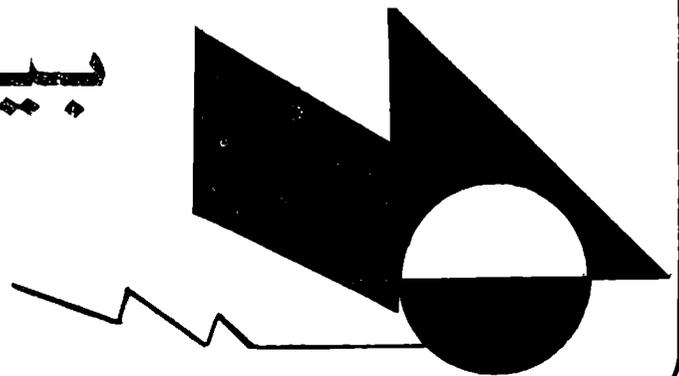


فیساکۆریم له پروانگه‌ی بیرکاری یه‌وه



• نافع کاکه

خویندوهه نه‌نجا پاش ماوه‌یێکی زۆر ده‌چینه (کروتۆن
Ciroton) کریت که‌وا ئه‌وسا وولاتی یۆنان بووه‌و ته‌مه‌نی
(65) سال بووه، قوتابخانه‌که‌ی له‌وی کردۆته‌وه سه‌باره‌ت
به‌وانه‌ی ده‌یانه‌وی به‌ ژانیکی ئاسووده‌تر بژین به‌گویره‌ی
باوه‌ریان که‌وا ده‌ست به‌سه‌ر خودی خۆیان دابگرن و گیانیان
پاکژ بکه‌نه‌وه‌و ئاماده‌ی بکه‌ن بۆ ژبانی دوای مردن. که‌وا
گۆشتیان نه‌ده‌خواردو ته‌نیان (جسد) به‌ به‌ندیخانه‌ی گیان
(روح) دانابوو، رێبازه‌که‌یان زۆر شتی نه‌ینی و بیر
ئایدیالی تبادابوو که‌وا ده‌بوایه‌ به‌ووردی په‌یره‌ویان بکردبایه،
له‌و قوتابخانه‌یه‌شدا ئافه‌رت و پیاو وه‌رگیراون و هه‌موو
بووارنیکیش هه‌بووه‌ بۆ ئافه‌رت دوور له‌ جیاوازی زایه‌ندی
(جنس) که‌ به‌ جیاوازی‌یه‌کی سرووشتی‌یان دانابوو که‌وا
شاره‌زای ئاداب و فه‌لسه‌فه‌و دایکایه‌تی و په‌روه‌رده‌ی مال
ده‌بوون و هه‌یج جیاوازی‌یه‌ک له‌ نیوانیاندا نه‌بووه‌ سه‌باره‌ت
به‌وی له‌ کۆمه‌له‌ی فیساکۆریم دان.

به‌لام فیساکۆرس خۆی له‌ خه‌لکه‌که‌ جیاکردۆته‌وه‌و خۆی
به‌ زلت‌ر داناهو و ووتویه‌تی (ئاده‌میزادو خوداوه‌ند هه‌ن له

فیساکۆرس که‌سیکی زانستی میژووی بوو زیاتر له‌وه‌ی
که‌سیکی ئه‌فساناوی بیت، زۆر شت ده‌رباره‌ی نووسراوه
به‌لام هه‌یج نووسینیکی خۆی له‌ دووا به‌جی نه‌ماوه،
نووسینیکی‌وا ووردیش نه‌هه‌والی ویمان به‌ ووردی
یگه‌یه‌نتی. گوايه له‌ سامۆس له‌ دایک بووه له‌ سالی 580
یان 572 پیش زایینی که‌وا ئه‌و دوورگه‌یه‌ ده‌که‌وته‌ به‌شی
باکوری ده‌ریای ئیجه‌وه‌ له‌ سه‌رده‌می کۆندا بنکه‌ی
په‌رستگای (هیرا Hera) بووه‌ خوای ئاسمانی گرێکی‌یه‌کان و
ژنی شه‌رعی (زیۆس Zyos) بووه له‌ سه‌ده‌ی شه‌شمی
پیش زایینی دا. . ده‌گێرنه‌وه‌ که‌وا لێره‌دا ماوه‌یه‌ک زانیاری
خویندوه‌ له‌ ئه‌شکه‌وتی چیاپه‌کی سه‌ی دا، پاشان له‌ ترسی
داگیرکه‌ری یولیکراتس که‌ ئه‌و دوورگه‌یه‌ی داگیرکردوه‌و
ئه‌وی به‌جی ده‌هێلی، ده‌چینه‌ میسرو ماوه‌ی (12) سال
له‌وی ماوه‌ته‌وه‌و ئه‌ستیره‌شوناسی و ئه‌ندازه‌و ئامۆزگاری تبادا
خویندوه‌وه، دوای داگیرکردنی میسریش له‌لایه‌ن قه‌مبیزه‌وه
له‌ 525 پ. زدا له‌ گه‌لی چووته‌ بابل و ماوه‌ی (10) -
(12) سالیش له‌وی ماوه‌ته‌وه‌و ژمیره‌و موسیقاو ئایینی تبادا

