاته‌ی چه‌ند شتی‌که یان نا؟ ئەگه‌ر پئ‌کهاته‌بئ‌ت ئەوا هه‌ر یان بیری له‌ به‌شئ‌که‌وه بۆ به‌شئ‌کی دیکه ده‌گۆرئ‌ت. به‌لام هه‌موو ئەو هه‌بوانه‌ی له‌ ئەستو به‌ده‌رن دابه‌ش ناکرئ‌ن. بیری‌کرده‌وه‌ی مرو‌ف، هه‌رچه‌نده‌ پروو له‌ بابته‌ته‌ پئ‌کهاته‌وه‌کان ده‌کات هه‌ندئ‌ک جاریش له‌ بوونی چاکه‌ی به‌رز و هه‌میشه‌یی به‌ ئاگابوووه. ئەم چاکه‌یه له‌ بارودۆخه‌ ته‌مه‌ن کورته‌ چاکانه‌ وه‌ جیاوازه‌. له‌ سه‌ره‌تاوه‌ ئەم[چاکه‌ به‌رزه‌]، وه‌کو بیری‌بووه به‌ بابته‌تی بیری‌کرده‌وه‌.

شتىك فۆرمەكانە پېيويستە پېمان بلىن چۆن فۆرمەكان لە بوونى ھەمووشتىكدا بەشدارن. ھەندىكىيان، بەپېچەوانەى ئىمەو، لەو باوھەدان زانىنى فەلسەفى لايەنى ناكۆكى ھەيە. ھىچ لايەنىكى ناكۆك بۇ بنەرەت نىە. لايەنە ناكۆكەكان سەر بە لايەنى ھىزەكىن، كە لە نىو ئەستودايە. دەشىت نەزانين لايەنى ناكۆكى زانين بىت، بەلام ئەو بنەرەتەى ئىمە دەمانەوئىت بىدۆزىنەو لايەنى ناكۆكى نىە. ئەگەر تەنيا بابەتە ھەستەكىەكان ھەبن بنەرەت و رىزکردن و پىكھىنان و تەنەئاسمانىەكانىش نابن. ھەموو بنەرەتىك دەبىت بە بنەرەتى بنەرەت. ئەگەر باوھەر بە بوونى فۆرمە بەرزەكان و ژمارەبەكىن ئەمانە ھىشتا نابن بە ھۆ بۇ بوونى شتەكان و جولانىيان. لە سەرو ئەمەشەو، چۆن درىژبوونەو و بەردەوامى لە شتىكى ناسەردەوامەو دەردەچىت؟ ژمارە، وەكو فۆرم و جلىنەرىش نابىتە ھۆ بۇ بەردەوامى. شتىكى ناكۆكىش نابىت بە سەرچاوەو جولینەر چونكە بوونىكى گونجاوى ھەيە و [لەناودەچىت]. ھەروەھا جولانەكەى پاش تەواناى جولانى دەكەوئىت. لەبەرئەمە جىھانى ھەمىشەيى نابىت. بەلام جىھان ھەمىشەيى يە. پېيويستە ئەم بۆچوونانە رەتبدرىنەو. بىرىيارەكان باسياننەكردو چۆن ژمارەكان، دەروون، لەش يان فۆرم خاوەنى يەكبوونن. ئەوانەى ژمارە بەسەرچاوە دادەننن وچەند جەوھەرىك لەم سەرچاوەيەو دەردەھىنن جەوھەرى جىھان بەزنجىرەيەك دادەننن، كە جەوھەرى يەكەم كاريگەرىتى بەسەر دووھەمەو نەبىت وھاوكات باوھەريان بەچەند بنەرەتىك ھەيە.

بوون، كە خراپە تەنيا لە ژمارەيەكدا نىە چونكە خراپە يەككىكە لە دوو توخمە ناكۆكەكان. ھەندىك لەم بىرىيارانە چاكە و خراپە بە بنەرەتى شتەكان داناننن. بەلام لەنىو ھەمووشتىكدا چاكە ھەيە. ھەندىكىيان چاكە بە بنەرەت دادەننن. ھىشتا باسيانكەن چاكە لەچى رويەكەو بنەرەتە، بە كۆتايى، جولینەر يان فۆرم دادەنرىت؟ يەككىك لەو كىشە پارادۆكىسانەش بۆچوونەكەى ئىپمادۆكلىس لەدانانى خۆشەويستى بە چاكەيە. خۆشەويستى بنەرەتە بۆ جولان چونكە تەواناى راکىشانى ھەيە. لە بەر ئەو بەشىكى تىكەلەكەش دەبىت ئەستويى بىت ئىمە دەزانين ئەم دوو شتە جىاوازن. ھەروەھا ناگونجىت بەرەنگارىش، كە لای ئەم بىرىيارە سەرچاوەى خراپەيە، ھىزىكى تىكنەشكاو بىت. ئەنەكساگۆراس چاكە بە بنەرەت دادەننن. بىرکردنەو مەبەستى خۆى لەجولانى شتەكاندا دادەننن. زانستى پزىشكى دىەوئىت بە تەندروستى بگات. پارادۆكىشە ئەگەر باوھەر بە لايەنى ناكۆكى چاكە نەكەين. ئەوانەى لەسەر ناكۆكىيەكان دەدوين نازانن چۆن بەكارىيان بەنن. بۆچى ھەندىك لە شتەكان بۆ ھەمىشە دەمىننەو و ئەوانى دىكە تىكدەشكىن؟ وەلامى ئەم پىرسىيارەيان لا نىە. ھەندىكىش لەم بىرىيارانە بوون لە نەبوونەو دەردەھىنن و ئەوانى دىكەش بۆ ئەوئى توشى كىشە نەبن پەنا بۆ يەك سەرچاوە دەبن.

بۆچى پىكھىنان ھەيە؟ ھۆى پىكھىنان چىە؟ كەسيان وەلام نادەنەو. ئەوانەى بۆ دوو سەرچاوە دەگەرپىنەو دەبىت يەككىك لەو سەرچاوانە لەوى دىكە بەرزتر دابننن. ئەوانەى دەلنن ھەموو

بهشی مو MU

بهلام جيهان بهخرابی بهرپوه نابریټ. (فهرمانرپه وایی چهندی چاک
نیه بایهک فهرمانرپه و امان هه بیټ!) (84).

1- ئیمه باسی جه وههری ههسته کیمان کرد. له پهرتووکى فیزیکدا
لایهنى نهستویی و چالاکى ئهم جه وهه ره شمان
پوونکردۆته وه. (85) ئیستا مه بهست له تویرینه وه که مان گه رانه
به دواى جوړیکى دیکه له جه وهه ر. ده مانه ویټ بزانین جه وهه رى
نه گوږ و هه میشه یی له ژوور جه وهه ره ههسته کیه کانه وه هه یه
یان نیه. ئه گه ر هه بیټ چیه؟ بو ئهم مه بهسته ش هه ولده دهبین
بوچوونى ئه و بیریارانه باسبکه یین، که ئاماژه مان بو کردووه.
ئه گه ر له گه ل بوچوونه کانیاندا هاوړابین پیویست به گه ران و
خومان دووکردن ناکات. به گشتی دوو جوړ بوچوون سه بارهت بوونى
جه وهه رى نه گوږ و هه میشه یی هه یه: یه کیك له و بوچوونانه
بابه ته ماتماتیکیه کانی، وه کو ژماره و هیل و هتد.. به جه وهه ر
داده نین. بوچوونه که ی دیکه ئاماژه بو ئایدیاکان [فۆرمه
هه مه کییه به رزه کان] ده کات. هه ندیک له بیریاران ئهم دوو جوړه
به جیاواز و ئه وانی دیکه به ناوه پوک به داده نین. هه ندیک له و
بیریارانه ش ژماره به جه وهه ر داده نین و ئاوه ر له ئایدیاکان
ناده نه وه. (86)

ئیمه له بابته ی ماتماتیکى ده کۆلینه وه و نامانه ویټ بزانین ئه و
بابه تانه ئایدیان یان جه وهه ر. ئه وه ی باسیده که یین بوونى ئهم

(85) بروانه ئهم پهرتووکى ئه ریستۆ: Aristotle. *Physics*, i
(86) ئهم رینه که وتن و مشتومرپه ی ئه ریستۆ له سه ر جه وهه رى نه گوږ باسیده کات
له نیوان شوینکه وتوانی فیرگه کانی پیناگوراس و ئه فلاتوندا یه. هه رچه نده
ئه فلاتون ماتماتیکى له خانه ی دووه می دیالیکتیکدا پاش ئایدیاکان داناوه،
به لام وه کو پیناگوراس بنه رته ی بوون بو ژماره ناگه رپینیه وه. (وه رگیږ)

ئەگەر تەنئىك لە پېش تەنئىكى ھەستەكەيەو ھەبىت، پېويستە ئەو پووبەرى بە جيا ھەيە پېش پووبەرى بابەتە وەستاو ھەن بکەوئىت. کەوابوو، پووبەر و ھىل و خالى جياى لەپېشتر ھەن. لە پېش ئەوانىشدا ھى دىکە ھەن. لەبەر ئەمە ئەو ھى بە پېکھاتە دادەنرئىت شتئىكى پوچەل و بى واتايە. کۆمەئىک تەن لە پېش تەنە ھەستەكەيەکانەو دېنەکايەو. سى جۆر پووبەر پېش پووبەرى ھەستەكى سەرھەلدەدەن و بە بى بابەتە ھەستەكەيەکان و ماتماتىكەکان ھەن. چوارجۆر ھىل و پېنج جۆر خالىش دەدۆزىنەو. ئايا زانستى ماتماتىك مامەلە ھەگەل کامياندا دەکات؟ بېگومان، ئاوپەر لە پووبەر و ھىل و خالى تەنە وەستاو ھەن ناداتەو. زانست بەدوای شتە لەپېشترەکاندا دەگەرئىت. ئەمە بۆ ژمارەش دروستە. لەگەل ھەموو کۆمەئىک خالدا کۆمەئىک يەكەى جيا ھەيە. ھەر ھەا بۆ ھەموو شتئىک لە داکەوتدا لە ھەستکردن و بېرکردنەو ھەدا شتئىكى دىکەى جيا ھەيەو جۆرى زۆر بۆ ژمارە ماتماتىكەکان دېنە پېش. چۆن وەلامى پرسيارەكەى پېشومان بەدەينەو؟ لەگەل بابەتە ھەستەكەيەکاندا ئەو بابەتەنەش پەيدادەکرين، کە ئەستىرەناسى و ئەندازيارى مامەلەى لەگەلدا دەکەن. چۆن دەگونجئىت ئاسمان و بەشەکان يان ھەموو ئەوانەى دەجولئىن بوونئىكى جيايان لەگەل ئاسمانى ھەستەكەيدا ھەبئىت؟ ھەر ھەا بۆ بېنين و دەنگىش، بېنين و دەنگى جيا ھەبئىت؟ ئەگەر ئەم بۆچوونە دروست بئىت بۆ ھەموو بابەتە ھەستەكەيەکان و ئازەلەکان بابەتى ھەستەكى و ئازەلى جياتر و لەپېشتر ھەن. ھەندىک بېردۆزەى ماتماتىكى

بابەتەنەيە. ئايا چۆن ھەن؟ پاش مامەلەکردن لەگەل ئەم كېشەيەدا لە بوونى ئايدىياکان دەکۆلئىنەو. ئەگەر بابەتى ماتماتىكى ھەبئىت، ئەوا بوونە ھەستەكەيەيان لە بابەتە ھەستەكەيەکانەو جياوازە. ئەگەر بەم دوو جۆرە نەبئىت، ئەوا نىە يان بوونى شتئىكى جياوازترە. کەوابوو، لىکۆلئىنەو ھەگەمان لە سەر سەلماندى بوونى بابەتى ماتماتىكى نىە، بەلکو لەسەر چۆنئىتى ئەو بوونەيە. 2- مەحالە بابەتە ماتماتىكەکان لەنئو بابەتە ھەستەكەيەکاندا بن. ھۆى يەكەم دەگەرئىتەو بۆ ئەو خالىى دوو تەنى رەق لە يەك شوئىندا نابن. دوو ھەمىش، ھىز و خەسلەتەکانى دىكەش لە نئو بابەتە ھەستەكەيەکاندا و جيا نين. ئاشکرايە بە گوئىرەى ئەم بۆچوونە ھىچ تەنئىك دابەش ناکرئىت. ھەر شتئىك دابەش بکرئىت دەبئىت پووبەرى ھەبئىت، پووبەرىش ھىلى تئىدابئىت و ھىلئىش خالى ھەبئىت. ئەگەر خال دابەش نەکرئىت بە سەر بەشەکانيدا ئەوا پووبەر و تەنىش دابەش ناکرئىت. چ دەبئىت ئەگەر بابەتە ھەستەكەيەکان بەم جۆرەبن؟ ھەمان ئاکامى ھەيە. لەگەل دابەشکردنى بابەتئىكى ھەستەكەيدا ئەوانى دىكەش دابەش دەبن و بەپېچەوانەشەو ھەر دروستە. مەحالە ئەم بابەتەنە بوونيان جياوازبئىت. ئەگەر لە گەل تەنئىكى رەقى ھەستەكەيدا تەنەکانى ترىش بە جيا ھەبن بۆ پووبەر و ھىل و خالىش دەبئىت پووبەر و ھىل و خالى دىكەى جيا لە گەل ئەواندا ھەبن. ئەگەر ئەمانئىش ھەبن ئەوا پووبەر و ھىل و خالى دىكەش دەبئىت ھەبن. ئىمە دەزانين بەشە جياکان پېش بوونى تەنئىكى پېکھاتو دەکەون.

لهش نیه به جهوهر دابنریت. هیچ شتیگمان له بهردهستدانیه له هیل و خال پیکهاتبیت. ئەگەر ئەمانه جهوهریکی ئەستویی بوونایه شتیان لیوه پهیدادهبوو. گریمان بابته ماتماتیکیهکان، وهکو چه مک لهپیشترن. بهلام هه موو چه مکی لهپیشتر پیش بوون ناکه ویت. پیشکوتن له بووندا وابسته به سهربهخویی جووری بوونهوه. چه مکی لهپیشتره، که بوونی له پیناسهکردنی شتیگدا پیویست بیت. ئەم دوو شیوه پیشکوتنه [به چه مک و له بووندا] هاوتنه واز نین. خهسلتهکانی، وهکو جولاو یان سپی بهبی جهوهر نابن [لهپاشترن] که چی له پیناسهکردندا لهپیشترن. (سپی) له پیناسهدا پیش (مروقی سپی رهنگ) دهکهویت. بهلام له بووندا لهپیشتر نیه و هه میسه به بوونی شتیکی کونکریتییه وه بهستراوه، (بۆنموونه مروقی سپی رهنگ). لیردها دهردهکهویت چه مکی (سپی) رووتکراوه [له بابتهیکی سپیهوه] بوونیکی لهپیشتری نیه و ئەوهی خراوته سه ریشی (وهکو مروق) لهپاشتر نیه.

