

# هەندەرخانە

## دەربارەی نامیلکەی

### ازاراوەی کوردی

#### زانستە کانسای

##### کۆزپی س زانیاری عیراق

###### دەستەی کورد

جمال عبدول -

\* (رەھا) واتە (رایى)، (رایى) ش شتىكە خرابىشەرنى، (رایى بۇون) نەمانى بەرهەلىست و كەوتىمەرىنى شىت، (رایى كىردىن) خستەرى و رەوانە كىردىنى شتىك بۇشۇنىڭ (بىروانە لەپەرە / ۱۷۸) جىزمى دۇوھى فەرەنگى خالى)، بۇيە (بەتى) بۇ (مطلق) گۈنجاوەرە بەتايمى كە بۇ مەبەستى سادەمىي و ناتىكەلى و خاۋىنى ماددەيەك بەكاربەنېرىت وەك (الكتحول المطلق) ئەلكەھولى پەقى، الایثر المطلق) ئېھرى پەقى بېر بە پېرى مانساكەبەتى، يان كە دەلتىت بەكسوردى پەقى دەنسوسيت يان دەدۋىت... هەندى، كە. واتە هەرمۇھۇپى يەسى يەم زاراوە (سەفرى رەھا) دەبىتە (سەفرى پەتى).

Abstract (۳) پەتى مجرد

\* بۇجياكىردنەوە لە (Absolute) (رووت) بۇ مجرد بەكاربەنېرىت باشتە.

(۴) نىشانەي كۆيەكى - دالە جمعىيە - Additive Function

\* كۆنما باشتە لەكىيىاش دا بارىنما بۇ (دالە الحالە) بەكاربەنېراوە كە ماناي بارپىشاندەر يان بارنىۋەنەر دەبەخشىت، (نما) لەكوردى دا پىشاندەر دەبەخشىت وەك (جييان نما)، قىيلەنما... هەندى.

(۵) گوشە ھاوتەكە كان - زوايا متبادلة Adjacent Angles

\* جارى مانا عەرەبى يەكەى (زاویتان متىجاورتان) يان (زاويا متىجاورە) دەگرېتىو، ئۇكائەش رەنگە (گوشە ھاوسىكان) گۈنجاوەرە.

(۶) جەبرى پرسە - جبرا القضايا - Algebra of Proposition

\* (پرسە) لەكوردى دا ماناي (تەعزىيە) ش دەگرېتىو، بۇيە باشتىروايە

پىشەكى :  
لەم رۇزانەدا دەستەي كوردى كۆزپى زانیارى عیراق نامىلکەبەكى بەوناوهى سەرەووە بلاۆكردەوە، هەرچەندە ئەمە بە كەم جارنى بەو لەم وېرىش چەند جارنىك لىستەنامىلکەي تايىملىكى يان دەربارەي زاراوەي زانستى و گشتى و ھەممەبابەت بلاۆكردۇنەوە دەست خۇشانە ئەمۇي، بەلام وادىارە نىازىيان وايە زانستە زاراوەي ھەربابەتە بەجيا بلاۆبکەنەوە، كە لەراستى دا كارىيەكى پەسىنەدەو بەھىۋام درىزەي بىيىدەن و ھەر بەم پۇدانگە نامىلکەي تايىملىكى بۇھەمۇ بابەتكانى تريش بلاۆبکەنەوە، جا لە بەر گىرنگى و پايەي زانستى ئەدەزگا رۇشىرى بەو كارىيەكى بىر و راۋ بۇچۇون و بېرىارە كانىيان و بایخ و پەمۇندى ئەو لايەنە گۈنگەش بەھەمۇ بوارىيکى رۇشىرى گەلەكەمانەوە بە تەركىكى سەرشانىم زانى بەپىش بىر و راۋ بۇچۇونى خۇم ئەم چەند بارى سەرنجىم بەخەمەررو بەلکو سوودىنەكى (ھەرچەندىن كەميش بىت) ئەم لايەنە گۈنگەدى تىدابىت و بەشدارى يەكى شوان و ھەلە كۆكەنەش بىت ھەر ئاسوودەم.

لەپەرە (۳) :