ئەو دەنگەي لە گرىي يەكەمى ژى يەكەدا دەردەچىت سەبارەت بە رەوگەكەي جياوازه لەو دەنگەي لە گرىي دووم دەردەچىت وە دوومەيش لە وەي تر جياوازه . . . وە ھەر وەھا . . . لەكاتى دەرجوونى دەنگىك لەيەكى لە گرىيەكانى ژى يەكەدا كە تەواو توندى نەكرابى بەتەواوى لەسەر گرىيەكەدا واتە نەكەوتىبەتە سەر خالى نىوان دوو گرىيەكە ئەو ئەو دەنگەي دەردەچىت جياوازي نابىت لەگەل ئەو دەنگەي دەردەچىت لەسەر خالىك كەوا تۆزىك (گرىيەك كەمت) لەخوى دوورتر بىت سەبارەت بەجياوازي نەبوونى رەوگەكەيان .

ئەو دەنگانەي لەنىوان گرىي يەكەم و دووم دەردەچن زور بەيەكتر نزيكن و بە ھاسانى يەكتر جيا ناكرىنەو ھەر وەھا دەنگەكانى نىوان دووم و سى يەمەيش لەگەل يەكتر بەلام ئەو دەنگەي لە يەكەم گرىي دەردەچىت جيا دەكرتەو لەگەل ئەو وەي لەسى يەم دەردەچىت بەئاسانى لەبەر ئەو وەي رەوگەكەيان بە پلەيەك لە يەكتر جياوازي و بۆ ھەموو گرىيەكانى تىرش بەو شىوئەيە و كاتى شونى خالەكانى ھەر گرىيەكى يەك ژى دەگۆرەت لەسەر درىژى ژى يەكەدا بەدەست لىدان و كرژكردى ژى يەكە دەنگىكى ھۆرمونى دەردەچىت .

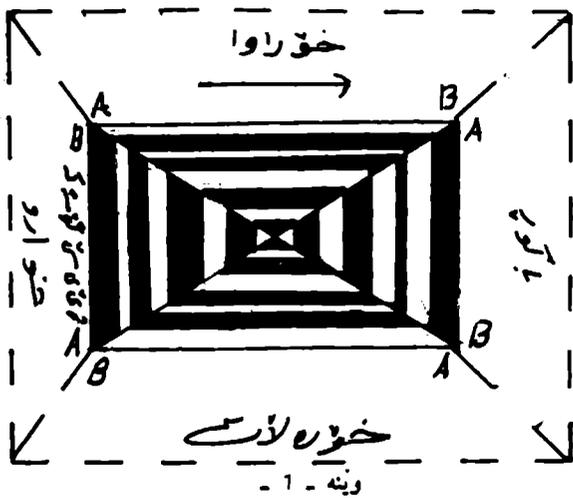
فيساگۆرس ئەو وەي دۆزى يەو كەوا ئەو دەنگە ھۆرمونىانەي لە ئەنجامى لەرىنەو وەي ژى يەكان پەيدا دەبن و بەرگوى دەكەون بەرامبەر لەگەل دابەشكردى ژى يەكە بەسەر ژمارەيەكى تەواودا، ئەو دۆزىنەو وەي بۆ فيساگۆرس و فيساگۆرسى يەكان ھىزىكى ئەفسانەي ئالوز بوو .