3- ئیمه روونمانکردهوه بابته ماتماتیکیهکان لهپیشتر نین تهنیا، وهکو چه مک له بیرکردنه وهدا نهک له بووندا پیش بابته ههستهکییهکان دهکهون. ههروهها به بی ئەوان نابن. مادامهکی لهنیو بابته ههستهکییهکاندا نین پیویسته نهبن. ئەگەر ههبن ئەوا دهبیت بوونیکی تاییهتیان ههبیت نهک جیاوازو سهربهخو. چونکه بوون چه ند واتایهکی ههیه. دهسته واژه ماتماتیکیهکان ئاماره بو ژماره و تهنهکان دهکن. لهبهر ئەمه په یوهندیان به تهنه [بابته] ههستهکییهکانه وه ههیه. گهلیک دهستهواژه

هه ن خویان بهودیهو ئەم جووره جهوههرا نه دهگهیهنن. کهوابوو، جهوههریکی دیکه لهنیواندا ههیه، که رووبهر و هیل و خال نیهو به کات و شوینهوه گرینه دراوه. ئەگەر ئەمه دروست نهبیت ئەوا بوونی جهوههرهکانی لهپیشتریش، که به جیاو دوور له بابته ههستهکییهکانه وه هه ن مهحاله. به ئاکامیکی نادروست دهگهین ئەگەر لهو باوه ره شدابین بابته ماتماتیکیهکان بوونی جیاوازی خویان ههیه. ئەگەر ههبن دهبیت پیش ئەو تهنانه بکهون، که لهنیو شویندان. بهلام له راستیدا پاش تهنهکان دهکهون. تهنیکی ناتهاو لهنیو شویندا پیش پیکهاتهکه دهکهویت. بهلام، وهکو جهوههر لهپیشتره. ئەوهی له زیان بهدهره پاش بوونه زیندوهکان دیت. چون بابتهیکی ماتماتیکی یهکبوونه؟ لهشی ئیمه لهبهر ئەوهی زیندوهو دهررونی تیدایه یهکبوونه یان بهشهکانی دهرروون ئەم خهسلتهتیان ههیه. ئەگینا زور دهبوون و تیکدهشکان. ئایا هوی یهکبوونی بابتهیک چیه، که چهندهکییهو دابهشیش دهبیت؟ وهلامی ئەم پرسیارانه باشتر دهردهکهون ئەگەر تیگهین چون ئەم بابتهانه پهیدادهبن. رهههندی یهکه میان له دریزی و دووه میان پانی و سییه میان قولیهوه پهیدادهبیت. ئەگەر دروست بیت ئەوهی له پیکهیناندا لهپاشتره و به جهوههریش لهپیشتر، ئەوا تهن پیش رووبهر و هیل دهکهویت. لهم رووهشهوه دهبیت به شتیکی تهواو و زیندوو. چون رووبهرو هیل بهبی ئەمه زیندوو دهبن؟ شتیکه له تهوانای بیرکردنه وهدا نیه. تهن [لهش] جوړیکه له جهوههر چونکه له ههندیک رووهوه پرو تهواوه. چون هیل دهبیت به جهوههر؟ هیل، وهکو فورم یان

زانينەكەى سەقامگىردەبىت. ئەو زانينە دروستريش دەبىت كاتىك لە جولان دادەبىرەيت. ئەگەر خۇى بە جولانىشەو بەبەستىتەو پېويستە مامەلە لەگەل جولانى يەكەمدا بكات، كە سادەترينە و ھاوشىرازە. ھەمان بۇچوونىشمان بۇ زانستى ھاوسازى دەنگەكان و بينين ھەيە. بابەتى توپزىنەو ھەكانيان تەنيا دەنگەكان و بينين نىە، ھىل و ژمارەشە، كە دەبن بە خەسلەت بۇ دەنگەكان و بينين. ئەگەر بابەتەكان لە خەسلەتەكان روتىكەينەو و تەنيا لە خەسلەتەكان بكوپىنەو و ھەكو ئەو وايە ھىلېك لەسەر زەوى بكيشين و بلين دريژى ئەم ھىلە يەك پىيە. بىردۆزە لەویدا پيشدەكەويت، كە بابەتەكەى لە جىھانى ھەستەكى روتىكەتەو و لىي بكوپىتەو. مرؤف، و ھەكو يەك بوونەو دابەش نابىت؛ زانايەكى ژمىرياريش لەو بابەتەنە دەكوپىتەو، كە ھەن. بوون دوو فۇرمى ھەيە؛ كەردەكى و ئەستوويى. چاكە و جوانى دوو شتى جىاوازن (يەكەمىيان پەيوەندى بە كەردەو و ھەيە و دوو ميان لەنيو شتە و ھەستەو كەنىشدا دەدۆزىتەو). ئەوانەى دەلېن ماتماتىك پەيوەندى بە چاكە و جوانىيەو نىە ھەلەن. ئەم زانستە بەرادەى خۇى مامەلە لەگەل ئەم دووشتەدا دەكات. جوانى لە رىزدانان و ھاولايى و برانەو ھەدايە، كە زانستە ماتماتىكىەكان تاكو رادەيەك لىيان دەكوپىتەو. ئىمە لە شوپىنىكى دىكەدا ئەم خالە بە دريژى رپووندەكەينەو. 4- ئىمە باسماكرد، كە بابەتەكانى ماتماتىك ھەن و لەپيشتر و لەپاشترىش. سەبارەت بوونى ئايدىاش، دەمەويت لە سەرەتاو لە بىردۆزەى ئايدىا بكوپىتەو بەبى ئەوەى بە ژمارەو

سەبارەت تەنىكى جولۇ دادەنرېن. ئەمەش ئەو نەگەيەنەيت شتىكى جولۇى جىا لەو تەنە [لە پىشت تەنەكەو] ھەيە. ھەموو دەستەواژە زانستىەكان سەبارەت بابەتە جولۇو ھەكان لە بارەى بابەتە جولۇو ھەكانەو ھەيە، و ھەكو تەنىك، رپووبەر، ھىل يان خال، دابەشەبن و دابەشەبن.

دروستە باو ھەپمان بە بوونى ئەو شتەنە ھەبىت، كە جىا و جىاش نين (بۇنمۇنە دەزانين جولان ھەيە). ھەروەھا دروستە بلين بابەتى ماتماتىكىش ھەيە و زانايانى ماتماتىك باسیدەكەن. زانستەكان بابەتى توپزىنەو ھەيە و بابەتەكەش لەخۇرا يان بە رپكەوت رپويتىنەكراو. زانستى تەندروستى لە بارەى بابەتە سپىەكانەو ھەيە، ئەگەرچى دەتوانين بابەتى سپى بدۆزىنەو، كە پەيوەندى بە تەندروستىەو ھەيە. ھەرچەندە بابەتى توپزىنەو ھەيە ئەندازىارى ھەستەكىيە بەلام ئەم زانستە كاتىك مامەلە لەگەل بابەتەكەدا دەكات، و ھەكو بابەتتىكى ھەستەكى تەماشى ناكات. ھاوكات زانستىكىش نىە پەيوەندى بە بابەتە ھەستەكىەكانەو نەبىت.

بابەتەكان چەند خەسلەتتىكىان ھەيە. بابەتە زىندو ھەكان نىر و مېن، بەلام نىرينە و مېينە بە بى بابەتە زىندو ھەكان نين. ھەروەھا بابەتەكان خەسلەتى تاييەتى دىكەشيان، و ھەكو دريژى يان رپووبەر ھەيە. زانستەكان لە پېناسكردنى بابەتەكاندا مامەلە لەگەل چەمكىكى ئاسان و لەپيشتردا دەكەن. ئەمەش دەبىتە ھوى سەرھەلدانى زانينىكى دروست. زانستىك خۇى لە تەنەكانى نيو شوپن دوورخاتەو ھەكو ئەو ھەندە زۇرتەر دروستى

جيايه و سەربەخۆيە. بەرابەر ھەموو شتێک فۆرمیکى ھەميشەيى دانراوه. بەلگەکان بۆ سەلماندنى بوونى ئەم فۆرمانە پوون نين. پەيوەندى نيوان ئاکام و پيشەکييهکانى ھەندیک لەو بەلگەنە پیکەو ناگونجین. لەسەر بەلگەکانى دیکەش دەتوانين بوونى ئەو شتانەش بسەلمينين، کە ئەو بيريارانە باوەرپيان بە بوونى فۆرماکانيان نيه. (87) بەگوێرەى زانستەکان، فۆرمى ھەموو ئەو بابەتانەى زانستەکان لایاندەکوڵنەو ھەن. لەسەر ئەو بۆچوونەى خەسلەتیکى ھاوبەش لە نيوان شتەکاندا ھەيە فۆرمى رەتدانەو ھەيە يان ئەو باوەرپى، کە گوايە پاش تیکشکانى شتیک بيرەکەى لاماندەمینیتەو، دەبیّت فۆرمى تیکشکانیش ھەبیّت. لە سەرو ئەمانەو، گوايە ئایدیای پەيوەندییەکانیش ھەيە و ھيچ دەستە يان جۆریکی سەربەخۆ نيه. ھەندیک لەو بيريارانە دەیانەویّت بوونى (کەسى سייەم) [لە نيوان تاکە کەس و فۆرمى ھەمەکى مرۆفدا] بسەلمينن. بەگشتى بەلگەکان بنچینەى باوەرپیان بە ئایدیاکان ھەلەو ھەشینیەو.

(87) ئەم رەخنەيە ئاراستەى ئەفلاتون و شوینکەوتوانى کراوه. بەگوێرەى بێردۆزى ئایدیا بۆ ھەموو ئەو شتانەى لەم جیھانەدان فۆرمیکى ھەمەکى لە جیھانى بەرزدا ھەيە. ئەفلاتون ئامازەى بۆ پەيوەندى ھۆیکەى لەنيوانیاندا کردووه. ئەو ھى لیرە ھەيە ھۆکردەى فۆرمە ھەمەکييهکەيەتى. ئیمە لیرە (لەنيو ئەم جیھانەدا) خراپەو ناشرينیش دەدۆزینەو. بەلام ئەفلاتون باوەرپى بە بوونى فۆرمى ھەمەکى خراپە و ناشرين لە جیھانى بەرزدا نيه و ھاوکات ھۆکەيان ناسەلمینیّت. (وەرگێر)

بیبەستمەو. شوینکەوتوانى بێردۆزى ئایدیا لە ئاکامى بۆچوونەکەى ھیراکلیدس بەم باوەرپە گەشتن. [بە دیدى ھیراکلیدس] بابەتە ھەستەکييهکان لە گۆرانکاربیبەکى ھەميشەبيدان و زانين پيوستى بە بابەتیکى نەگۆر و ھەميشەيى ھەيە. زانينى ئەو بابەتانەى لە گۆراندان مەحالە. سوکرات يەکەم بيريار بوو ھەولێ دامەزراندنى پیناسەيەکى ھەمەکى بۆ بەھا رەوشتبەکان دا. لەنيو فەيلەسوفە سروشتناسەکاندا ديمۆکريتس پیناسەى گەرما و سەرماى کردو. پیتاگۆراسييهکان ھەولیاندا وەلامى پرسيارەکانى، وەکو دەرڤەت، دادپەرورەى و ھاوسەربوون چيە؟ بدەنەو. پیناسکردنى ئەم چەمکانەشيان بە ژمارەو بەستەو. بەلام ھەولدانەکى سوکرات بۆ ناسينى ناوەرپۆک دروست بوو. ئەو دەيويست بە رېگەى سيلۆجيزم ناوەرپۆک بدۆزیتەو چونکە لە سيلۆجيزمدا ناوەرپۆک ھەنگاوى يەکەمە. لە سەردەمى ئەودا ديالیکتیک ئەو ھەندە پيشنەکەوتبوو تاکو لایەنە ناکوکەکانى پى بناسریت و بخرینە بەر پۆشنایى جۆریک زانست. بەلام سوکرات توانى سەلماندن بە ئیندکشن و پیناسەى ھەمەکييمان بداتى. ئەم دوو دەستکەوتە بوون بە بنچینە بۆ سەرھەلدانى زانستەکان. بيريارانى پاش سوکرات پیناسەو چەمکە ھەمەکييهکانيان بە بوونیکى جياواز داناو بە ئایدیا ناوزەديان کرد. ئەم بيريارانە بەو ئاکامەش گەشتن، کە بەقەدەر چەمکە ھەمەکييهکان ئایدیا ھەيە. لە ھۆو بۆ بابەتە ھەستەکييهکانى بە بېرۆکەى فۆرم گەشتن. بۆ ھەر جۆریک فۆرمیکيان دانا، کە

دەگەرپېنەو ەيان سەر بە ەموويانن؟ ەموو خەسلەتەکان يان توخمەکانى جەوھەرىک ئايديان، بۆنموونە ئازەل يان ئەو ەى دووپايە. ئەو چەمکەى وەکو رۇوبەر دەخرىتە سەر[پېناسەكەى] ئايدىايە. ئەمەش وەكو جۇرىكى گەورە و ەلگى جۆرە بچوكەكانى خۇى دەردەخات.

5- ئەو پرسىارە گىرنگە بىرىت، ئايا لەسەر زەمىن فۆرمەکان لە مانەو ەى بابەتە ەستەككەيەکاندا يان پېكەپان و تىكشكانياندا بەشدارى دەكەن؟ ئايدىياکان جولانى بابەتە ەستەككەيەکان دەرخانەن. تەنانەت يارمەتىمان نادەن زانين لەبارەى بابەتە ناھەستەككەيەکانىشەو ەپەيدا بکەين(چونكە بەشېك نين لە بوونى ئەو شتانە). ئەگەر بەشېكيش نەين لە بوونى تاکەکان دەبىت ھۆ بن بۆيان، وەكو رەنگى سىپى ھۆيە بۆ ەموو شتېكى سىپى و لەگەل لايەنەكانى دىكەى ئەو شتەدا تىكەلکراو. بەلام ئەم بۆچوونە، كە يەكەمجار ئەنەكساگۆراس و لە دواییدا ئىوۆكس بانگەشەى بۆ کردوو بە ئاسانى ناکامان دەكات و دەتوانين رەخنەى لىبگىن. ئەو شتانەى ەن، بەو جۆرەى شوينكەوتوانى ئەم بىردۆزەيە باسىدەكەن، لە فۆرمەکانەو دەرخانچن. ئەگەر فۆرمەکان بە شىوايش بۆ[بابەتە ەندەككەيەکان] دابنېن بۆواتا و مېتافۆرىكى شىعەريە. چۆن شتەکان لە ئايدىياکان دەچن؟ شتېك ەيە يان پىكدىت بەبى ئەو ەى وەرگىراوى[كۆپى] شتېكى دىكە بىت. تاكىكى، وەكو سوكرات ەبىت يان نەبىت كەسكە ئەگەر ەمىشەيش بىت، دىتەكايەو. بەەر حال، چەند شىوايش بۆ يەك تاك دەدۆزىنەو.

لەسەر ئەم بەلگانە ژمارە پېش جوت و پەيوەندىش پېش بوونى جيا و سەربەخۇ دەكەوېت. ەروەها بەگۆيرەى بىردۆزى ئايدىيا بىجگە لە فۆرمى جەوھەرەکان فۆرمى گەلىك شتى دىكەش ەن چونكە چەمك تەنيا بۆ جەوھەرەکان نيە و ەموو شتېك چەمكى[گشتى] ەيە و زانستى ئەو شتانەش ەيە، كە جەوھەر نين. ەزار ئاكام بەم جۆرە سەرەلەدەن. دەردەكەوېت و پېويستىشە ئايدىيا[لەبەر ئەو ەى زۆر شت لەنپو خۇيدا كۆدەكاتەو] سەر بە جەوھەر بىت. ئەم بەشدارىبوونەش رۇوداو نيە و پېويستە. (بۆنموونە، ئەگەر بلېين شتېك جوتىشە دەبىت ەمىشەيش بىت چونكە جوت ەمىشەيە). كەوابوو، فۆرمەکان جەوھەرن. جەوھەرەكانىش لەم جىهانە و لە جىهانى بەرزدا ەن. ئەو شتانەى سەر بە يەك جۆر جەوھەرن دەبىت يەك جۆر فۆرمىشان ەبىت. بۆچى ژمارە دوو بارى ەموو ئەو شتە جوتانە بىت، كە تىكدەشكىن و تىكناشكىن. بەلام لە خودى ژمارە دوو يان دوو تاكە كەسدا بەو جۆرە نەبىت؟ ئەگەر ەموو ئەم شتانە يەك جۆر فۆرمىان نەبىت ئەوا يەك ناويان لىدەنرىت يان بە ناولىيان يەك شتن. ئەمەش لەو دەچىت، كالىاس و پەيكەرە تەختەكەى كالىاس بە مروۆ دابنرىن و جياوازيەكانيان رەچاو نەكرىن. ئەو پرسىارەش لەخۇمان دەكەين، ئايا دەكرىت لە رېگەى دىكەو ەپەيوەندى نيوان پېناسە و ئايدىياکان بدۆزىنەو؟ بۆنموونە، شىوەيەكى بازنەيى تەنيا رۇوبەرى نيە و لە پېناسکردندا لايەنەكانى ترىش دەردەكەون. ئەم لايەنانە سەر بە چ بەشېكى پېناسکردنى بازنەكەن؟ ئايا بۆ چەق، رۇوبەرەكەى

بەرارورد دەرکریڻ؛ ئەمەش بۆچوونی ھەندیک[بیریاره] بۆ ژماره. لەنیو ژمارهکاندا(یەكە) كان لەیەكدییهو جیاواز نین. ھەرۆھا دەتوانین بڵیین دەرکریڻ ھەندیک لە(یەكە) كان بەرارورد بکریڻ. ئەوانی دیکە ناکریڻ. بۆنموونە ژماره دوو یەكەم ژماره یەك دیڤ و سیڤش دوای دوو بەم جۆرە ژمارهکانی دیکەش دوای سێ دین. ھەر(یەكە)یەك لەم ژمارانەدا بەرارورد دەرکریڻ. دوو یەكە نیو ژماره دوو بەرارورد دەرکریڻ. بەلام لەگەڵ یەكەکانی ژماره سێدا بەرارورد ناکریڻ.