چون يەكى سروسى دەنگەكان و ژماردىيان پىشانى دا كەوا ھەموو دوورى يەكى دىيارى كراو لە سروسىدا نەك تەنھا ھەر دەنگ دەبىت ژمارەيەكى تەواو بن لەگەل يەكترى دوواي يەك چون يەك گونجاون . كەوا ئەو رىبازە باو پىيان وابوو لە توانا دا يە خولگەي ھەسارگە ئاسمانى يەكان پىپورىن بەھوى پەيوەندى يە دوورى يە موسىقى يەكان و ھەر شتىكىش كە لە سروسىدا ھەيە شىوئەيەكە لە شىوئەكانى موسىقا

نىوان ئەو دوو لايەنەشدا گيان لەبەرى تر ھەيە وەكو فيساگۆرس). فيساگۆرس خوى تەواو بەندكردو وە بەو ياسايانەي دايناون سەبارەت بەو وە لەناو خەلكەكەدا پا يەكى بلدى ھەبو وە ھەميشە رىزى لى گىراو و ھەرگىز بە رۆژ شەرابى نەخواردو وە خواردنىشى بەزورى نان و ھەنگوين بو وە ھەردەم پۆشاكى رەنگى سەي بو وە پىكەنىنى نەبو وە، گوشتىشى نەخواردو وە چونكە پىكەتورى لاشەيە لاشەش گۆرى گيانە كەوا پەيوەندى بە (تناسخ الارواح) ھەيە كە بە مردنى كەسىك گيان لە لاشەكەي جيا دەبىتەو و دووبارە دەچىتەو بەر لاشەي گيان لەبەرىكى تر كە تازە نەشونما دەكاتن و گەلەك پەپرە و بەرنامەي تىرش كە بۆ كەسانى رىبازگەكەي دانابوو پەپرەيان بكرىبايە چەشنى وەرزى گيانى كە لىرەدا بوارى نە چونكە تەنھا لە رووانگەي ژمىرەو وە باسى دەكەين .

فيساگۆرىزم بەگۆرەي رىبازگەكەي زانىارى يەكەي . تىكەلى ئەفسانەيە ئەو ش مۆركى ئەو سەردەمى يە تەنانت لە باسى زانىارى گەردوونى يەو دەلى كەوا زەوى و ھەيف بەدەورى خور دەخولئەو وە خورو ھەسارگە و ئەستىرەكانى تىرش ھەمويان بە دەورى ئاگرىك دا دەسورئەو وە كەوا لە چەق دا يەو بە (چەقە ئاگرى) ناوى دەبات .

زانىارى يەكەي دەلى (ژمارە سروسى دابىن دەكات) كەوا لىكچونىك ھەيە لەمیانەي سروسى و يەكەدا لە جۆرەكانى ژماردىندا كەوا پەيوەندى بنچىنەي نىوان ژى يەكانى موسىقا و (بىركارى) دۆزى يەو وە چىرۆكى ئەو دۆزىنەو وەيش تائىستا لای خەلك ماو لە شىوئەي چىرۆكى فۆلكلورى كۆن كەوا چون فيساگۆرس لەو دۆزىنەو وە يەدا ووردو دابىنكەر بو وە، لە كاتى كەوا ژى يەكى توندى دەلەرىتەو رەوگەكەي دەنگىكى تايبەتى دروست دەكات و ئەو دەنگە جياوازانەي دروست دەبن لە ئەنجامى دابەش بوونى ژى يەكاندان بۆ ژمارەيەكى تەواوى بەشىك . . . بۆ دوو بەش و ھەر وەھا . . . كە بە ھەر بەشىك دەوترى (گرىي) گرىي يەكەم و دووم و ھەر وەھا . . . وە



به وچه رخاندنی سی گوشه وه ستاوه که به ناراستی میلی کاژیر چوارچار له گوشه ی - A - بو جیگه ی گوشه ی - B - نهوا چوار گوشه کمان بو دروست ده بیت دریزی لایه کی به کسانه به دریزی ژئی سی گوشه که.

چوار گوشه خالداره گه وره کوش نهویه کهوا به رامبر گوشه وه ستاوه که خه یالی له سر زوی دروست بووه.

کهوا نیستا نشانده ره که مان گوشه یه کی دروست کردوه لای سهروی گوشه که له خواروودایه (مه بهستی ژئی سی گوشه که یه) بیسورینین تا گوشه یه کی تری وه کویه که دروست بکه یین نهوه پرووی ده که وینته خواراوا به دروست کردنی گوشه یه کی تری وه کو پیشوو به سوورانندی پارچه که نهوا کاته پرووی ده که وینته باکورو نه گهر یه کیکی تریش دروست بکه یین ههر به سوورانی پارچه که نهوه نهوا جارهش پرووی به ره و خوره لاتنی ده بیت، وه به سوورانی پارچه که جاریکی تر نهوا دوویاره پرووه که ی ده که وینته وه خواروو کهوا جیگه ی جاری یه کهم بووه (نه وهش به سوورانندی پارچه سی گوشه که تنها به ناراسته یه که ناراستی میلی کاژیره).

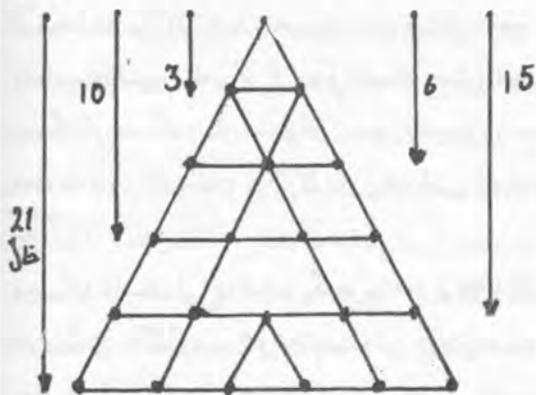
نه گهر نیستا چوار خاله ده ست نشانکراوه که وه ربگرین پرووه خواروو خواراوا باکورو خوره لات ههر یه که بیان ده بنه سهره وه ستاوه که ی سی گوشه یه کی وه ستاوه وه سهری دووی سی گوشه ی که گوشه کانیا ن هاوسی ی یه کترن سهریکی گوشه ی چوار گوشه یه که دروست ده که ن که نه ویش وه ستاوه

وه کو جولانه وه ی ناسمانی یه کان شیوه یه کی موسیقایه ده ربازی هه سارگو نه ستیره ناسمانی یه کان سه بارهت به وه وه گورینی ژماره و نه اندازه هاته ناراهو وه هزیه که ی سروشتی یه که یه به وه وه فیساکورس سه لماندی کهوا جیهانی ده نگه په یوه نندی به ژماره وه هه یه نیستاش کهوا ههر ده نگه، شه پؤل و له ره ی تاییه تی خوی هه یه و دووای سه لماندنی شی نهوا راستی به ده سه لمانی که له جیهانی پرووهش دا هه یه، لیسه ده لئی (نیستا سهری ده وروپشتی خوم ده کهم (مه بهستی ساموس) خوم له ناوه راستی دیمه نیکی رهنگا و رهنگ و ناوه نندیکی جورا و جوری سروشت ده دوزمه وه، ثابا نهوه به گوریه ی پیکه اتنی ژماره ی ساده چون ده بیت)

پرسیاره وامان لی ده کات بگه رینه وه بو هه نندیک یاسای سروشتی نه گورو بو نهوه مه بهستی دوو شتمان دیته بهر یه کهم کیش کردن ستوونی یه و دوو همیشه ناسو له گهل کیش کردندا گوشه یه کی وه ستاوه دروست ده که ن واته له نه نجامی یه کتر برینی هیللی کیش کردن و هیللی ناسویی دا. ده برینی نه وهش نهویه دوو هیللی له سر یه کتر ستون سروشتی گوشه ی وه ستاوه پیک ده هینن. نه گهر نهوه گوشه یهش چوار جار بسورینین به مه رجی ته وه ری ناسو بچینه جیگه ی ته وه ری ستون (یان ته وه ری کیش کردن)، ته وه ری ستوونیش بچینه جیگه یه کی تر نهوا ده گه یه جیگه یه که له سه ره تاره لی یه وه ده ستمان به جولانی گوشه که کردوه نه وهش جیگه یه که کهوا له چوار جار زیاتر جیگه ی گوشه که مان گوریه یه (گوریه) به وه ده گوشه ی وه ستاوه له گوشه ی تر جیا کراوه ته وه.

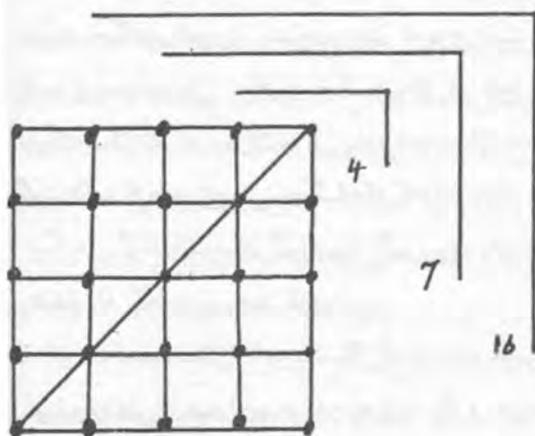
بو سه لماندنی نهوه به تاقی کردنه وه فیساکورس گوتوویه تی نیمه له سر نهوه زوی یه پان و به رینه داین له که نداونکی دورگه ی ساموس به ره که ناری ناسیای بچووک که لای خواروومانه پارچه یه کی سی گوشه ده گرمه ده ست (له سر شیوه ی گوشه ی وه ستاوه بووه) وه که نشانده ریک به کاری دینم ویننه نیستا پرووی خواروو