ژماره بەم جۆرە دەخوینرێتەو؛ دوای یەك، دوو دیڤ(ژماره دوو، ژماره یەكە لەگەڵ یەكی پێشودا). ژماره سێ(یەكی دیکە یەك لەگەڵ دوو)، ژمارهکانی دیکەش بەم جۆرەن. ژمارهکانیش[بە دوو جۆر ھەن]؛ بوونیکی جیاوازی یان لەنیو بابەتە ھەستەکییەکاندا. لەم دوو جۆرەشدا بابلیین ھەندیکیان بەو جۆرە ھەن و ئەوانی دیکە جیاوازی. بێجگە لەم شیوازانە ژماره نیە. ئەو بیریارانە خاوەنی ئەو باوەرەن، كە ژماره یەك بنەرەت و جەوھەری ھەموو شتیكە و ژمارهکانی دیکەش ژماره یەك و بۆیان زیادکراو، بوونی ژماره یان بە یەكە لەم جۆرانە باسکردو. بەلام ئەوانە ی باوەریان بە جیاوازی نیوان(یەكە) كان ھەیه بۆچوونەكەشیان جیاوازی. ھۆی ئەمەش دیارە چونكە بە جۆریکی جیاوازی بێر لە بوونی ژماره كان ناکریڻتەو. بۆ ھەندیک لە بیریاران ھەردوو جۆرە ژماره كە ھەن: ئەو جۆری پێش و پاشی ھەیه و ئایدیایە [فۆرمی ھەمەکی بەرزە]. دووھمیان ژماره ی ماتماتیکییە، لە ئایدیای بابەتە ھەستەکییەکانیشەو

كەوا بوو، لە ئایدیایەك زۆرتر بۆ شتیکی، وەكو مرۆف ھەیه. ئیمە[بۆ پیناسکردنی مرۆف] دەلین، مرۆف ئازەلە، دووپایە و ھاوكات مرۆفیشە. ھەرۆھا، ئایدیاكان دەبن بە شیواز بۆ خۆیان و بابەتە ھەستەکییەکانیش. جۆریکی گەرە جۆری بچوكی ھەیه. یەك شت دەبێت بە شیواز و وەرگیراویش. مەحالە جەوھەر و ئەو شتانە ی سەر بە جەوھەرن لە یەكدی جیاکریڻتەو. چون ئایدیاكان[كە جەوھەری ھەموو شتیكن] لەو شتانە جیان و بوونیکی سەر بە خۆیان ھەیه؟ لە دایەلۆگی(فیدۆ) دا ئایدیاكان بە ھۆی بوون و پەیدا بوون دانراون.(88) ئەگەر فۆرمەکانیش ھەبن و ھیزیك نەبێت بیانجولینیت شتەكان پەیدا ناكەن. ھەندیک شت(وەكو خانو یان مستیلە یەك) دینەكایەو بە بۆ ئەو[لەپێشتر] فۆرمیان ھەبوونیت. گەلیك شتی دیکە دینەكایەو چونكە ھۆنەك فۆرمەكان پەیدا یان دەكەن.

6- لیرەدا باسی ئاكامی بۆچوونەکانی ئەو بیریارانە دەكەین، كە لەو باوەرەدان ژماره جەوھەریکی جیاو ھۆی یەكەمی شتەکانیشە. ئەگەر ژماره لە داكەوتدابیڤت و ناوەرۆكەكەشی ژماره بیڤت، ئەوا لەناویدا یەكەم و دووھم دەبێت ھەبیڤت. ھەبووھەكەنیش سەر بە جۆری خۆیانن. ئەمەش بۆ(یەكە) كانیش دروستە.(یەكە) یەك لەو ی دیکەو جیاوازیو بەرارورد ناکریڻ. دەتوانین بڵیین ھەموویان راستەوخۆ لەدوای یەكدی دین و

 (88) لەپێشتر لە پەرراوی ژماره(58) د اناماژەم بۆ ئەم بۆچوونە ئەفلاتون کردو. ھەرۆھا پروانە: Plato. *Phaedo*, 100D (وەرگێر)

ئایدیای مروّف و ئازھل و فورمه بهرزهکانی دیکه چ جوره ژماره‌یه‌کن؟ بۆ هه‌موو شتیکی ئایدیایه‌که هه‌یه. بۆ مروّف و ئازھل ئایدیا هه‌یه [که جیاوازن]. به‌لام ژماره لیکچوه‌کان و له جیاوازی به‌ده‌ره‌کان بۆ کۆتاین و زۆرن. ئه‌گه‌ر ئایدیاکانیش ژماره نه‌بن ئه‌وا بوونیشیان ناسه‌لمیئریت. سه‌رچاوه‌ی ئایدیاکان چیه؟ ژماره له (یه‌که) هوه سه‌ره‌له‌ده‌دات و بنه‌په‌تی شته‌کانیش به ژماره داده‌نریت. ئایدیاکانیش ناخرینه پێش یان پشت ژماره‌کانه‌وه. ئه‌گه‌ر یه‌که‌ی ژماره‌کان به‌راورد نه‌کراوین، ژماره‌کان به توخمیکی ماتماتیکی دانانرین. ژماره‌ی ماتماتیکی یه‌که‌ی له‌یه‌که‌چوین له جیاوازی به‌ده‌ری هه‌یه. ناتوانین ب‌لین ژماره‌که‌ش ئایدیایه‌یه. له‌م حاله‌ته‌دا ژماره دوو یان جوت پاش ژماره یه‌که نایه‌ت و به هه‌مان شیوه سێ و چوار پاش یه‌کدی ناکه‌ون. چونکه یه‌که‌کانی ژماره دووی ئایدیایی پیکه‌وه له یه‌که کاتدا سه‌ره‌له‌ده‌دن. ئه‌گه‌ر یه‌که‌یه‌که له‌پێشتر و ئه‌وی دیکه‌ش له‌پاشتر بێت ئه‌و یه‌که‌یه‌ پێش ژماره دووش ده‌که‌وێت. مادامه‌کی ژماره‌یه‌کی ئایدیایی یه‌که‌مه و ژماره یه‌کیکی دیکه‌ش له‌نیو شته‌کاندا ده‌بێت، که پاش ئه‌و ده‌که‌وێت. هه‌روه‌ها ژماره سێ، که پاش دوو ده‌که‌وێت (یه‌که‌کانی پێش ژماره‌کان ده‌که‌ون) یه‌که‌ی سێیه‌م پێش سه‌ره‌له‌دانی ژماره سێ له دوو‌دایه‌و چوار له سێ دایه‌ پینجیش له چواردا). ئه‌و بیریارانه باس له‌وه ناکه‌ن، که یه‌که‌کان به‌راوردناکرین. مه‌حاله‌ (یه‌که‌) یه‌که، پاش ژماره یه‌که به یه‌که‌یه‌کی له‌پێشتر و دانه‌یه‌کی دیکه به له‌پاشتر دابنریت و هاوکات هه‌ردووکیان دوا‌ی ژماره یه‌که، یه‌که‌م بن.

جیاوازه. بۆ هه‌ندیکی ژماره ماتماتیکییه‌کان، وه‌کو بنه‌په‌ته یه‌که‌مه‌کان هه‌ن و له بابته هه‌سته‌کییه‌کانیشه‌وه جیاوازن. پیتاگۆراسیه‌کان له‌گه‌ل ئه‌م بیریارانه‌دا هاو‌ران. بنچینه‌کانی جیهانیش له‌سه‌ر ژماره داده‌مه‌زینن و له‌و باوه‌ره‌شدان (یه‌که‌) ی ژماره‌کان ته‌نن له‌نیو شویندا. ئه‌گه‌ر ژماره‌یه‌که خاوه‌نی ته‌ن بێت چون دروست ده‌بێت؟ ئه‌وان وه‌لامی ئه‌م پرسیاره‌یان لانیه. بۆ هه‌ندیکی بیریار ژماره‌کان، وه‌کو ئایدیا هه‌ن و له ژماره ماتماتیکییه‌کانیش جیا‌بانه‌وه. بوونی هیل و پروبه‌ر و ته‌نه په‌که‌کانیش به‌م جوره‌یه. بۆ هه‌ندیکی، جوړیک له‌م بوونانه، که بابته‌ی ماتماتیکی له ئایدیاکانیانه‌وه جیاوازن. هه‌ندیکی بیریار ئایدیا به ژماره دانانیت. بیریاریش هه‌یه له‌و باوه‌ره‌دان هه‌موو ته‌نیکی له‌نیو شویندا دابه‌ش‌نابیت و هه‌موو دوو (یه‌که‌) یه‌کیش جوت کران ژماره دوو پیکناهیین. به‌تیکرا، هه‌موو ئه‌وانه‌ی یه‌که‌بون به بنه‌ره‌ت داده‌نیین، ب‌جگه له پیتاگۆراسیه‌کان له‌و باوه‌ره‌دان، که ژماره‌کان له چه‌ند یه‌که‌یه‌که پیکهاتون. لیره‌وه ده‌رده‌که‌وێت به چه‌ند جوړ بوونی ژماره باسده کریت. هه‌موو جوړه‌کانیش له‌کردن نایه‌ن، هه‌ندیکی زۆتر، ئه‌وانی دیکه که‌متر.

7- له سه‌ره‌تاوه له به‌راوردکردنی (یه‌که‌) کان ده‌کوڵینه‌وه. ده‌کریت یه‌که‌کان له‌گه‌ل یه‌کدیا به‌راورد نه‌کرین. یه‌که‌کانی ژماره دوو له‌گه‌ل یه‌که‌کانی ژماره سێدا دانانرین. به‌م جوره ئه‌و یه‌که‌یه‌ی سه‌ر به ژماره‌ی بنه‌په‌تیه له‌گه‌ل ئه‌وانی دیکه‌دا به‌راورد ناکرین. ئه‌گه‌ر یه‌که‌کان له جیاوازی به‌ده‌ربن و به‌راورد بکرین، ئه‌وا ته‌نیا ئه‌مانه، نه‌ک ئایدیاکان ده‌بن به ژماره. ئایا

پینجه کانیس جیاواز دهرناچن. به لام ژماره پینجه کانی نیو ژماره ده جیاوازن. ئەگەر جیاوازیس بن ژماره پینجیکی دیکه له نیو(ده) دا نابیت. ئەمەش ئاکامیکی نادروسته. به پیچه وانە شهوه، پیویسته بپرسین چ جورە ژماره(ده) یهک ئەو پینجانهی تیدایه؟ هیچ ژماره دهیهک بچگه له ده نیه. چون ژماره دوو یان سی له(یهکه) کانیان جیاوه کرینه وه؟ جیاکردنه وه که یان به دوو جور دهگونجیت؛ گریمان له جوری یهکه مدا(یهکه) که بو پیکهینیانی ژماره که یه، وه کو چون(سپی) به شداری له پیکهینیانی(مرؤفی سپیدا) کردووه، جیاوازه و به ئاسانی جیاوه کریته وه، پیکهاته که بو(مرؤف) و(سپی) شیده کریته وه. له جوری دووه میشدا، جیاکردنه وه که له ویدا رووده دات، که یهکیکیان ده بیت به لایه نی جیاواز له شتیکی دیکه دا. بۆنموونه مرؤف له ئازله وه جیاوازه چونکه دووپای هیه. هه ندیک شت به به سننه وه به شته کانی دیکه وه، تیکه لبوون و حالهت بووه به یهک. به لام هیچ له مانه سه ره به یهکه کانی نیه، که دوو یان سیان پیکهیناوه. دوو مرؤف پیکه وه نابن به یهک. ئەگەر بوونیشیان دابه شنه کریت گرنگ نیه، چونکه خالمان هیه دابه ش ناکریت. به لام، هاوکات هه ردووکیان پیکه وه به جوت داده نرین. با ئەو خاله شمان له بیر نه چیت له م ئاکامه وه بهو بۆچوونه ش ده گهین، که له پیشتەر و پاشترمان بو ژماره دوو هیه یان ژماره کانی دیکه هیه. ژماره دووی نیو ژماره چوار له ژماره دووی نیو ژماره هه شت له پیشتەر، چونکه پیکهاته یه تی. ژماره دووه کان ژماره چواریس له نیو ژماره هه شتی ئایدیاییدا پیکه دهینن. ئەگەر یهکه م ژماره ی دوو ئایدیایی بیت

ئەوان، یهکه ی یهکه م و ژماره یهک نهک دووه م و سییه م به له پیشتەر داده نین. ههروه ها، مه حاله(یهکه) کان له یه کدی نه چن. گرنگ نیه(یهکه) کان جیاوازیس یان نا، ژماره به خستنه سه ره ژمیردرین. یهک ده خریته سه ره ژماره دوو ده بیت به سی، ئەهویس به چوار، دوو ده بیت به به شیکی سی و سی به به شیکی چوار. به دیدی ئەوان، ژماره چوار له دوو ژماره ی دوو پیکهاته وه، که یهکیکیان نادیاره. که و ابو، له گه ل ژماره دووی ئایدیاییدا دوو ژماره ی دیکه ی دوو هه ن. ئەگەر ئەمه راست نه بیت ژماره دووی ئایدیایی ده بیت به به شیک له چوار. ژماره دووش دوو جور ژماره یهکی تیدایه، یهکیکیان ئایدیاییه. لیره دا، به گویره ی ئەم بۆچوونه توخمه که ی دیکه نابیت به(دوو) یهکی نادیار، چونکه(یهکه) یهکی ژماره چوار پیکه دهینن. چون له گه ل ژماره ئایدیاییه کانی وه کو دوو یان سیدا ژماره ی دوو یان سی هیه؟ چوار یهکه ی له پیشتەر و پاشتری تیدایه؟ ئەم بۆچوونانه ئەفسانه یین. ههروه ها راست نیه بوتریت، یهکه م و دووه ممان هیه و پاش ئەمانه ژماره سی ئایدیایی سه ره له دات. ئەگەر(یهکه) کان له یه کدی نه چن و جیاوازیس توشی هه مان ناکام ده بین. پیکه وه دانانی(یهکه) کانیس له نیو ژماره ی جیاوازا چاره سه ره ی گرفته که ناکات. ژماره ده، بۆنموونه، ده(یهکه) ی هیه. هاوکات له دوو ژماره ی پینجیش پیکهاته وه. به لام ژماره ده ی ئایدیایی ژماره نیه و له دوو پینجیش پیکهاته وه. که و ابو،(یهکه) کانی، که به ژماره ده دانه ن له یه کدی ناچن و جیاوازن. ئەگەر جیاواز نه بن ژماره

ئىمەشدا گرنگ نىيە دوو ژمارەى يەك يەكسان يان نايەكسان بن،
 كە كۆمانكرندنەو دەبن بە ژمارە دوو. بۆنمونە چاكە و خراپە،
 مروۇف و ئەسپ. ھەندىكىش لەو باوەرەدان تەنانەت دوو(يەكە)
 ژمارە دوو پىكناھىنن.
 ناكرىت ژمارە سىيى ئايدىيىي لە ژمارە دوو گەورەتر نەبىت. لەم
 راستىيەو بەو خالە دەگەين، كە لەسىدا ژمارە دووش ھەيە. ئەم
 ژمارە دوو لە ژمارە دووى ئايدىيىي جياناكرىتەو. ئەمەش
 ناگونجىت لە كاتىكدا يەكەم و دووهم ژمارەمان ھەبىت و
 تەنانەت ئايدىيىي نايەكسان نايەكسان بە ژمارە. لىرەدا، ئەوانەى
 بانگەشەى جياوازى نىوان(يەكە) كان دەكەن دروست بۆ كىشەكە
 چوون. ئايدىيا [فۆرم] تايبەتە. كەوابوو، پىويستە بلىين ئەو كاتەى
 ژمارەكان دەژمىرىن ھىچ ناخەينە سەر ژمارەى پىشو، چونكە
 فۆرمەكان لەنىو فۆرمىكى گەورەتردا بەش يان يەكە نىن.
 بىرۇكەى ئەم بىريانە دروستە، بەلام ئاكامەكەيان نادروستە.