فيساگورس يه كه مين كه سينكه ليكولينه وهى له ژميره كردوه
 كه هيچ نامانجيكى بازرگانى تيدا نه بى - به باوهرى نه
 ريزاهه ژماره گرنگى يه كى زورى هه يه له سيسته مى
 سرووشتداو باوهريشيان هه بو كه وا دوورايى ته ستيره و
 هه سارگه كان و خوړو هه يه له چه قه ئاگردا هاو ريزه ده بن
 له گه له يه كتر به ريزه يه كى ساده كه وا جووت ده بيت له گه له
 ريزه يه دننگى موسيقا، كه وا هه موو شتيك ژماره به يان



وينه 3 -

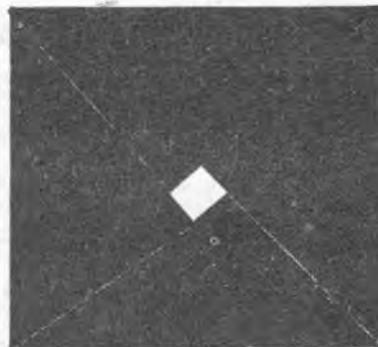
ژماره سى گوشه يى به كان نه و ژمارانه ن تواناي پر كړدن سى گوشه كيان
 هه به به خالى له يه كتر دوورى به كسان.
 ژماره ده نوينى به وه وه به راى فيساگورس جيهان ريك
 له گه له ژماره و ئاوازا ريك ده كه وى كه له توانادا هه يه



وينه 4 -

ژماره چوار گوشه يى به كان نه و ژمارانه ن تواناي پر كړدن
 چوار گوشه يان هه به به خالى له يه كتر دوورى به كسان وه كوى دوو ژماره
 سى گوشه يى ده كاته ژماره به كى چوار گوشه يى

ده بيت، نه وه كاتى كه هه ميشه ژى سى گوشه كه له دهره وه
 بيت له كاتى سوورانيدا، له نه جامدا چوار گوشه يه كى
 بچووك درووست ده بيت (نه و چوار گوشه يه كى له نه جامى
 سووراني ته نها سى گوشه كه خوى درووست بو وه) و به بو شى
 ده مينتسه وه له ناوهراستى چوار گوشه گوره كه دا (نه و
 چوار گوشه يه كى درووست بو له نه جامى سووراندى
 سى گوشه كه سه بارت به به ركه و تنى هه موو نه و زوى يه كى
 ده كه و تنه به رامهر گوشه وه ستاوه كه سى گوشه كه)، كه وا
 دريژى لايه كى چوار گوشه كه به كسان بو به دريژى ژى
 سى گوشه كه . به وه وه چوار گوشه يه كى له سهر ژى
 سى گوشه وه ستاوه كه درووست بو وه كه بيو كه ي ديمانه
 چوار گوشه كانى سهر لاکانى سى گوشه يه كى وه ستاوى لى
 هاته ئاكامه وه كه وا نه و چوار گوشه يه كى له سهر ژى
 سى گوشه يه كى وه ستاوى درووست ده بيت به كسانه به كوى نه و
 دوو چوار گوشه يه كى كه له سهر لاکانى ترى سى گوشه كه دا
 درووست ده بن، بو نه و سى گوشه يه كى كه ريزه يى لاکانيان
 (3 - 4 - 5) بيت وينه 2 له ده قه ميژ ووى به كونه كانى

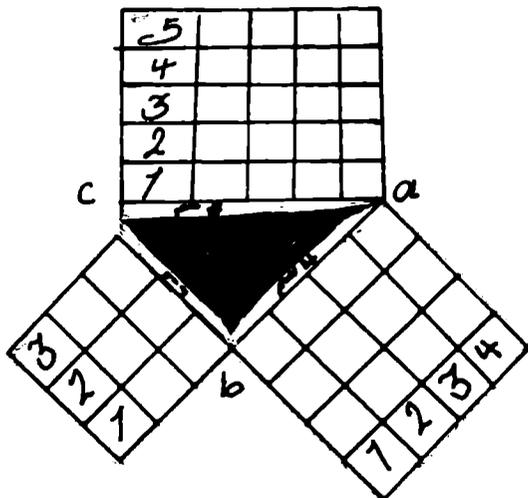


وينه 2 -

به سووراندى سى گوشه وه ستاوه كه چوار جار له دوو اى به كتر
 چوار گوشه يه كى درووست ده بيت دريژى لايه كى به كسانه به ژى
 سى گوشه كه و ريزه لاکانى سى گوشه كه (3 - 4 - 5) .

يونان دهره كه وى كه وا زانيارى ژميره يان زانويه پيش
 فيساگورس به لام ته نها بو كارووبارى بازرگانى بو وه نه ك
 به و شيوه يه به لام فيساگورس يه كه مين كه سينكه واى له
 ژميره كرد ببيت زانيارى يه كى سهر به خو ئوستكينو س ده لى

چونکه بهر نهجی کوی دوو په نوسو سی په کسانه (2 + 2 = 4) هره ها گهر (4) دابهشی دوش (2) بکری بهر نهجی دوو په کسانه به په نوسو سی به سر دابه شکر او (2/4 = 2). دیسانه وه نهو په نوسو سی (4) چوار پیروز بووه چونکه تووخمه سروشتی په کان چوارن (4) و پیان ده گوتربیت (تووخمه فیساکورسی په کان) کهوا خاک و تاو و هوا و ناگرن و په وشتی گهرمی و ساردی و تهری و ووشکیان هیه و هر شتیکی سروشتی هه بیت له وانه پیک دیت تنانته گیان و جهستهی مروف و تنه ناسمانی په کان په یوه نندیان به وه به په کتروه هیه و روژی له دایک بوونی مروفتیش په یوه نندی به کاته که یوه هیه به سبارت به دیاری کردنی چاره نوسو سی هر په کیک. په نوسو سی هه ویش (7) هیمای ناکام بووه چونکه کولکه ی دابهش بوونی نیه و نهو چوار (4) ژماره په که مه یان پیروز بووه (1 - 2 - 3 - 4) چونکه ژماره ده یان (10) لی پیک دیت و په نوسو سی دهش (10) پیروزه چونکه نهو ژمارانه ی ده که ونه نیوان په ک و نه وه (1 - 10) هه سوو ژماره یه کی لی پیک دیت، نه وه دیسان پیروزی په کی تری ژماره (4) چواره کهوا لهو چوار (4) په نوسو سی ژماره ده (10) پیک دیت. تاکو نیستاش پاشماوهی نهو هه رماوه وه کو وهی په نوسو سی (7) ههوت



کهوا نهوانیش (تاو - خاک - هوا - ناگرن) و هه موو شتیکی سروشتیان لی په پدایه.

دهنگی موسیقا بگوریتنه ژماره، سه بارت به له یه کچوونیان. موسیقا له ژیانی نه ندامانی نهو ریازده دا گرنگی په کی زوری هه بووه له کاتی نوژو و نا ههنگی ثابینی دا سه بارت به مه بهستی پاگز کردنه وهی خود (نفس) له گهر دو خهوش هر نهو باوه پهش وای لی کردون که پتر سه رنج له موسیقا بدن و بایه خ به دهنگ بدن به لای فیساکورس و فیساکورسی په کان هه موو شتیکی له ژماره و تاوازا هاتووه و ژمارهش دوو په وشتی هیه تاکو و جووتی تاکو سنوورداره و جووتیش بی سنووره چونکه توانای دابهش بوونی هیه، تاک میینه یه چونکه به ته نیا بی به ره و جووتیش نیره یه چونکه سه رچاوهی به ره. په که (وحده) لایان بنچینه ی ژماره بووه له وهش دا دووه هاتیتنه ناراه به واتسا په که بریتی په له بنچینه ی بوون و شیوه داو ماتریالی بوونه و سه رچاوهی خیر و شادمانی په پیچه وانه ی دووه یوه سه رچاوهی تاوازه و هه رایه بویش هه ردهم دووه ره کایه تی له نیوان دوواندا هیه - به راستی نهوانه سروشتیکی نهینی یان هه بووه له ژمیره دا کهوا په نوسو سی په کیان (1) به خال داده ناو دوویان (2) به هیل و په نوسو سی سی (3) به رووه رو چواریش (4) به قه باره داده نا. هه روه ها دیسان (1) په ک به نه قل و په کایه تیشیان به په ووشتی خودایه تی دانابوو.

دوو (2) هیمای نیرو سی (3) هیمای می و پینجیش (5) چونکه بهر نهجی کوی (2) و (3) په (2 + 3 = 5) به سببوویانه وه به هیمای دهست گیرانیه تی کهوا کوی نیرو می به هه روه ها په نوسو سی (4) چوار هیمای په کسان ی بووه

گهرم	سارو	
خاک	تاو	تهر
ناگ	هوا	وشک

وینه ی - 5 -

توخمه فیساکورسی په کان نهو چوار توخمه ن کهوا شیوه یان هیه و هه ر توخمهش دوو شیوه ی بهر ده که ونی (ساردوتنه یان) (گهرم ووشک).