8- پىويستە(جياوازى) يەكە يان ژمارە بدۆزىنەو. يەكەكان لە
 چەندەكى و چۆنىيەتيدا دەبىت جياوازىن. دەردەكەوئىت ئەم
 بۆچوونە نادروست بىت. بەلام ژمارەكان چەندەكى جياوازىيان
 ھەيە. ئەگەر(يەكە) كانىش لە رووى چەندەكىيەو جياواين،
 ژمارە لە ژمارەو جياواز دەبىت. ھەرچەندە بەقەد يەكەدى(يەكە)
 شيان ھەلگرتبىت. ئايا(يەكە) كانى پىشەو گەورەتر يان
 بچوكترن. دەمىنەو يان لەنىودەچن؟ ئەم پرسىارانە لە واتا
 بەدەرن. يەكەكان لە چەندەكىيدا جياوازىنن. ئەوان ھىچ
 خەسلەتتىكىان ھەلنەگرتو. چۆنىيەتى[خەسلەتەكان] پاش

ژمارە دووەكانى دىكەى[نىو چوار و ھەشتىش] ئايدىيىي دەبن.
 ھەمان بۆچوون بەسەر(يەكە) شدا دەسەپىت.(يەكە) كانى نىو
 يەكەم ژمارەى دوو چوارىش پىكەدەھىنن و بەم شىوہە ھەموويان
 دەبن بە ئايدىيىي و ژمارە پىكەتوۋەكانى[وہكو چوار و ھەشتىش]
 دەبن بەو ئايدىيىيەنى ئايدىيىيەنى دىكە لەنىو خۇياندا
 ھەلدەگرن. ھەموو ئە و شتانەى ئايدىيىيان ھەيە دەبن بە تىكەلە.
 ئەگەر ئايدىيىيان بۆ ئازەل ھەبىت، ئەو ئايدىيىيە دەبىت بە
 تىكەلەى ئايدىيىي ئازەلەكانى دىكە. بەگشتى مەخالە(يەكە) كان
 لەيەكەدى جياكرىنەو و ئەمە كارىكى نادروستە. مەبەست
 لەمەش بە زۆر سەپاندى بۆچوونىكە بەسەر بىرۇكەدا. لە
 چۆنىيەتى و چەندەكىيدا(يەكە) كان جياوازىنن. ژمارەش يەكسان
 يان نايەكسانن، بەتايبەتى ئەوانەى (يەكە) كانىان رووتكراوہيەو
 شتىكى ديارنىيە. ئەگەر ژمارەيەك لەوى دىكە گەورەتر و بچوكتن
 نەبىت يەكسانىيە. ئەمەش ئەو دەگەيەنئىت، كە وەكو يەكن.
 نادروستى ئەم بۆچوونەش دەمانگەيەنئىت ئەو باوەرەى ژمارە
 دووەكانى نىو ژمارە دەى ئايدىيىي، ھەرچەندە يەكسانن بەلام
 جياوازىن. چ ھۆيەك دەمانگەيەنئىت ئەو باوەرەى جياوازىن؟
 ئەگەر دوو(يەكە) پىكەو ژمارە دوو پىكەھىنن، يەكەيەكىش لە
 ژمارە دووى ئايدىيىي و دانەيەكىش لە ژمارەى سىيى ئايدىيىي
 بەھەمان ئاكامان دەگەيەنن. ئەمە(يەكە) ي جياوازى تىدايە.
 ئايا ئەم پىكەتەيە پىش يان پاش ژمارە سى دەكەوئىت؟
 دەردەكەوئىت لەپىشتر بىت، چونكە يەكەلە يەكەكان لەنىو
 ژمارەسىدايەو ئەوى دىش لەنىو ژمارە دوودايە. لە بۆچوونى

شتیکی جیاکراوه نابیت. بۆچوونی سییه‌میش [بۆچوونی زینۆکراتیس] له‌م دوو بۆچوونه‌ی پێشو نا له‌بارتره. گوايه ژماره‌کان و فۆرمه‌کان یه‌ک شتن. لێره‌دا، ئەم بۆچوونه به‌ دوو هه‌له‌دا رۆیشتوه: ژماره‌ی ماتماتیکی ئەوه‌نده گشتی نیه و پێویستی‌شه له‌ سه‌ر ئەو باوه‌ره‌ی ژماره ئایدیایه رووبه‌رووی ئاکامه‌کانی بێت‌هوه. بۆچوونی پیتاگۆراسییه‌کان توشی گرتی که‌مترمان ده‌کات. به‌لام ئەم بۆچوونه‌ش له‌ که‌موکورتی بێه‌ش نیه. بیری‌کردنه‌وه له‌ ژماره، وه‌کو شتی‌ک بوونی‌کی جیاکراوه‌ی نه‌بیت چاره‌سه‌ری زۆرگرفت ده‌کات. له‌لایه‌کی دیکه‌وه مه‌حاله‌ ته‌نه‌کان له‌ ژماره‌ی ماتماتیکی پیکهاتبن. دروست نیه باس له‌ ته‌نیکی نیو شوین بکه‌ین، که‌ دابه‌ش نه‌بیت. هه‌روه‌ها ژماره‌ی ئەندازیاری (یه‌که) کانی روونکراوه‌یه و ئەوان ژماره به‌ شته‌ کۆنکریتییه‌کانه‌وه ده‌به‌ستنه‌وه. ئەگه‌ر ژماره جه‌وه‌ریکی سه‌ربه‌خۆ بێت پێویسته به‌ جۆریک له‌وانه‌ی باسمانکردوون هه‌بیت. ئایا (یه‌که) له‌ به‌شه‌ گه‌وره و بچوکه‌کانه‌وه دیت، که‌ به‌ یه‌کسان داده‌نرین؟ یان هه‌ر یه‌کیک له‌و به‌شانه به‌ جیا یه‌که‌ی خۆی هه‌یه؟ له‌حاله‌تی دووه‌مدا، هه‌یچ شتی‌ک توخمه‌کان له‌نیو خۆیدا هه‌لناگریت و یه‌که‌کانیش جیاواز ده‌رناچن. ئەوه‌ی گه‌وره‌یه به‌شی‌که له‌ یه‌ک و بچوکی‌ش به‌شی‌که له‌ شتی‌کی دیکه. ئایا یه‌که‌کانی نیو ژماره سی چین؟ یه‌کی‌کیان تاکه. بۆ خۆ دوورخستنه‌وه له‌م گرتنه‌ بیریاران ژماره‌یه‌کی ئایدیایی ده‌خه‌نه‌ خانه‌ی ناوه‌راستی ژماره تاکه‌کانه‌وه. چۆن ده‌توانین بلین، که‌ ژماره دوو گه‌وره و بچوکی‌شه؟ چۆن له‌ (یه‌که) جیاوازه؟ هه‌وه‌ها

چه‌نده‌کی ده‌که‌ویت. یه‌ک چۆنیه‌تی به‌ (یه‌که) نه‌درواوه. گرنگ نیه ئەو یه‌که‌یه تاک یان جوتیش بیت. یه‌که‌ی تاک هه‌یج خه‌سه‌له‌تیکی نیه. جوتیش چه‌نده‌کییه‌کی رووته‌و کۆکراوه‌ته‌وه. ئەگه‌ر کی‌شه‌که به‌م شیوه‌یه نه‌بیت پێویسته له‌ سه‌ره‌تاوه ئامازه‌ی بۆ بکریت و هۆی دانانی (یه‌که) کان به‌ جیاواز دیاری‌بکریت. ئایا باسی چ جۆره جیاوازییه‌ک ده‌کریت؟ ئاشکرایه دانانی ئایدیاکان به‌ ژماره (یه‌که) کانیش به‌ جیاواز داده‌نیت و هاوکات ناتوانین به‌ جیاوازی‌ش دایانین. هه‌ندی‌ک بیریاری دیکه هه‌ن بۆچوونه‌کانیان له‌باره‌ی ژماره‌وه ته‌موم‌زاوییه. ئەوان بیری له‌ بوونی ئایدیا ناکه‌نه‌وه و ئایدیاش به‌ ژماره‌وه نابه‌ستنه‌وه. ته‌نیا باوه‌ریان به‌ بابه‌ته ماتماتیکیه‌کان هه‌یه. له‌و باوه‌ره‌دان ژماره بانه‌ره‌تی هه‌موو شته‌کانه و بانه‌ره‌تی ژماره‌کانیش (یه‌که) ه. به‌لام سه‌یره بلین ژماره یه‌کمان هه‌یه، که‌ له‌نیو ژماره یه‌که‌کاندا یه‌که‌مه‌و دوو له‌نیو ژماره دووه‌کاندا یه‌که‌م نیه یان یه‌که‌م ژماره سی یه‌که‌می ژماره سی‌کان نیه. له‌م بۆچوونه‌دا و مامه‌له‌کردن له‌گه‌ڵ ژماره ماتماتیکیه‌کاندا نابیت ژماره (1) به‌ بانه‌ره‌ت دابنریت. چونکه ئەم ژماره‌یه له‌ (یه‌که) کانی دیکه‌وه جیاوازه و لێره‌دا یه‌که‌م ژماره‌ی دوو له‌نیو دووه‌کاندا ده‌بیت به‌ بانه‌ره‌ت. بۆچوونی ئەم بیریارانه بیری‌که‌که‌ی ئەفلاتون ده‌سه‌لمینیت، که‌ ده‌بیت یه‌که‌م ژماره‌ی دوو یان سی هه‌بن و بوونیان له‌یه‌که‌دیشه‌وه جیاواز بن. ئەمه‌ش به‌ چه‌ند ئاکامی‌کی نادروستمان ده‌گه‌یه‌نیت، که‌ له‌پێشتر باسمانکردن. به‌لام یه‌کیک له‌م بۆچوونانه، پێویسته دروست بیت ئەگینا ژماره

باوه پرهی ژماره سی نه پراوه یه و پیویسته ئایدیاکانی مروفتیش نه پراوه بن. بابلیین بهشی بچوک له نیو بهشی گه وره دایه و یه کهکانی ژماره یه که له یه کدی ده چن. له حالته دا نه گهر ژماره چوار بو ئایدیای ئه سپ دابنیین ئه و [مادامه کی ژماره سی بهشی که له ژماره چوار] ئایدیای مروفت [که به ژماره سی دانرا] ده بیته به بهشی که له ئایدیای ئه سپ. ئه م بو چوونهش، گوايه ده ژماره مان هه یه و له ده زیاتر نیه شتیکی سهیره. واده ده که ویت ژماره کانی ژور ژماره ده فورمیان نه بیته. هوی ئه مه چیه؟ ئیمه ئامازه بو فورمه کان، وه کو هو بو بوونی شته کان ناکه یه. ههروه ها بیواتاشه، ئیمه ژماره کان له یه که وه بو ده راسته قینه تر له خودی ژماره ده دابنیین. ژماره کان سهراوه یان نیه، به لام ژماره ده سهراوه ی هه یه. ئه م بیریارانه ئه و بیردوزه یه شیان دامه زان دووه، که ژماره کان له یه که وه بو ده زنجیره یه کی ته و او پیکه ده یین. خه سلته کهکانی دیکه ش وه کو بوشایی، رپژه، تاک و هند به بوونی ئه م ژمارانه وه ده به سننه وه. چه مکه کانی جولان، وه ستان، چاکه و خراپه بو چهند بنه رته تیکی دیکه ده گه رپینه وه. له بهر ئه مه یه ژماره یه که به تاک داده یین. چونکه، ئه گهر ژماره سی تاک بوايه چو ن پینج ده بوو به تاک؟ هه موو ته نه کانی نیو شوین و شته کان خزینراونه ته نیو ئه م ژمارانه وه؛ یه که م ره هه ند و هیلی دابه شنه کراو، دووه م ره هه ند به م جو ره. ئه م شتانه ی ژماره یان له ده زورتر نابیت. بو هه موو ژماره پیکه اته وه کان ژماره یه کی له پیشته هه یه. له بهر ئه وه ی فورم و چه مکه هه مه کییه کانیش له پیشته رن ژماره ش له پیشته ره، چونکه (یه که)، که

ده زانین (یه که) له ژماره دوو له پیشته ره و به تیکشکانی ئه و ژماره دوو له ناوده چیت. که و ابو، ده بیت ئایدیای ئایدیا هه بیت. ئه و ئایدیایه ش له پیشته ر بیت و له پیش ئایدیای دووه مه وه په یدا بوو بیت. به لام له کو یه هاته؟ دلنیا یین له وه ی له ژماره دوو یه کی نادیاره وه نه هاته وه، ژماره دوو جوتی لیوه په یدا ده بیت. ژماره پراوه یان نه پراوه یه. ئاشکرایه خه سلته ی نه پراوه ی ژماره ناسه لمیتریت، چونکه ژماره ی نه پراوه تاک و جوتیش نیه. ئه و ژمارانه ی پیکی جوت یان تاکن. به خسته سه ره ژماره (یه که) بو ژماره یه کی جوت ژماره یه کی تاک پیکیته. کاتیک دوو ژماره ی تاکیش ده خه یه سه ره یه که ژماره یه کی جوت ده رده چیت. ئه گهر ئایدیا سه ره به بابه تیک بیت [ئایدیای بابه تیک بیت] و ژماره ش ئایدیا بیت، ژماره ی نه پراوه ش ده بیت ئایدیای بابه تیکه ههسته کی یان بابه تیکه جیاواز بیت. ئه مه ش ناگونجیت. له لایه کی دیکه وه، گریمان ژماره پراوه یه. تاکو چ راده یه که پراوه یه؟ پیویسته سنوره که ی بدوزینه وه و باسیکه یین. به گویره ی هه ندیک بیریاران ژماره کان له یه که وه تاکو ده ن. ئه مه ش ئاکامیکی ناله باری بو ئه وانه هه یه، که باوه رپان به ئایدیا هه یه. ئه گهر بلین ژماره سی بو ئایدیای مروفته، چ ژماره یه کمان بو ئایدیای ئه سپ هه یه؟ ژماره کان، که ئایدیای شته کانن له یه که وه تاکو ده ن. پیویسته ئایدیای ئه سپ یه کیته بیت له م ژمارانه دا. هاوکات ئه م ژمارانه له ژماره ی جو ری ئازه له کان که مترن. ئه گهر ژماره سی بو ئایدیای مروفت دابنریت ده زانین، که ئه م ژماره یه له نیو ژماره کانی دیکه شدا هه یه. ئه و ده گه یین به و

ئەگەر ژمارە دووش بە (هەموو) دابنریت، ئەوا یەكە دوای ژمارە دوو دەكەوئیت چونكە (هەموو) یەكبوون و فۆرمە. لە پروانگە ی پیناسکردنی چەمكە گشتیەكانیشەو، (یەكبوون)یان بە بار بۆ ژمارە داناو و لەم پروووە دەبیت بە بەشیکی [خەسلەتیکی] ژمارە. بەلام دەزانین ئەم خەسلەتانه سەر بە یەك جۆر بارهەلگر نین و بۆ گەلێك شت دادهنرین. ئەگەر ژمارە یەكی ئایدیایی، كە لەنیو شویندا نیە خالی سەرەتایی بیت و ژمارە دووش نەك (یەكە) دابەشكریت، ئەوا (یەكە) لەم پروووە لە ژمارە یەكی ئایدیایی دەچیت. ژمارە یەكی ئایدیایی زۆرتر لە (یەكە) نەك لە دوو دەچیت. كەوابوو، هەموو یەكە یەك پيش ژمارە دوو دیت. بەلام بیریاریەكان ئەم راستیە پەتەدەنەو و پیکهینانی ژمارە دوو پيش دەخەن. دواجار ئەو پرسیارە دەكەین، ئەگەر ژمارە ئایدیاییەكانی، وەكو دوو یان سێ (یەكبوون) بن لە چی پیکدین؟

9- ژمارەكان پیکەو نەنوساون و بەدوای یەكتردا دین. ئایا ئەو یەكەنە لە ژمارە دوو یان سێدا بە دوای یەكدا دین دوای ژمارە یەكی ئایدیایی دەكەون؟ هەمان گرفت لە دانانی هەندیک دەستە و تاقمی شتەكاندا پاش ژمارەكان، وەكو هیل، پرووبەر و تەن یەخەمان دەگریت. هەندیک بیریاری ئەم جۆرە شتانه بە فۆرمە جیاوازهكان (گەرۆ و بچوك) دادهنن. بۆنموونە هیل دریز و كورتە، پرووبەر پان و تەسكە و تەنیكیش قولە یان تەنك. بیریاریەكانیش سەرچاوەی بوونی ئەم شتانهیان جیاواز باسكردوو، كە باسكردنەكە لە واتا بەدەر و ناجۆرە.