پروژ بېت و (13) سیزده دزیو بېت. له كورده واریش دا په نووسی (3) پیروژهو سه بارهت به دو پات كړنده وه به كاردیت و ژماره حوت (7) پیروژترو سه بارهت به خاوه نندیه تی به كاردیت وهك وهی بلیین (كابرا سی جاران دو پاتی كرده وه یان كابرا خاوه نی حوت فلانه شته. په نووسی سیزده (13) به دزیو داده نین ته نانهت له پیوان و پر كړندی هندی شت وهكو دانسه وینله ناوی ناهین و له جیاتی دا وشه ی (زیاده) به كاردیه نین سه بارهت به وهی سیزده (13) بی به ره كه ته و له بریتی دا وشه کی به ره كه تدار داده نین ته ویش (زیاده) به. به لام چواره (14) به ره كه ت داره له وانه به له به ره ته وهی بی كه وا ژماره كه (13) نیه ئیدی ته گهر (12) یان (14) بی ته وه مورکی به ره كه تی پیوه یه، ههروه ها ژماره (60) یش سه بارهت به زوری به كاردیت وهكو شه سته باران و ژماره هشتا (80) ش سه بارهت به توندی خیرایی به كاردیت وهك بلین فلانه كه س به هه شتایی بیردها تیپه ری. به كار هینانی په نووس و باوه په نهینی په كانیان له كورده واریشدا بنچینه یه کی هه یه و له خووه نیه دو ویش نیه هه ركاری ته و ریازه بېت له خو ره له اتدا ههروه كو فیساگورسی په كان باوه ریان و ابو كه وا ژماره بو زانینی نهینی په كانی سروشت یارمه تیان ده دات و باوه ریان زانینی نهینی په كانی سروشت یارمه تیان ده دات و باوه ریان و ابو كه وا ژماره ته نها شیوه یه کی جیهان نیه به لكو جیهان له ژماره پیکهاتووه و بیركاری لایان هه موو راستی بهك بو كه وا جیا نه ده كرایه وه له میانهی تنی فیزیکی و رهوشی ته ندازه یی.

ههروه ها په وشته ته ندازه یی په كانی ژماره یان خویندبوو ناویان له هندیك نابوو په وشتی (ژماره سی گوشه یی په كان) یان ژماره كانی سی گوشه یی و له هندیکی تر ره وشتی (ژماره چوارگوشه یی په كان) یان ژماره كانی چوارگوشه یی، كه وا ژماره كانی 3 - 6 - 10 - 15. ژماره یی سی گوشه یینه چونكه سی گوشه یهك بوی هه یه پر بكریت به ژمارهك خال به یه كسانی په كتر له و ژمارانه

كه وا خاله كان دووریان له په كتر په كسان بېت.

وه ژماره كانی 4 - 9 - 16 - 25. ژماره یی چوارگوشه یین چونكه چوارگوشه یهك بوی هه یه پر بكریت له ژماره یهك خال به په كسانی په كتر له و ژمارانه و دووریان له په كتریش په كسان بېت.

فیساگورسی په كان ته وه یان دوزیه وه كه وا كوی دوو ژماره یی سی گوشه یی له دوا ی بهك ده كاته ژماره یه کی چوارگوشه یی سه بارهت به وه و به سروشتی گوشه یی وه ستاوو سوپرانندی پارچه سی گوشه كه به ده وری خویدا دیمانه یی فیساگورس دوزراوه له ته ندازه دا كه ده لی (له هه موو سی گوشه یه کی وه ستاودا روویه ری ته و چوارگوشه یه یی له سه ر ژنی په كه ی دروست ده بېت په كسانه به كوی روویه ری هه ر دوو چوارگوشه كانی تر كه له سه ر لاكانی تر دا دروست ده بن).

ههروه ها باوه ریش وایه فیساگورسی په كان توانیویانه پرسیارش شیکار بکه ن نریك له دیمانه كه شیان ته ویش به دوو جاكړندی لاكیشه یان كیشه یان چوارگوشه به مه رجیک روویه ره كه ی په كسان بېت به روویه ری لاكیشه، ههروه ها ته نه ریكه كانی ته ندازه یان خویندوو وهكو ته و ته نانه ی كه ته نیشته رووه كان و گوشه یان په كسان بووه: شهش پالو (خشتهك) - هه په می چوار روو هه شت روو. ههروه ها فیساگورسی په كان گرنگی یان دابوو تیكرایی ته ندازه یی أ: ب = ب: ج كه ته وهش لایان هیما ی ته رستوكراتی بووه و هه ولی وه یان داوه هه موو په یوه نندی بهك بیه ستنه وه به په یوه نندی په كانی ژماره یی كه وا ژماره هه موو شتیكه.

سه رچاوه كان: -

- 1 - ارتقاء الانسان ج - بروولسکی - ترجمه د. موفق شخاشیرو.
- 2 - تاریخ علوم الطبیعة د. محمد عبداللطیف المطلب.
- 3 - سه رتایهك له له سه فه یی كلاسیکی یونان. حمید عزیز سعید.
- 4 - فیثاغورس د - مصطفی غالب.
- 5 - صورة الكون د. محمد عبداللطیف المطلب.

الفيثاغورية من منظور رياضي

نافع كاكه

لقد اكتشف بان الاصوات الهارمونية التي تتولد نتيجة لذبذبات الاوتار وتسمع تتعادل مع تقسيم او توزيع الوتر على عدد كامل، وكان هذا الاكتشاف بالنسبة لفيثاغورث والفيثاغورثيين قوة اسطورية معقدة.

كما ان تقاطع خطين احدهما عمودي والثاني افقي يشكل زاوية قائمة ويذهب الى كيفية رسم المربع والمثلث. استطاع فيثاغورث ان ينتشل علم الحساب من استخدامه الروتيني في الاعمال التجارية الى علم مستقل، واعتقد بان له اهمية كبيرة في النظام الطبيعي.

وكانت للموسيقى اهمية عظيمة اثناء الصلاة والاحتفالات الدينية بالنسبة لتطهير النفس من الشوائب والادران، وكان هذا الاعتقاد وحده دفعهم الى التفكير الدقيق في الموسيقى والاهتمام بالصوت، لدرجة انهم اعتقدوا بان كل شيء نابع عن الرقم واللحن والرقم له صفتان الاحاد والزوجي، الاحاد محدود والزوجي غير محدود لان له قابلية القسمة. كما انهم وصفوا خصاً يُص سرية للاعداد حيث كان رقم (١) يرمز الى العقل وصفة الالهية. ورقم (٢) رمز للذكر (٣) رمز الانثى، كما ربطوا بين (٢ + ٣ = ١٥) برمز فترة الخطوبة ووصفوا صفات وخصائص لاعداد اخرى.

وقد حاولوا ايضاً ربط جميع العلاقات بالعلاقات العددية لان العدد هو كل شيء بالنسبة لهم اضافة الى قضايا اخرى تتعلق بالمستطيل والمسدس والمهرم ذي الابعاد الاربعة والثمانية.

كان فيثاغورث عالماً تاريخياً أكثر من ان يكون شخصاً اسطورياً، كتب عنه الكثير، بيد انه لم يترك اية كتابة بعد وفاته، وليست ثمة كتابة واضحة دقيقة تخبرنا عنه بشكل دقيق، يعتقد انه ولد عام ٥٨٠ او ٥٧٢ ق. م في ساموس، وقد قضى سطرأ من حياته يتلقى علوم عصره هناك، وبعد احتلال تلك الجزيرة يضطر الى مغادرتها متوجهاً الى مصر حيث يسلمخ ١٢ عاماً من عمره في اكتساب المعارف المتعلقة بعلم الفلك والهندسة، ثم يذهب مع قميمز الى بابل ويبقى هناك قرابة ١٠-١٢ عاماً يتلقى معرفة الحساب والموسيقى والدين، ثم يمم وجهه شطر جزيرة كريت حيث كان عمره آنذاك ٦٥ عاماً يفتتح فيها مدرسة كانت تقبل في صفوفها الرجال والنساء دون تمييز، وقد انعزل فيثاغورث عن الناس مصوراً نفسه ارقى من غيره مرتبة ومركزاً ويقول: «الانسان والاله موجودان وبينهما احياء آخرون كفيثاغورث».

والفيثاغورية حسب اتجاهها العلمي تتداخل مع الاسطورة، وتؤكد هذه على طابع ذلك العصر، حتى ان فيثاغورث نفسه يقول بأن الارض والقمر تدوران حول الشمس وان الشمس والكواكب الاخرى جميعاً تدور حول نار التي هي في المركز يسميه «مركز النار».

ويذهب علمه او معرفته الى ان «العدد او الحساب يضمن الطبيعة» حيث ثمة علاقة تشابه بين الطبيعة والاحاد في انواع التعداد والذي اكتشف للعلاقة الاساسية بين الاوتار الموسيقية والرياضيات.