بەشیکی ژمارە یە دەبیت بە كەرەسە یان ئەستوی ژمارەكە و ژمارەش دەبیت بە فۆرم. لەم پروووە گۆشە ی وەستاو لە گۆشە ی تیز لەپیشترە چونكە دیاریكراو و پیناسە ی هەیه. لە پروویەکی دیکەو گۆشە ی تیز بەشیكە لە گۆشە ی وەستاو و پيشی دەكەوئیت. گۆشە ی تیز، وەكو ئەستو [كەرەسە ی پیکهینان] و توخم لەپیشترە. گۆشە ی وەستاویش، وەكو فۆرم لەپیشتر دادەنریت. چۆن (یەك) خالی سەرەتاییە؟ چونكە ئەم ژمارە یە دابەشناكریت. بەلام چەمكی هەمەكی و هەندەكی و توخمی بنەرەتیش لەنیو كات و لە پیکهینانیشدا دابەشناكرین. كەوابوو، چۆن (یەك) بە خالی سەرەتا دابنن؟ باسما نكرد، گۆشە ی تیز پيش گۆشە ی وەستاو و گۆشە ی وەستاویش پيش گۆشە ی تیز دەكەوئیت. ئەم گۆشەش بە ژمارە (یەك) ن. هەر یەكێك لەم گۆشە یە بەر ئەو ی بە ژمارە یەكە دەبیت بە خالی سەرەتا. ئەمە ئاكامیكی لەواتا بەدەرە. چونكە یەكێك لەم دوو خالی سەرەتاییە فۆرم و ئەو ی دیکە ئەستو. ئەگەر ژمارە بە یەكبوون نەك كۆ دابنن هەر (یەكە) یەك بوونیکی هیزەکی بۆ دادەنریت و نابیت بە هەبوویەکی كردهکی. كەموكورتی لە بۆچوونەكانی ئەم بیریاریەدا دەگەریتەو بۆ شیو ی توئیزینەو كەیان لە پروانگە ی ماتماتیکی و پیناسکردنی چەمكە گشتیەكانەو. لە پروانگە ی ماتماتیکیەو (یەكە) یان بە بنەرەتی یەكەم داناو و وەكو خال تەماشایانكردو. شتەكانیش، بە دیدی ئەوان، پیکهاتە ی بچوكترین بەشن. لەم بۆچوونەو، یەكە دەبیت بە ئەستو [كەرەسە ی پیکهینان] بۆ ژمارە و پيش ژمارە دوو دەكەوئیت.

چهندهكى دهردههينيت. ههردوو بوجوونهكه توشى ههمان گرفتمان دهكهن. نهگهر ههر(يهكه) يهك ژماره يهك بيت لهچيهوه سهريان ههلداوه؟ دلنباين لهوهى(يهكه) خودى ژماره يهك نيه. كهوابوو، دهبيت له خودى ژماره يهك و(زوربوون) هوه هاتبيت، يان بهشيك له زوربوون نهبيت. مهحاله(يهكه) زوربوون بيت، چونكه دابهشنابيت. دهرهينانى له بهشيكى زوربوون توشى كيشهمان دهكات. ههر يهكيك له بهشهكان دهبيت لهوه زورتر دابهشنهكريت. توخمهكانيش نابن به(يهكه) و زوربوون. تاكه(يهكه) يهك له زوربوونهوه دهرناچيت. ههلگري نه بوجوونه پيش چارهسهركردنى كيشهكه ژماره ي ديكهش دهردههينيت. زوربوونى بهشه بچوكه دابهشنهكراوهكان دهبن بهژماره. پيوسته، لهبه روشنايى نه ببردوزهيهدا بزائين ژماره براوه يان نهبراويه. له سهرهتاوه دهردهكهويت زوربوون براوهبيت و له ژمارهيهكدا چهنده(يهكه) يهكى براوه ههبن. زوربوونيش له زوربوونى نهبراوه جياوازبيت. كهوابوو، چ جور زوربوونيك ههيه؟ دهتوانين بهههمان شيوه له بوونى خال بيرسين، كه كه رهسه ي بنه رته تى قهواره يه. چونكه قهواره له يهك خال پيكنايهت. پيوسته نه بيريارانه سهراچاوهى خالهكانى ديكه مان بو دياريبكه. دلنباين له(دريژبوونهوه) و خودى خالهوه پهيدانه بوون. دريژبوونهوه، وهكو زوربوون دابهشنابيت. نه رپونكردنه وهيه دهيسه لميبيت، كه ژماره و قهواره ي نيو شويين له يهكدى جيانابنهوه. رينهكه و ننى بوجوونى بيريارهكان له سه ر نه كيشهيه گرفتى زورترى خستوتته بهرده ممان. نهوانه ي بابهته

گرفتنيكى ديكه پهيوهندي به جور بهچوكهكانى نيو جورنيكى گوره وه ههيه. به تايبهتى نهو كاته ي باسى شتيك به شيويهكى گشتى دهكريت. نازائين نهو گشتيهى لهنيو بوونى نازهلدايه نايدياى ههمهكى نازه له يان شتيكى ديكه. نهگهر گشتهكه لهو بوونه جيانهكريتهوه توشى گرفت نابن. گرفتهكه لهويدا سه رهلهدهدات، كه گشتهكه، وهكو ژماره يهك له ژمارهكانى ديكه وه لهو بوونه جيا بكريتهوه و هاوكات بهشيكى سهريه خو دابنريت. ناي چهمكى ژماره يهك چه مكيكه له خودى شتهكه دا يان بوونيكى جياوازترى ههيه؟ ههنديك بيريار قهباره ي نيو شويين لهم جور كه رهسانه پيكد هينن. چهند بيريارنيكى ديكهش خال بهو كه رهسه يه داده نين(ليردها خال دهردهكهويت، كه ژماره يهك نهبيت، بهلكو له و بچيت) و له نهستوش(زوربوون) دهردههينن. نه بوجوونانهش بي كيشه نين. نهگهر كه رهسه ي بنه رته تى قهوارهكان ژماره يهك بيت جياوازي نيوان هيل و رپوبه ر و تهنه رهقهكان لهناوده چيت. لهحاله تيكد بو ههر يهكيك لهوانه ژماره يهكيك بهجيا به كه رهسه ي بنه رته تيان دابنريت هيشتا كيشهكه چاره سه ر ناكريت چونكه نه كه رهسانه دوا ي يهكتر دهكهون يان به جيا سه رهلهدهدن. كهوابوو، رپوبه ر هيل تيدانيه يان نابيت به هيل. چون ژماره يهك و زوريشه؟ بيريارهكان وهلامى نه پرسیاره يان نه داوه تهوه. بوجوونى نه مانه لهو بوجوونه دهچيت، كه بنه رته تى ژماره بو(يهك) و جوتى ناديار دهگه ريننهوه. يهكيك لهو بوجوونانه ژماره يهك له نيو زوربوونى ههمهكى و بوجوونيكى ديكهش له نيو زوربوونى

له ژورور بابته ههستهكیهكانهوه دهكهن پرووندهكهینهوه. ههندیك بیریار ئهوه جهوههره به ئایدیا و ژمارهكان دادهنین. یاساوه بنهپهتی ئهوه جهوههره دهبیته به بنهپهت بۆ بوونی شتهكان. پیویسته ئهوه بۆچونه باشتروونبکهینهوه. ئهوانه به تهنیا له ژماره دهوین، دوایی باسیاندهکهن، بهلام پیویسته بزانی شپوهی بیرکردنهوه و گرفتهکانی ئهوه بۆچونه چین، که ئایدیاکان به سهراوه دادهنیته. بۆچوونی ئهوه بیریارانه ئایدیاکان له بوونی بابته ههندهکیهکان جیادهکهنهوه به بوونی هههکی دایاندهنین. نهگونجانندی ئهوه بۆچونهمان پیشتروونکردوتهوه. هوی دانانی جهوههر به هههکی دهگهپهتهوه بۆ جیاکردنهوهی لهبابته ههستهکیهکان. بابته ههستهکیهکان له گۆران و جولانی بهردهوامدان و وهکوخویان نامینهوه. جهوههر لهه بابتهانهوه جیاوازه. سوکرات له ههولدانیا بۆ پیناسکردنی چهکهکان بناخه ئهوه بۆچوونهی دامهزاند. بهلام راستگۆ بو لهویدا، که جهوههرهکان له بابته ههندهکیهکان روتناکرینهوه. ئهههه لهویدا دردهکهوین، که به بی چهکه هههکیهکان زانی پیکناپهت. جیاکردنهوهی جهوههر له بابته ههندهکیهکانهوه لهگهله بیردۆزی ئایدیا سهریههئا. (90) بیریارانی پاش ئهوه بوونی جهوههریان له ژورور

(90) لیرهه ئهریستو جیاوازییهکی سههکی و گرنگ لهنیوان بۆچوونهکانی سوکرات و ئهفلاتون سهبارته بوونی چهکی هههکی باسدهکات. ئهفلاتون بهپهچهوانه سوکراتهوه، بوونیکی ئونتولوجی به چهکه هههکیهکان بهخشی و به(فۆرمی بهرز) له جیهانی بهرزدا دایان. (وهرگپ)

ماتماتیکهکان له بابته ههستهکیهکان جیادهکهنهوه له گهله بوونی فۆرمهکاندا توشی کیشه دهبن. وازیان له بیرۆکهی ژمارهی ئایدیایی هیناوه. ئهوانه فۆرمهکان و ژمارهکان به یهک شت دادهنین نازانن چۆن ژماره ماتماتیکهکان بهبی فۆرم و ژماره ئایدیاییهکان ههه. ههندیکیش لهه باوهردهان فۆرمهکان به جیا ههه و ژماره و ژماره ماتماتیکهکانیش بوونیکی جیاوازیان ههیه. ئهههه ئهوه دردهخات ههه یهکیک لهه سئ شته راست و ناراستیش بیته. ئهه ناکوکییهش له باسهکهپاندا دردهکهوین و بیروکهکهیان ناراسته. ئیمه ناتوانین لهه بۆچونه ناراستانهوه خۆمان به ئاکامیکی راست بگهیهنین. ئهپیکارمۆس دهلیته،(لهگهله دهبرینیا ناراستیهکهی دردهکهوین). (89) سهبارته بوونی ژمارهش، پرسیارهکان ئهوه ئاکامانهی پینانگهشتن پیویستیان به روونکردنهوهی زۆرتر ههیه. ئهوانه لهگهلهماندا هاوران باشتروون بۆچونهکهمان تیدهگهن. ئهوانه هاوران نایانهوین خویان له ئیمه نزیک بکهنهوه. له بارهی بۆچوونی ئهوه بیریارانهی له بنهپهته یهکهمهکان و هو و توخمهکان دوان بیان باسی جهوههری ههستهکیان کردووه له نوسراوهکهماندا بهناوی فیزیک ئامازهمان بۆکردووه و بهشیک نیه لهه تویرینهوهیه. بۆچوونی ئهوانه باس له جهوههریکی جیاواز

(89) ئهپیکارمۆس Epicharmus (440 پيش زانیین مردووه) شاعیریکی یونانیه و دهینهه کۆمیدیا(سیسیلی) یه. نزیکه یه نجا شانۆگهه نوسیوه و لهوانه 35 دانهیان تاكو ئهمرۆ ماونهتهوه. (وهرگپ)

دەردەكەوئیت. ئیئە ناتوانین بلیین گوڭشەکانی ئەم سى گوڭشەییە بەقەد دوو گوڭشەى وەستاون تاكو گوڭشەکانی هەموو سى گوڭشەییەك بەقەد دوو گوڭشەى وەستاو نەبن. ناتوانین لە پیناسەکردنى مرؤفدا بلیین مرؤف ئازەلە ئەگەر هەموو مرؤفیک ئازەل نەبیت. ئەگەر بنەرەتەکان هەمەكى بن ئەوا جەوهەرە پیکهاتوھکانیش لەم بنەرەتەنە هەمەكين یان ئەوھى جەوهەر نیە پيش بوونى جەوهەر دەكەوئیت. هەمەكى جەوهەر نیە و بنەرەت یان توخم دەبیت بە شتیكى هەمەكى و پيش ئەو شتە دەكەوئیت، كە لەو توخمە پیکدیت. ئیئە توشى ئەم كیشانە بووین چونكە بە دیدى ئەم بیريارانە ئایدیاكان لە توخمەكان پیکهاتوون و هاوكات جوړه جەوهەریكى جیاوازی دیکەش هەن، كە هەمان فۆرمیان هەییە. بەلام بەو جوړهى لەسەر بوونى (برگه) دواين ئەگەر برگەکانى، وەكو (ئەلف) و (با) لەگەل (ئەلف) و (با) ی ئایدیاییدا زۆربن، ئەوا ژمارەیان لە كۆتایی بەدەردەبیت و تەواو نابیت. ئەو بۆچوونەش، كە هەموو زانینیک هەمەكییە و توخمەكانیش دەبیت هەمەكى بن و جەوهەریكى جیاواز نەبن توشى گرتى گەورەمان دەكات. بەلام لەلایەكەوھ ئەم بۆچوونە راستە. زانین دوو شیوھى هەییە: هیزهكى و كردهكى. شیوھى هیزهكى زانین، وەكو ئەستو هەمەكى و نادياره و مامەلەش لەگەل ئەم دوو خەسلەتەدا دەكات. شیوھى كردهكیش دياره و مامەلە لەگەل بابەتە زانراوھكاندا وەكو(ئەو) بابەتەدا دەكات. ببینی راستەوخۆ رەنگى هەمەكى پیدەگات چونكە هەموو جوړه رەنگیكى ببیناوا رەنگە بەگشتى یان هەموو(ئەلف) یك، كە زمانەوانەكان

بابەتە هەستەكى و كاتیەكانەوھ بە پيويست دانا و لەو باوهرەدابوون ئەم جەوهەرە هەمەكییانە و بابەتە هەندەكییەكان[هەرچەندە جیاوازن] لەیەكدى دەچن. ئەمەش توشى كیشەمان دەكات، كە لە پيشتریش ئاماژەمان بۆكردوھ. 10- لیرەدا باس لەو گرتە دەكەين، كە لە سەرەتاشەوھ ئاماژەمان بۆكردوھ. ئەم گرتە پەيوەندى بە بۆچوونى ئەو بیریارانەوھ هەییە لەسەر بوونى ئایدیاكان هاوران و هاوړاش نين. ئەگەر باوهر بە سەربەخوئى و جیایى جەوهەرەكان بكەين ئەوا ئەو جەوهەرى بەدوايیدادەگەرپين لەنیودەچیت و نامینیت. ئەگەر سەربەخۆ و جیاوازیش بن بنەرەتیا چیه؟ ئەگەر جەوهەرەكان(تاك) نەك(هەمەكى) بن ژمارهى هەبووھ راستەقینەكانیش بە قەد ژمارهى توخەكان بیت، توخمەكان بە نەزانراوى دەمیننەوھ. گریمان برگهى نیو گوتن جەوهەرە و توخمەكانیشى دەبن بە توخمى ئەو جەوهەرە. لیرەدا پيويستە یەك(با) و یەك برگه هەبیت. ئەگەر ئەم برگانە هەمەكى بن و یەك فۆرمیان نەبیت، هەر یەكێك لەو برگانە جیاوازیبیت، ئەوا هەر شتە بە جیا و سەربەخۆ دادەنرین. ئەگەر برگەكان خاوەنى تاییەتمەندى خوئیان بن و بەشەكانیشیان ئەم تاییەتمەندیتىیان هەبیت لە یەك(ئەلف) لە توخمیک زۆتر نابن چونكە هیچ برگهیهك بە چەند جوړیک نیە. بەپيچەوانەى ئەمەشەوھ، هیچ شتیك ببجگە لە توخمەكان نابن و ئەو توخمانەش نا ناسرین چونكە هەمەكى نين. چەمكە هەمەكییەكان زانین پیکدەهيئن. ئەمە راستیەكە دەسەلمینریت و لە پیناسەکردنى هەبوویەكدا

بهشی نو Nu

1- ئه وهی له باره ی ئه م جوړه جه وه ره وه گو تراوه به شده کات. هه موو فه یله سوفه کان بنه پره ته یه که مه کان له نیو سروشت وه کو جه وه ره نه گو پره کانیش به ناکوک له گه ل یه کدیدا داده نیئ. مادامه کی هیچ شتی ک پیش بنه پره تی یه که م ناکه ویت ئه وا بنه پره تی یه که م شتی کی جیا نیه. بو نمونه، گریمان رهنگی سپی بنه پره تی یه که مه، ئه م بنه پره ته شتی کی سپی نیه، به لکو رهنگی سپی پروته. هه مانکات رهنگی سپی له نیو بابه تی کی سپیدا یه. لیږدها بوونی بابه ته سپیه که پیش رهنگی سپی ده که ویت. هه موو ئه وانیه لایه نی ناکوکیان هه یه سه ربه هه بوویه ک [بابه تی کن] و به ته نیا و سه ربه خو نادو زری نه وه. که و ابو، ده توانین بیسه لمینین هیچ لایه نیکی ناکوک جه وه ره نیه و بنه رته تی یه که م له لایه نه ناکوکه کانه وه جیا وازه و بوونی کی دیکه ی هه یه. فه یله سوفه کان ئه ستو به جوړیک لایه نی ناکوک داده نیئ. بو هه ندیکیان زوړبوون نایه کسان ی و بو ئه وان ی دیکه یه کبوون یه کسان ی یه. بو هه لگری بوچوونی یه که م ژماره کان له جوتیکی نایه کسانه وه، وه کو گه وره و بچوک و له بوچوونی دووه میشدا له زوړبوونه وه ده رده چن. به لام هه ردوو بوچوونه که ژماره یه ک به بنه پره ته داده نیئ. ته نانه ت ئه و فه یله سوفه ی له و باوه پره دایه ژماره یه ک و نایه کسان ی توخمه بنه پره تی ه کانه و نایه کسانیش جوتیه مامه له له گه ل جوت وه کو یه ک شت ده کات. له و جیا وازییه نادوویت، که له فورمدا نیه و به ژماره هه یه. هه روه ها بوونی ئه م

باسیده که ن هاوکات (ئهل ف) یکی هه مه کییه. مادامه کی بنه پره ته کان هه مه کین ئه وه ی له وان ه وه ده رده چیت ده بیت هه مه کی بیت. که و ابو، هیچ شتی ک بوونی کی سه ربه خو و جیا ی نیه و ناتوانین باوه پ به بوونی جه وه ره بکه یین. لیږدها ده رده که ویت زانین له روویه که وه هه مه کی بیت و له پروه که ی دیکه وه هه مه کی نه بیت.

ههست دابه‌شناييت. رپي تيده‌چييت، خودي ژماره يهك جه‌وههري شته‌كان نه‌بييت، چونكه ژماره يهك پيوهري زوربوونه. كه‌وابوو، ده‌شييت (يهك) به ژماره دانه‌نرييت، چونكه پيوهري ناپيوورييت و يهك و پيوهري هه‌ردوو‌كيان ده‌بن به خالي ده‌ستيپيكردن. پيوهري به‌سه‌ري هه‌موو تاكه‌كاندا، وه‌كو يهك داده‌نرييت. نه‌و شتانه‌ي ده‌پيووريين نه‌سپ يان مروفت بن پيوهري كه‌ش نه‌سپ و مروفت ده‌بن. پيواني نه‌سپ و مروفت و خوا پيواني زينده‌وه‌ره‌كانه و ژماره‌ي پيوانه‌كه‌ش ده‌بييت به ژماره‌ي زينده‌وه‌ره‌كان. له‌حاله‌تي ژماردني مروفت و سبي و پياسه‌كردن، نه‌م شتانه ناخرينه سه‌ريه‌كدي، چونكه هه‌رجوره‌يان سه‌ري به ژماره‌ي خو‌يه‌تي. نه‌و بوچوونه‌ش نادروسته، كه لايه‌نه نايه‌كسانه‌كان به يهك شت و جوتيش به پيكهاتوو له‌لايه‌ني گه‌وره و بچوكي ناديار داده‌نييت. هه‌موو نه‌م لايه‌نانه رووداون و جه‌وههري شته‌كان نين. له‌سه‌رو نه‌مه‌شه‌وه، گه‌وره و بچوكي يان ليكچون په‌يوه‌ندييان به بابته‌كانه‌وه هه‌يه و رپزه‌بيين. په‌يوه‌ندي يه‌كيكه له‌و كاتيگوريانه‌ي ده‌خريته سه‌ري جه‌وههري و پاش چونيته‌ي و چه‌نده‌كي رپزكراوه و رووداويشه به‌سه‌ري چه‌نده‌كيبه‌وه. گه‌وره و بچوكي به رووتكراوه‌يي و به‌بي بابته‌تي گه‌وره ترو بچوكترين و پيكنايه‌ن و له‌نيويش ناچن. گه‌وره و بچوكي په‌يوه‌ندييان به چه‌نده‌كي و چونيته‌يه‌وه هه‌يه له شته‌كاندا. شتيك گه‌وره‌تر يان بچوكتري به تن ده‌رده‌كه‌وييت، كه چونيته‌يه‌كه‌شي [خه‌سه‌له‌ته‌كاني] گورانيان به‌سه‌ردا بييت. جه‌وههريش به‌نيو پرؤسه‌ي پيكهاتن وتيكتشكاندا ده‌روات. خودي په‌يوه‌ندي گوراني تييدا روونادات. هه‌روه‌ها نه‌ستوي جه‌وههريكتيش

لايه‌نانه‌ي، وه‌كو گه‌وره و بچوك و ژماره يه‌كمان بو روونناكاته‌وه. بو هه‌نديك له فه‌يله‌سوفه‌كان ژماره (يه‌ك) فورم و (دوو) نه‌ستويه. به ديدى هه‌نديكتيش باشتريه چه‌مكه‌كاني وه‌كو كه‌م و زور له جيگه‌ي گه‌وره و بچوك به‌كاربه‌نييرييت، چونكه چه‌مكه‌كاني گه‌وره و بچوك بو قه‌واره‌ش داده‌نريين. به‌هه‌رحال به‌كاره‌نياني نه‌م چه‌مكانه گوران له كي‌شه‌كه‌دا دروستناكات و به‌پيچه‌وانه‌وه توشي گرفتني زورترمان ده‌كات. له راستيدا به‌كاره‌نياني چه‌مكي زيده و كورتي كي‌شه‌يه‌كي تاك و ته‌رايه و جياوازتره له‌واني ديكه. هه‌نديك بيريار جياوازي و نه‌ويدي به دژوه‌ستاوي يه‌كبوون و هه‌نديكي ديش زوربوون به‌و دژوه‌ستاوه داده‌نين. نه‌گه‌ري هه‌موو شتيك له‌لايه‌نه ناكوكه‌كان پيكهاتن و يه‌كبوونيش، تاكو زوربوون سه‌ره‌له‌ندات، لايه‌ني ناكوكي نه‌بييت، هه‌روه‌ها نايه‌كساني له‌گه‌ل يه‌كسانيدا و جياوازي له‌گه‌ل ليكچوندا ناكوك بن نه‌وا بوچووني نه‌و بيريارانه‌ي يه‌كبوون و زوربوون به دژوه‌ستاو داده‌نييت له هه‌موويان دروستتريه. نه‌مه‌ش نه‌وه ناگه‌يه‌نييت، نه‌م بوچوونه له كه‌موكورتي بي‌به‌ش نه‌بييت. له‌وانه‌يه يه‌كبوون شتيكي كه‌م بييت، كه به‌رانبه‌ري زوربوون دژانه راده‌وه‌ستيت. نه‌وه‌ي لي‌ره‌دا ده‌رده‌كه‌وييت نه‌وه‌يه، كه ژماره يه‌ك پيوه‌ري و به‌سه‌ري بابته‌كاندا ده‌سه‌پي‌نرييت. له ته‌رازوودا نيو ته‌نه و له قه‌واره‌دا په‌نجه يان پي و، له ده‌نگدا برگه و له شته‌كاني ديكه‌دا سه‌نگه. به‌هه‌مان شيوه له هه‌موو حالته‌كاني ديكه‌دا: له چونيته‌يدا چه‌نده چونيته‌يه‌كه و له چه‌نده‌كيبدا چه‌نده چه‌نده‌كيبه‌كه. له يه‌كه‌مياندا له جوردا و له دووه‌مياندا به

نەگۆرە، جەوھەریکی ھەمیشەیی، لەم بۆچوونەو، دەبیت بوونیکى کردەکی ھەبیت و لە ھیچ تەخمیکیش پیکنەھاتبیت. ھەندیک بیریار نایەكسانی و یەكبوون بە توخمەکانی ئەم جۆرە جەوھەرە دادەنێن. ئەوان توانیویانە تەنیا رینگەچارەى ئەو گرفتانە بدۆزنەو، کە لەگەڵ چەمكى نایەكسانیدا سەرھەلەدەن. بۆنموونە پەيوەندى بە توخم دادەنێن. بەلام باس لەو ناکەن چ جۆرە ژمارەيەك؛ ماتماتیکى یان ئایدیای لەم توخمانە پیکھاتون. بیگومان چەند ھۆیک ھەيە، بیریارەکانى بەم ئاکامە گەیاندبیت، بەلام بۆچوونەكە شیوازیكى كۆنى ھەيە. ئەوان لەو باوەرەدان ھەموو ئەو شتە جیاوازانەى ھەن یەك جۆر بوون، ئەویش خودى بوونە، یان دەبیت گوتەكەى پیتاگۆراس (ھەرگیز، بوونى ئەو شتانەى كە نیە، ناسەلمیتریت) رەتبدەنەو. ئەوان بەپیویستیان دەزانى بوونى ئەوہى نیە بیسەلمیئن چونكە ئەگەر بوونى شتەكان زۆر و جیاوازبن دەبیت پیکھاتەى بوون و شتیكى دیکەش بن. پيش ئەوہى باس لە نەبوون بکەین دەپرسین، کە شتەكان چ جۆرە یەكبوونیکیان ھەيە؟

(بوون) چەند واتایەكى ھەيە؛ لەوانەيە جەوھەر، چۆنیەتى، چەندەكى یان کاتیگۆرییەکانى دیکە بیت. ئایا یەكبوون جەوھەرەكان یان خەسلەتى جەوھەرەكانە؟ سەیرە، یان مەحالە یەك سروشتى تاك ببیت بە ھۆ بۆ ئەم شتە جیاوازانە. ئایا شتەكان لە چ جۆرە بوون و نەبوونیک پیکھاتوون؟ لەبەر ئەوہى بوون چەند واتایەكى ھەيە، نەبوونیش بەھەمان شیوہ دەبیت خاوەنى چەند واتایەك بیت. مەبەست لە نەبوون بە مروق،

ھیزەکییە، بەلام پەيوەندى لایەنى ھیزەكى و کردەكیش نیە. كەوابوو، ناکریت ئەم کاتیگۆرییانە بە بنەرەت دابنرین و بخرینە پيش بوونى جەوھەرەو. دەبیت ئەو خالەش رەچاوبکریت، کە توخمیک یان بنەرەت نابیت بە بار [خەسلەت] بۆ ئەو شتەى لەسەر ئەم بنەرەتە راوہستاوہ. کەم و زۆر ھەردووکییان بارى [خەسلەتى] ژمارەن و دریزی و کورتى خەسلەتى ھیل و پانى و تەسکیش خەسلەتى رووبەرن. دواجار، چۆن لە ژمارە یەكدا کەمى و زۆرى ھەن؟ پیویستە ژمارەيەك ھەبیت، کە کەم و ژمارەيەكى دیکەش زۆریكى رەھابن. ئەگەر ژمارە دوو زۆر بیت و یەكیش کەم، لە ژمارە دە یان لە دە ھەزاریش گەرتر بیت، چۆن لە ژمارەکاندا گەرە و بچوکى ھەن؟ لیڕەدا، ھەردوو ئەم خەسلەتانە یان ھیچ کامیان دەبیت بن بە بار بۆ ژمارە. بەلام بەگۆیرەى بۆچوونى ئەم بیریارانە یەكیکیان دەبیت بە بار.

2- دەمانەویت بزانی، ئەوشتانەى ھەمیشەيى ھەن لە توخمەكان پیکھاتون یان نا. ئەگەر لەتوخمەكان پیکھاتبن، ئەوا ئەستویان ھەيە. ئەوہى توخمى ھەبیت، پیکھاتەيە. پیکھاتەش بۆ توخمەکانى دەگەریتەوہ و لەوانەوہ پەیداوو بیت. کەوابوو، ئەو شتە ھەمیشەيیە بەوشیوہیە پەیدا بوو. پەیداوونیش لە ھیزەکییەوہیە. ھیزەكیش لەوانە ببیت یان نەبیت بە شتیكى کردەكى. ئەوہى ئەستوى ھەيە گرنگ نیە ھەمیشەيى بیت یان نا، لەوانەيە نەبیت و لەنیوچیت. بەم جۆرە ئەوہى بۆ ماوہیەكى درێزخایەنیش ھەبیت تیکدەشکیت. کەوابوو، ئەم جۆرە شتە ھەمیشەيى نیە. کیشەكەمان، بەپێچەوانەى ئەمەوہ، راستیەكى

ئەو پىرسىيارەى بۇ ئىمە گىرنگە ۋە لام بىر تىتە ۋە ئەۋەيە، ئايا چۆن بوون، ۋەكو جەۋھەر زۆرە؟ ئەو شتانەى پەيدابوون، ۋەكو ژمارەكان و ھىل و تەنەكان زۆرن. ناكىت تەنیا لەۋە بىكۆلینەۋە چۆن بوون بۇ جەۋھەر يەك شت نىە ۋە ئاۋەر لە چەندەكى و چۆن تەى نەدرىتەۋە. بوونى جوتىكى نادىار، گەۋرە و بچوكى ھۇى ئەو بوونە، ۋەكو دوو شتى سىپى و لەشپوۋە جىاۋاز نىە،

چونكى بەشەكانى ژمارە جوتەكەش(يەكە) و ژمارەن. ئەگەر بىريان لەم خالە بىر دايەتەۋە ئەم بىريانە، دەيانتوانى ھۇى سەرھەلدىنى لايەنە زۆرەكانى نىو جەۋھەر بدۆزەنەۋە. سەرلشپوۋانەكەيان ھۇيە بۇ دانانى لايەنكى دژوۋستەۋ بۇ بوون و يەكبوون. ھەموو ئەو شتانەى پەيدابوون و سەريانەلداۋە بە پەيوەندى و نايەكسان دانراون، كە لەگەل بوون و يەكبووندا ناكۆك و دژوۋستەۋىش نىن. دەبايە ئەم بىريانە، باسى چەند لايەنى پەيوەندىشيان بىر دايە. بەلام ئەوان باسى ئەو خالەيان كىر دوو چۆن لەگەل ژمارەيەكدا چەند (يەكە) يەك ھەيە، نەك چۆن چەند لايەنكى نايەكسان ھەن. لەگەل ئەۋەشدا، ئەم لايەنە نايەكسانانە، ۋەكو گەۋرە و بچوك، زۆر و كەم بۇ ژماردن، درىژ و كورت بۇ ھىل، پانى و بارىك بۇ تەنى رەق بەكار دەھىنن. باسى جۆرى پەيوەندى دىكەش دەكەن. ھۇى بوونى ئەم جۆرە پەيوەندىيانە چىە؟ پىويستە بۇ ھەر يەككە لەمانە سەرچاۋە ھىزەككىيەكەى بناسىن. ئەو بىريانەى لىرەدا رەخنەيان لىدەگرىن لەۋ باۋەرەدابوون ھەر يەككە لە جەۋھەرەكان ھىزى تىدايە و خودى ھىزەكە بوون نىە. ئەو ھىزە بە پەيوەندى دانراۋە.

نەبوون بەو شتەيە، [كە مرۆقە]. شتىك رىك و راست نەبىت ئەۋا(بەو جۆرە)ى [بە رىك و راست دادەنرىت] نىە. ئەگەر سى پى درىژ نەبىت مەبەست ئەۋەيە، كە(ئەۋەندە) نىە. لىرەدا پىرسىيارەكە جارىكى دىكە خۇى دەسەپىننىت، ئايا لە چ جۆرە بوون و نەبوونىك شتەكان پىكھاتون؟ دروستە، كە نەبوون لەگەل بووندا شتەكان پىكەھىنن و بە ناراستىش دەرىدەخات.(91) لەگەل راستىدا ناراستىش ھەيە. ئەندازىارىك درىژى ھىللىك دەپىوئىت، كە يەك پى نىە، ئەمەش ئەو واتايە دەبەخشىت، كە درىژىيەكە يەك پى نىە. بەلام دروست نىە ئەندازىارەكە لە كىشەيەك نەدوئىت، كە ناراستە. نەبوونىش، لەم روۋەۋە بە ناراست دانانرىت، كە شتەكانى لىۋە دەردەچن و لە كاتى تىكشكانىشدا بۇ ئەۋ دەگەرپىنەۋە. مادامەكى نەبوون فرەۋاتايە يان بەقەد ژمارەى كاتىگورىيەكان واتاي ھەيە، ھەرۋەھا واتاي ناراستى و ھىزەككىش دەبەخشىت. لە واتاي دوۋەمدا [ھىزەكى] دەبىت بە سەرچاۋەى پەيدابوون. مرۆق لەۋ سەرچاۋەيەۋە پەيدادەبىت، كە ھىشتا نەبوۋە بە مرۆق و لە رۋى ھىزەككىيەۋە مرۆقە. رەنگى سىپى لەۋ رەنگەۋە دروستدەبىت، كە تەۋاناي دەرھىنانى سىپى تىدايە. ئەمەش بۇ ھەموو ھەبوۋەكان، تاك و كۆ دروستە.

(91) ئەرىستۆ بەبى ئەۋەى ناۋى ئەفلاتون بەپىننىت، باسى ئەم كىشەيە دەكات، كە ئەفلاتون لە دايەلوگى سۆفستدا ئامازەى بۇ كىر دوۋە. پىرەنە، Plato. *Sophist*. 237 A. (ۋەرگىر)

ماتماتیکى ھەيە و دەيانەوئیت بوونى ئەم ژمارانە بسەلمیئن و ئیئە بخەنە سەر رېگەى بېرواکەیان؟ ئەوان بەم باوەرەپیان نەیانئوانیوھ بیسەلمیئن ژمارەکان چ رۆلئیکیان ھەيە؟ ھەموو بېردۆزە ژمیریاربیەکانیش بە سەر بابەتە ھەستەکییەکاندا دەسەپئزین.

3- ئەو بېریارانەى باوەرپیان بە بوونى ئایدیاکان ھەيە و بە ژمارەش دایاندەنن، ھەر ئایدیایەک بە (یەک) دادەنن و لەوانى دیکەى جیادەکەنەوھ. ھەولدەدەن چۆنیەتى بوونى ژمارە باسبکەن. سەلماندى ئەم بۆچوونەیان یەكجاری نیەو تەنانەت پتەویش نیەو پشتى پینابەستریت. پیتاگۆراسییەکان گەلیک خەسلەتى ژمارەیان بۆ بابەتە ھەستەکییەکان گەراندەوھ. شتە راستەقینەکانیان بە ژمارە دانا. بۆچی؟ چونکە خەسلەتى ژمارە لەنیو پلەى مۇسیقا و تەنە ئاسمانیەکاندا و گەلیک شتى دیکەدا ھەيە. ئەوانەى تەنیا باوەرپیان بە بوونى ژمارەى ماتماتیکى ھەيە ناتوانن بېرۆکەکەیان بەم شئوھە دەربەن و گوايە بە بۆچوونى ئەوان ئەم ژمارانە سەر بە ھیچ زانستیک نین. بە بېروپای ئیئە دەبیت سەر بە جۆریک لە زانستەکان بن و بابەتە ماتماتیکىەکان بوونیکى سەر بەخویان نیە. ئەگەر سەر بەخۆبن خەسلەتەکانیان لەنیو تەنە ئەستویبیەکاندا [بابەتە ھەستەکییەکاندا] نادۆزینەوھ. لەم رۆوھە رەخنە لە پیتاگۆراسییەکان ناگرین. بەلام لەوئیدا، کە بابەتە ھەستەکییەکان بە ژمارە دادەنن، ھەرۆھە دەلین ئەو شتانەى سوک و گرانن لەوانە پیکھاتوون، کە سوکى و گرانیان تیدا نیە،

بۆنموونە چۆنیەتى شتىک ھیزەکییە. ئەو بوونە، لە رۆوى ھیزەکییەوھ بوون و یەكبوون و رەتدانەوھشیان نیە. بەلکو شیوازیکە لە شیوازە زۆرەکانى بوون. وەکو باسمانکرد، باشترە لەوھ بکۆلریتەوھ، کە چۆن ھەبووھکان زۆرن، نەك چۆن چەند جەوھەر و کاتیگۆریمان ھەيە. چۆن ھەبووھکان، وەکو ھەموو زۆریشن، ھەندیکیان جەوھەرن و ئەوانى دیکە شیواز و پەيوەندین. لەنیو کاتیگۆرییەکاندا، بیجگە لە جەوھەر گرتى باسکردن لەسەر زۆربوون یەخەمان دەگریت. چۆنیەتى و چەندەكى زۆرن چونکە بابەتەکانیش زۆرن و لە بابەتەکان روتناکرینەوھ. کاتیگۆرییەکان بە بى جەوھەر نین. لەحالەتیکدا ئامازە بۆ(ئەو) شتەدەکەین دەگونجیت لەسەر زۆربوونى بدوین، چونکە(ئەو) شتە ھاوکات خەسلەتیکى گشتیشى ھەيە. ئەو گرتەى پاش رۆونکردنەوھى ئەم فاکتورانە سەرھەلدەدەن لەوئیدا، کە چۆن لە جیگەى یەك جەوھەر چەند جەوھەریک ھەن. ئەگەر(ئەو) شتە و چەندەكى وەکو یەكدى نەبن بۆچوونى ئەم بېریارانە ئامازە بۆ زۆرى چەندەكى دەکات و رابیناگەپەنیت چۆن و بۆچی ھەبووھکان زۆرن؟ ئەگەر چەندەكى و چیەتى جیاوازبن ناتوانن باسى زۆرى چیەتیمان بۆ بکەن. ئەگەر یەكکیش لەو باوەرەدابیت یەك شت بن ئەوا توشى ناکامى دەبیت. سەبارەت بە بوونى ژمارەوھ چ شتىک ھەيە بیسەلمیئیت؟ ئەوانەى باوەرپیان بە ئایدیاکانە و بە ژمارە دایدەنن، ئایدیاکان دەکەن بە ھۆ بۆ بوونى شتەکان. گریمان ئەم بۆچوونە دروستە. بۆچی ئەوانەى باوەرپیان بە ئایدیاکان نیە باوەرپیان بە ژمارەى

ماتماتیکیه کان بکۆلینه وهو بیسه لمینین، که بوونیان له سهر یه کدی رانه وه ستاوه چونکه ژماره ش نه بیته قهواره کانی نیو شوین ههن یان ته نانهت نه بوونی ئەم قهوارانه ش بوونی ژیانیکی هۆشه کی یان ته نه ههسته کییه کان پوچهل ناکه نه وه. دیارده سروشتیه کانیش ئەو راستیه دهرده خهن، که سروشت زنجیره داستانیکی تراجیدیایی خراب نیه. باوه پرکه ران به بوونی ئایدیاکان توشی ئەم گرفته بوون. ئەوان قهواره له سهر ژماره و ئەستو، هیل له سهر ژماره دوو، رووبهر له سهر ژماره سی و رهقی له سهر ژماره چوار بونیاد ده نین یان له ژماره کانی دیکه وه دهریانده هینن. ئایا قهواره کان ئایدیان؟ چ شیوازیکی بوونیان ههیه؟ چ کاریگه ریتیه کیان به سهر بوونی شته کانه وه ههیه؟ ئەوانیش، وه کو بابته ماتماتیکیه کان هیچ کاریگه ریتیه کیان نیه. ته نانهت بیردۆزه ش له سهر بوونی قهواره کان رانه وه ستاوه. مه گهر زانستی ماتماتیک بگۆرین و بۆچوونی نوئ بهینینه کایه وه. به لام دژواریش نیه له خۆمانه وه بیرۆکه یه ک قوت بکهینه وه و به چه ند ئاکامیکیش بگهین. ئەم بیریارانه، بۆچوونه که یان له دانانی ژماره کان به ئایدیا نادرسته. ئەوانه ی باوه ریان به دوو جووژ ژماره ههیه، ژماره ی ئایدیی (فۆرمه کان) و ژماره ی ماتماتیکی بوون و چیه تی ژماره ی ماتماتیکیان نه سه لماندوه. ئەم جووژ ژماره یه یان له نیوان فۆرمه کان و ژماره ی ههسته کییدا داناوه. ئەگهر ئەم جووژ ژمارانه گه وره و بچوک بن ئەوا له ژماره ی ئایدیایی ده چن. هه روه ها، ئەم بیریارانه قهواره ش به گه وره و بچوک داده نین. ئەگهر یه کبوونیش بنه رته ی هه ردوو

دهرده که ویت باسی جووژیکی جیاوازر له بابته ده کهن، که نه بینرئ و [ههسته کی نه بی]. ئەو بیریارانه ی ژماره [له بابته ههسته کییه کان] جیا ده که نه وه باوه ریان به بوونی سه ربه خۆی ژماره هه یه چونکه ده یانه ویت بنه مای سه لماوی ماتماتیکی به سه ر بابته ههسته کییه کاندایه سین. به دیدی ئەوان دهسته واژه ماتماتیکیه کان راستن و ده بنه هۆی خۆشی دهروونی. ئاشکرایه، ئەو بۆچوونه ی له گه ل ئەمه دا نارپکه ده گاته ئاکامیکی دژوه ستاو. ئەوانه ی له م بۆچوونه وه دهروانه کیشه که به م شیوه یه ش به سه ر گرفته که دا زال ده بن. ئەوانه ی له گه ل ئیمه شدا هاوپان رپگه چاره ی ئەو کیشه یه یان دۆزیوه ته وه، که بۆچی ژماره کان سه ر به بابته ههسته کییه کان نین و خه سلته ته کانیان له و بابته تانه ش جیا ناکرینه وه. هه ندیک له و باوه ره دان، که له بهر ئەوه ی خال حه دی هیل و هیل حه دی رووبهر و رووبه ریش حه دی ته نیکی ره قه پپووسته ئەم چه مکه نه بوونیکی راسته قینه یان هه بیته. لیره دا له دروستی ئەم بۆچوونه ده کۆلینه وه. لایه نه زۆره کان جه وه ره نین و هه موو شتیک برپاوه یه. ته نانهت بپاسه کردن و جولانیش سنووردارن. که وابوو، شتیکی برپاوه (ئه و شته) یه و جه وه ره. به لام ئەمه ئاکامیکی نادروسته. ئەگهر ئەمه دروست بیته جه وه ره کان سه ر به بوونه هه نده کی و ههسته کییه کان ده بن. چونکه ئەم سه لماندنیه یان بۆ بوونی شته ههسته کییه کانه. ئەگهر وانه بیته بۆچی بوونیکی جیاواز و سه ربه خۆیان هه بیته؟ هاوپانه بوونمان له گه ل ئەم بیریارانه دا هانمانده دات زۆرتر له بوونی ژماره کان و بابته

ئاشكرايه. هەندىكىيان ژمارەى جوت لە پرىگەى لايەنە نايەكسانەكانەو دەدەمەزىنن و ئەم لايەنە نايەكسانە يەكسان پرىكدەخەن. بەلام پيش بەيەكسانكردى لايەنە نايەكسانەكان ئەم لايەنە دەبىت لەنيو ژمارەكاندا هەپن. ئەگەر لە سەرەتاو بە يەكسانى هەبووبىتن ئەوا ناتوانين بەنايەكسان دايانبنين. هيج شتىك پيش بوونى ئەو ناكەوېت، كە هەميشە هەبوو. ليرەدا دەردەكەوېت [ئەم بيريارانە] باسى پىكەينانى ژمارەكانيان نەكردو. گرفتىكى دىكەش هەيه، كە پيوويستە چارەسەربكرىت ئەويش پەيوەندى توخمەكان و بنەرەتە يەكەمەكانە لەگەل چاكە و جوانييدا. داخو خودى ئەم بنەرەتە چاكەن يان چاكە و جوانى لە پاشتر لەم بنەرەتەو پەيدا بوون. شوينكەوتوانى بيروباوهرى ئەفسانەيى لەگەل هەندىك بيريارى سەردەمەكەمان لەويدا هاوپان، كە چاكە و جوانى لە پاشتر لەگەل پرۆسەى گەشەكردنى سروشتدا سەريانەلداو. ئەم باوهرە خو دروخستەوويە لە رەخنە لەوانەى ژمارە يەك بە بنەرەتى يەكەم دادەنن. بەلام گرفتهكە لەويدا سەر هەلنادات، كە ژمارە يەك بە توخم يان بنەرەتى يەكەم دابنرئت. بە ديدى شاعيره ديرينهكانيش ئەو دەستەلاتەى لە سەرەتاو سەقامگيربوو و پيش هەموو شتىك كەوتو (زبوس) ه نەك شو، ئاسمان يان دەريا. (93) شاعيرهكان باسى دەستەلاتمەدارى جيهانىك دەكەن، كە لە گۆراندايە. ئەو بيريارانەى

(93) زبوس Zeus مەزنترين خواى يونانيە. (وهرگير)

جۆرەكە بىت دەتوانين يەكبوون بە توخمىكى هاوبەش لەنيوانياندا دابننن. پيوويستە، هاوكات، بزائين چون ژمارە يەك ئەو شتە زۆرانەشە. بە ديدى ئەوانيش ژمارە يەك تەنيا لە يەك و جووتى ناديار پىكدىت. ئەم بۆچوونانە پوچەلن و لەگەل يەكداو ئەگەرەكاندا پىكناكەون. ئەمەش چيروكە دريژەكەى (سيمۆند) مان بە بير دەهيئت. ئەو چيروكەى كۆيلەيەك دەيگيرئتەووەو هيج واتايەك نابەخشىت. (92) ئەم توخمانە، گەورە و بچوك، بە زۆر دانراون چونكە تەواناي پىكەينانى ژمارەيان نيه. ژمارەكان لە يەك و جوتەو دەردەچن. ناگونجئت ئەو شتەى هەميشەيە بەپىكەتوو دابنرئت. پيتاگوراسيەكان لەو باوهرەدان ژمارە يەك پىكەتو. پىكەتەكەش، كە باسناكەن چۆنە لەويو ئەماژە بۆ نزيكترين بەش، وەكو سەرەتايەكى نەبراو دەكەن، كە خوئى لە شتىكى براو پىكەتو. بەلام، مادامەكى باسى پىكەينانى جيهان دەكەن و زمانىكى زانستانە بەكاردەهيئن، لە جيگەى خوئيدايە لە بيروپراكانيان سەبارەت سروشت بكۆلينەو. لەبەر ئەوئەى تويزينهووەكەمان لەسەر بنەرەت و جيهانىكى نەگۆرە ليرەدا باسيان ناكەين.

4- ئەم بيريارانە نكۆلى لە پىكەينانى ژمارەى تاك دەكەن. وا دەزانن باسەكەيان لەسەر پىكەينانى ژمارەى جوت پروون و

(92) سيمۆندى شارى سبوس شاعيرىكى يونانى لە سالى 468 پ ز مردو.

هۆنراوئەى بۆ گۆرانى نوسيو. (وهرگير)

به ژماره‌ی ماتماتيکييه وه به ستوتته وه. ئەگەر ئەم کاره‌يان نه‌کردبايه هەر(يه‌که) يه‌که ده‌بوو به چاکه و ژماره‌يه‌کی زۆر له چاکه سه‌ريانها ده‌دا. له‌کاتێکدا فۆرمه‌کانيش به ژماره‌ دابنرێن هەر يه‌کێک له‌و فۆرمانه‌ ده‌بێت به چاکه. گريمان که‌سێک بير له ئايديا [فۆرم]ی چاکه به ئاره‌زووی خۆی ده‌کاته‌وه. لێره‌دا ئايدياکان [له‌به‌ر ئەوه‌ی ئايديای شتێکی ديکه‌ن] نابن به جه‌وه‌هر. ئەگەر ئايدياکان سه‌ر به جه‌وه‌هريش بن هه‌موو ئەو شتانه‌ی سه‌ر به‌م ئايديايه‌ن، وه‌کو ئازله‌کان و ئەستیره‌کان ده‌بن به چاکه. پاش ئەم ناکاميايه‌نه، به‌و خاله‌ش ده‌گه‌ين، هه‌موو ئەو شتانه‌ی، وه‌کو زۆربوون و نايه‌کسانی به ناکۆک داده‌نرێن خراپه. له‌به‌ر ئەمه يه‌کێک له‌و بيريارانه چاکه به يه‌کبوون داناييت چونکه له‌م حالته‌دا له‌به‌رئوه پيکه‌يان پيويستى به لايه‌نه ناکۆکه‌کانه زۆربوون ده‌بێت به شتێکی خراپ. هه‌ندیک بيريار نايه‌کسانی به خراپ داده‌نن. لێره‌وه، به‌و ئاکامه ده‌گه‌ين، هه‌موو شتێک بيجگه له (يه‌که) به‌شێکی له خراپه تيدايه و قه‌واره‌ش له ژماره زۆرتر خراپه. هه‌روه‌ها خراپه زه‌مینه‌يه بو چاکه و به‌شداری له تیکشکانی خۆی ده‌کات. چه‌ز له‌و شته‌ده‌کات، که ده‌بێت به هۆی تیکشکانده‌که‌ی چونکه يه‌کێک له‌لايه‌نه ناکۆکه‌کان روخي‌نه‌ری لاکه‌ی ديکه‌يه. به‌و جوړه‌ی له پيشتير باسما‌نکرد ئەگەر ئەستو لايه‌نی هيژه‌کی بێت (بۆنموونه بوونی ئاگر له‌وه‌دايه، که ته‌وانای سوتاندنی هه‌يه) ئەوا خراپه‌ش ده‌بێت به چاکه‌يه‌کی هيژه‌کی. ئەم بۆچوونانه ئاکامی ئەو بيروباوه‌رپه‌يه، که بنه‌رته‌ بۆ توخم ده‌گه‌رپي‌نئيه‌وه يان لايه‌نه

بۆچوونه‌کانيان تیکه‌له [فه‌لسه‌فی و ئەفسانه‌بیشه] و پشت به ئەفسانه‌ نابه‌ستن، وه‌کو فيرسيدس (94) و مه‌جوسيه‌ک (95) چاکترين بوون به بنه‌رته‌ی يه‌که‌م داده‌نن. ئيمپادۆکليس و ئەنه‌کساگۆراسيش له‌ ريزی ئەم بيريارانه‌ داده‌نرێن. يه‌که‌ميان خۆشه‌ويستی و دووه‌ميان هۆشی به بنه‌رته‌ی يه‌که‌م دانا. هه‌نديک له‌و بيريارانه‌ی باوه‌ريان به بنه‌رته‌ی يه‌که‌م نه‌گۆر هه‌يه ناوه‌رپۆکی ئەو بنه‌رته‌ش له بۆچوونياندا يه‌کبوونه و ئەو بنه‌رته‌يان به چاکه داناوه. لێره‌دا گه‌رفته‌که به‌م شيوه‌يه؛ چ جوړه‌ روونکردنه‌وه‌يه‌که هه‌لبژيرين؟ له‌لايه‌که‌وه سه‌يره بنه‌رته‌ی يه‌که‌م هه‌بێت و ئەو بنه‌رته يه‌که‌م و هه‌ميشه‌یی و خۆبژيو بێت و چاک نه‌بێت. ئەگەر بنه‌رته‌ی چاک نه‌بێت چۆن هه‌ميشه‌یی و خۆبژيوه؟ که‌وا بوو، دروسته‌ بلێين ئەو بنه‌رته‌ هاوکات چاکيشه. هه‌روه‌ها ئەو بنه‌رته‌ ده‌بێت يه‌که شت بێت. ئەگەر يه‌که شت نه‌بێت پيويسته توخمیک يان توخمی ژماره‌يه‌ک بێت. ئەمه‌ش نادروست و مه‌حاله. هه‌نديک بيريار بۆ ئەوه‌ی خۆيان له‌م گه‌رفته دوورخه‌نه‌وه توخميان به بنه‌رته‌ی يه‌که‌م داناوه و ئەو توخمه‌يان

(94) Pherecydes of Syros فيرسيدسی سيرووس له سه‌ده‌ی پينجه‌می پيش زاینيدا ژباوه و مامۆستای پيتاگوراس بووه. له‌و بيريارانه‌ی باوه‌ری به لاشه‌گۆرين هه‌بووه، گوايه له‌ کاتی مردندا گیانی مرۆف له‌ لاشه‌يه‌ ده‌ده‌چي‌ت و ده‌چي‌ته‌ نيو لاشه‌يه‌کی نوێی مرۆف يان ئازله‌وه. ئەريستۆ به يه‌کێک له‌و بيريارانه‌ی داده‌نيت، که بيروباوه‌ری فه‌لسه‌فی و ئەفسانه‌ی تیکه‌لکردوه. (وه‌رگير)

(95) مه‌جوس به‌و که‌سه ده‌وتریت شوين باوه‌ری ئاييني کۆنی ئيران بکه‌وي‌ت.

جياوازتر پەيدادەكات. كەوابوو، بەو شىۋەيەى ئەم بىريارانە بۆى دەچن ژمارە يەك خۆرسكىكى جياوازی نىه. ئايا بە پېكەۋەنوسان، ۋەكو پېكەۋەنوسانى بېرگەكان، شتىكى نوئ پېكدېت؟ لېرەدا دەبېت توخمە پېكەۋەنوساۋەكان لەنيو شوپنابن [تاكو پېكەۋە بنوسين]. لەم حالەتەدا دەبېت بېرۆكەكانى يەكبوون و زۆربوون بە بى يەكدى و سەربەخۆ دەتوانن ھەبن. ژمارە دەبېت بە يەكە لەگەل زۆربووندا يان يەكبوون لەگەل نايەكسانيدا. لەسەرو ئەمەۋە، ھەندېك پېكەتە لەنيو خويدا توخمە بنەرەتتەكانى ھەلگرتوۋە ئەوانى ديكە ھالايانەگرتوۋە. ئايا ژمارە چ جۆرە پېكەتەيەكە؟ ئەو شتانەى پېكدېن توخمە بنەرەتتەكانيان لەنيو خوياندا ھەلدەگرن. ئايا ژمارە توخمى ھەيە؟ بەلام ھېچ شتىك لە يەكبوون جياناكرېتتەۋە و دابەشيش ناكريت. ئايا سەرھەلدانى ژمارە بە رېگەى لابرندى يەكېك لەلايەنە ناكۆكەكانە؟ ئەم گۆرانكارىيە پېويستى بە شتىك ھەيە بە بەردەۋامى لەنيو پروسەى گۆرانەكەدا بمېنېتتەۋە. بۆ ئەو بىريارانە يەكبوون و زۆربوون يان يەكبوون و نايەكسان ناكۆكن. ۋادەردەكەۋېت ژمارە لەنيو ئەم ناكۆكېيەدا سەريھەلدايېت. كەوابوو، شتىكى ديكە ھەيە بە بەردەۋامى لە گۆرانكارىيەكەدا دەمېنېتتەۋە. بۆچى لەگەل تېكشكانى ھەموو لايەنە ناكۆكەكاندا ژمارە لەنيو ناچېت؟ ۋەلامى ئەم پرسىارەيان لا نىه. گرنگ نىه لايەنى ناكۆك لەنيو پېكەتە تېكەلەكەدا ھەبېت يان نا. لايەنى ناكۆك پېكەتەكە تېكدەشكىنېت. بەرەنگارى [بەو جۆرەى ئېمپادۆكلىس باسىدەكات] دەبېتە ھۆى پوخاندنى ھەموو

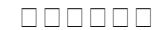
ناكۆكەكان بە بنەرەت دادەنېن. يەكبوون دەكەن بە بنەرەت و ژمارەكان يان فۆرمەكان بەو بنەرەتە دادەنېن. 5- مادامەكى مەحالە چاكە و بنەرەتى يەكەم لە يەكدى جيابكرېنەۋە، جۆرە كەموكورتىەك لە بۆچوونى ئەم بىريارانەدا دېتەپېش. ئەگەر بەراوردى بنەرەتەكانى جىهان لەگەل ئازەلەكان و پوھەكەكان لەسەر ئەو بناخەيە بكەين، كە شتىكى پېر تەۋاتر لە بنەرەتتېكى ناديارو ناتەۋاۋە ۋە سەرھەلدەدات، كېشەكە ئالۆزتردەبېت. ئەو بىريارەى بانگەشەى ئەم بۆچوونە دەكات ناچار دەبېت بەراوردكرندەكە بۆ بنەرەتەكانى راستەقىنەش بكات و بگاتە ئەو ئاكامەى يەكبوون راست نەبېت. بەپېچەۋانەى ئەم بۆچوونەۋە لەنيو ئازەلەكان و پوھەكەكاندا جۆر ھەيە، كە لە بنەرەتتېكى پېر تەۋاۋەۋە دەرچوۋە. مروّف دەبېت بە بنەرەت بۆ بوونى مروّفىكى ديكە و تۆۋىش بوونىكى لەپېشترى نىه. سەيرە شوپن بە بابەتە ماتماتىكەكانەۋە بەسترنېنەۋە. شوپن پەيوەندى بە بابەتى ھەندەكى يان تاكەۋە ھەيە و ئەو بابەتانەش لەنيو شوپندا جيا دەكرېنەۋە. بابەتى ماتماتىكى لەنيو شوپندا نادۆزرنېنەۋە. ناگونجېت لەنيو شوپندا دابنرېن و لە ھېچ شوپنېكىشدا نەبن. ئەو بىريارانەى لەو باۋەرەدان ھەموو شتىك تەنانەت ژمارەكانىش لە توخمەكانيانەۋە پەيدادەبن، دەبۋايە دەستنىشانى رېگە جياۋزەكانيان بكرداتە، كە تياياندا شتىك لەۋى ديكەۋە سەرھەلدەدات و پرونياىن بكردائەتەۋە چۆن ژمارە لە بنەرەتى يەكەمىيەۋە پەيدادەبېت. ئايا پەيدابوونەكە بە تېكەلكرندە؟ ھەندېك شت تېكەلناكرېت، كە تېكەلكرنا شتىكى

ژماره نيه و زورکردنى ژماره يه. سى بهشى ئلف له گه ل دوو بهش با سى جار دوو نيه. له گه ل ليداندا فاکتوريكى تهنيا هه يه. ئاكامى 1x2x3 ده بيت به ژماره (1) و 4x5x7 به ژماره (4) بپيورييت. ژماره ي ئاگر، كه وابوو، له ئاكامى 2x5x3x7 و ژماره ي ئاويش له 2x3 وه پيدا نه بوه. ئه گه ر ژماره له هه موو شته كاندا هه بيت، ئه وا پيويسته شته كان وه كو يه كدى بن و يه ك ژماره ش سهر به شتيك و ئه وى ديكه ش بيت. ئايا ژماره هوى بوونى شته كانه؟ شته كان له بهر ژماره هه ن؟ يان نازانين؟ سورانه و هى خور و مانگ و جولانى هه موو زينده و هره كان ژماره يان هه يه. بوچى ناتوانين ئه م ژمارانه به چوارگوشه، شاقول، يه كسان يان دووانه دابنين؟ هيج هويه ك نيه. مادامه كى هه موو شتيك له ژماره پيكه اتوه شته جياوازه كانيش ده بيت هه مان ژماره يان هه بيت. كه وابوو، شته جياوازه كانى، وه كو خور و مانگيش له يه كدى ده چن. به لام چوون ژماره كان به هو دابنين؟ كهوت پيتى بزوين هه ن، پله يه ك كهوت داوى هه يه، كومه له ئه ستيره كان ژماره يان كهوته، له كهوت ساليئا هه نديك ئازهل داني ده كه وبت، قاره مانه كانى جهنگى تيببىس كهوت بوون. (96) ئايا هوى ئه مه له بوونى ژماره كه دايه

 (96) هه زده كه م ئاماژه بوگرنگى ژماره (7) لاي موسولمانانى شيعى ئيسماعيلى بكه م. ده سته يه ك له م جوړه موسولمانانه باوهر به كهوت ئيمام له (عه لبييه وه بو ئيسماعيلى كورى جه عفر ئه لساديق) ده كه ن و ژماره كهوت به پيروژ داده نين. گوايه ئه م ژماره يه پيوهرى گه ليك شتى ديكه يه. بوئموونه ده لين، كهوت كيشوهر و كهوت ئوقيانوس و كهوت تويزى ئاسمان و كهوت ده رگاي دوزه غ.. هتد هه يه. (وه رگير)

تتيكه له يه ك. رووننه كراوه ته وه چوون ژماره كان ده بن به هو بو جه وه ره كان و بوون. ئايا وه كو شتيكى بر او هن (بوئموونه بوونى خال له نيو قه واره دا)؟ له بهر ئه مه بوو يوريوتوس ژماره ي بو هه موو شتيك، وه كو مروف، ئه سپ و زينده و هره كانى ديكه دانا. بو ئه م مه به سته ش چه وى به كار هينا. هه نديك بيرياريش ژماره كان له گه ل شيوه كانى، وه كو سى گوشه و چوارگوشه دا داده نين. ئايا مروف و شته كانى ديكه، له بهر ئه و هى له ژماره و ريژه پيكه اتون هاوئاوازن [هارموني]؟ له م حاله ته دا چوون ده كريت خه سل ته كاننيشيان، وه كو سپى و شيرين و گهرم به ژماره دابنين؟ كه وابوو، ئاشكرايه ژماره جه وه ره نيه و به سه رچاوه ي فورم و ريژه ي جه وه ره يش دانانريت. ريژه جه وه ره و ژماره كه ره سه [ئه ستوى] جه وه ره كه يه. جه وه ره ي له ش يان ئيسك له م رووه وه ده بيت به ژماره، سى به شى ئاگر و دوو به شى خاك. ژماره، هه ميشه ژماره ي شتيكه، بوئموونه به شه كانى ئاگر و خاك يان ژماره ي (يه كه) كان. به لام جه وه ره ريژه بيه و په يوه ندى به تتيكه لكراوه كه وه هه يه. گرنگ نيه تتيكه لكراوه كه بابه تتيكى ئه ستويش نه بيت. ژماره، كه وابوو، به گشتى يان به تايبه تى بو بوونى شته كان هو، بكه ر يان ئه ستو نيه. 6- پيويسته ئه و پرسياره بكرت، بوچى باشه شته كان به پيكه اته ي ژماره دابنين. ژماره يه ك يان ژماره ي تاك بو بونيادنان دابنريت؟ ئه گه ر هه نگوين سى جار به قه د خو ي زياد بكرت تامه كه ي خو ش ده رناچيت. به پيچه وانه وه، ئه گه ر روونرتيت بو ته ندروستى باشه. هه روه ها ريژه ي تتيكه لبوون

كارىكى دژوار نيه چونكه له نيو شته كاتيه كانى نيو ئهه جيهانه
 براهيه شدا ده دوزر پته وه. به لام هيشتا ناتوانين ژماره به هوى
 بوونى شته كان دابنيين. به گوپرهى بوچوونى ئهه بيري ارانه ش
 ده بيت چاكه به خهسله تى ژماره دابنيين و تاك و راست يه كسان
 و هيزيش له گه ل جوانيدا ريزبكه ين. بو نموونه، كه ژه كان ژماره
 خويان هه يه، له بيردوزه كه ياندا، ئهه جوړه په يوه ندييه له
 هه بووه كانى ديكه شدا ده بينن. به لام ئههه ريكه وته و له هه موو
 كاتيگو ريبه كى بووندا ليكچون هه يه. هيل راسته، پرو بهر پانه يان
 تاك ژماره يه و سپى په ننگه. هه روه ها ژماره ئايد يايى نابيت به
 هو بو ديارده كانى موسيقا (چونكه ژماره يه كسانه كانى ئايد يايى و
 يه كه كانيان له يه كدييه وه جياوازن). ئه مانه ئاكامه كانى ئهه
 بيردوزه ين و ده توانين به ئاكامى ديكه ش بگه ين. له گه ل
 پيكه ياننى ژماره ئايد ياييدا توشى گرفت ده بين و ناتوانين
 سيسته ميكيان پيدروستبكه ين. به گوپرهى [ئهه بيردوزه يه ش]
 بابته ماتماتيكيه كان له بابته ههسته كييه كان جيانا كرپنه وه.
 كه و ابو، بنه پته يه كه م نين.



يان قاره مانه كان له بهر ئه وهى [تنييس] حهوت ده روازه ي هه بوو
 ئه وانيش حهوت بوون يان ئه ستيره كان حهوتن بو يه ژماره حهوت
 هه يه؟ بيگومان حاله تى دووه ميان دروسته. ژماره
 ئه ستيره كانى (ورچى باكور) دوانزه ن، ته نانه ت هه نديك
 ئه ستيره ي زورتريش ده ژميرين. هه نديك پيته كانى ئيكس و پى و
 زيتا به سى داو داده نين. ئه مانه له بهر ئه وهى سى داو
 ژماره (سى) يان بو داده نريت. ئهه بيري ارانه تينا گه ن، كه هه زار
 پيتى بهم جوړه هه يه. پيتى جى له وانه يه يهك هيماى هه بيت.
 ئه گه ر هه ر يه كي ك له و سى جووته پيته نه بزويانه به قه د دوو
 تاكى پيتى نه بزويين بيت هوى ئه مه ش بو ئه وه بگه رپته وه، كه
 ته نيا سى جيگه بو هه ر يه كي ك له و پيتانه هه يه تيايدا
 بخوي نرپته وه و له پيش پيتى (سى) وه دابنريت، ئه وا له بهر
 ئه مه يه ته نيا سى جووت پيتى نه بزويين هه يه. نهك له بهر
 ئه وهى سى داو هه ن. داوه كان له سى زورتريش و جووته
 نه بزويينه كان ژماره يان له سى زورتريش نيه. ئهه بيري ارانه وه كو زانا
 هو مه ريبه ديري نه كان بيرده كه نه وه. له بهر ليكچونيكى بچوك
 له نيوان شته كاندا جياوازييه گه وره كان نابيين. هه نديكيان
 نمونه ي زورمان بو ده هيننه وه، ده لين ژيكانى ناوه راست ژماره
 هه شت و نو ن يان ديره كانى نيو هو نراوه ئه فسانه ييه كان حه قده
 بر گه يان هه يه و به قه ده ر ژماره ي دوو زين. به شه كه له راسته وه
 نو و له چه په وه هه شت بر گه ييه. دوورى نيوان پيته كانى ئه لفا و
 ئوميگا به قه د دوورى نيوان نوته ي نرم و به رزى شمشاله و ژماره
 ئهه نوته ش به قه د سسته مى ئاسمانه. ئهه به راورد كر دنه ش