(۱) گۈرسەندەن تەجىل Acceleration

\* گور: ھىزۋە وزۇم دەگرېتىو بۇيە (تاودان) گۈنجاوەرە

(۲) رەھا مطلق Absolute

- (۴) ریکختنی هورازی - ترتیب تصاعدی Ascending Order
- \* (بهره‌وژ وریزکردن) یان (بهره‌وژ ور ریکختن) جوانتره
- (۵) ئئزمیر - مسحه - Abacus
- \* رونگه (پیژمیر) یان هر (زمیر) جوانتری.
- لایه (۶):
- (۱) (رهها) کانی زاراوهی دووهم و سی بیم و چواره و پینجم و ششم و حوتهمی سرهوهی لایه‌رکه هموویان بکرین به (پتی).
- (۲) هملز مختص Absorber
- \* (مزه) یان هر (مز) کورت ترو ساده‌تره و عره‌بی به کهشی (ماص) نهک (مختص).
- (۳) مژوگ - ماض Absorbent
- \* (مز راو) و عره‌بی به کهشی (مختص) راسته
- (۴) هلمزین - انتصاص Absorption
- \* (مزین) کورت ترو ئەو (همل) ھی ناوی
- (۵) پیکھیشی به کار - مرکبة فعاله Active Component
- \* (پیکھیشی کارا) یان (پیکھیشی چالاک) باشته
- (۶) بیسته کی - صوتی، سمعی Achromatic
- (بیسته‌نی) گونجاوتومول لایه‌ر / دا بیسته‌نی به کاره‌تزاوه (بیسته) بز (سمعاء)، بعوبی به (بیسته کی) (سمعاعی) دهیت نهک (سمعی).
- لایه (۷):
- (۱) تاوی لوززو - شدة التيار Amperage
- \* (تینی لوززو) یان (تینی تزوی) باشته
- (۲) درک - فتحة Aperture
- \* (کون، گوزه) و رونگه (گوزه) گونجاوتینیان بیت
- (۳) درک گر منظمه الفتحة Aperture of stop
- \* (کونگره) یان (کونپوش) راست تره
- (۴) لار Astigmatic
- (۵) لاری Astigmatism
- (ناتیشکوئی) و (ناتیشکوئیتی) گونجاوتره لایه (۷):
- (۱) بنیانی گردیله‌ی ترکیب ذری Atomic structure
- \* (پیکھانی گردیله‌ی) راست تره، له هموو کتیبه همه باهه کانی قوتاخانه‌ش دا چه‌سپیوه.
- لایه (۸):
- (۱) سنه‌گ و کیشی دارایی - المیزانیة المالية Finantial
- \* (ترازووی دارایی) ریک و پیک تره
- (۲) وشار پیوی هوا - مضغاط جوی Barometer
- لایه (۹):
- (۱) (جهبری وادسان) یان (جهبری گریمان)، چونکه (جبر فتر ص) بیش دهگریته‌و
- (۲) گوشه ناویه کان زوایا مبادلة Alternate Angles
- \* (گوشه برودواکان) باشته (بروانه لایه ۱۲) فرهنه‌نگی توفیق وھی - نهدمونس)
- (۳) برى نوره‌کار - زمرة متناوبة Alternating group
- \* (کۆمەلەی برودوا) راست تره، (بی) کمیة، مقدار دهگریته‌و نهک برمۇ مجموعە یان (گۈزى برودوا) شی هەراسته.
- (۴) بەرزامى - ارتفاع Altitude
- \* (بەرزى) کورت ترو رهانتره لە سەر زمان و بەزۈزۈش هەر بەرزى بکارده ھېنېت.
- (۵) چەندىيەتى، «تەپاب» - مقدار Amount
- \* (بې، ھېند) راست ترو کورت تریشە
- (۶) ھاویه کى - مماثلة، مضاهاة Analogy
- \* (چۈنپەکى)، (ھاوشپو) راست ترهو (ھاویه کى) ھېچ مانایه کیش تېبەخشت، چونکه (ھاوشپو) بە مانای پیکەوە، يەکسان، بەکاردا ھېنېت، وەك ھاوی، ھاوتمەن، ھاوزمان، ھاولولات، ھاوجزور، ھاوسىر، ھاپچەك، ھاودەنگ، ھاوبار، ھاویه سان، ھاوشان... هەند (بروانه لایه ۹) فرهنه‌نگی توفیق وھی - نهدمونس)
- (۷) شى کاره کى - تحلیلپە Analytical
- \* (شپکارى) کورت ترو گونجاوتە.
- (۸) ئەندازەي شپکارەكىي الھەندىسى التحلیلية Analytical Geometry
- \* (ئەندازەي شپکارى) کورت و گونجاوتە.
- لایه (۱۰):
- (۱) ئۇماردن - الحساب Arithmetic
- \* زماردن (عد) دهگریته‌و، (زیمیره) بز (حساب) بە کاره‌تزاوه باشته.
- بەعوبی بە کم زاراوهی سرهوهی لایه‌رکه (تیکرای زمیرمی) دهیت نهک (تیکرای ئۇمارەکى).
- (۲) ناھاودىتىمىي - لاتانظر Asymmetry
- \* واپزانم زور ئالىززۇرەنگە هەر ئەوهى دایناوه تىيى بگات، (نارىكى)، (نەھاواتىي)، (ناجۈنپەکى) ھەرسىكىان مانای (لاتانظر) (لاتانسى) دەگەنین وەممۇكەسىش تىيان دەگات.
- (۳) ھاوشانى پىچەوانە - مختلف التوازى Anti Parallel
- \* عره‌بى پەکەي (مخالف التوازى) پە وئەوش وانە (تەرىپ پىچمowanە) یان (دۇزە تەرىپ).

باریکیش به کار دهیزیرت، (ئەستورپیو) واده گئینیت کە هەر شى ئەستورپیو.

(۲) گەرمۇلە حراري، سعرى Caloric (گەرمۇلە) بۇ Calorie يان (گەرمۇلە) بۇ Calorimeter بۇ لەجيانى (گەرمۇلە) لە كىنېھەر بەھېي بېش (گەرمۇلە) بۇ

ھەمماباھتە تازەكائى قوتاھخانەدا چەسپىو.

(۳) رەنگدار لونى Chromatic

\* (رەنگدار) ملون دەگىنەوە، (رەنگى) يان (رەنگە كى) راست ترە نىسکە ثاۋىتە عدسه مركبة Compound lens

\* (نىسکە ئاۋىتە) وردتە.

(۴) لېكدان تصادم Collision

\* لېكدان (ضرب، تضارب) دەگىنەوە، بېيە كەداكەتون يان پىكداكەتون بۇ (تصادم) لەپەرە (۱۲) :

(۱) وردبىنى ئاۋىتەمى - مجھەر مركب Compound microscope

\* (وردبىنى ئاۋىتە) وردتۇو (ىي) بەكەي ناۋى.

(۲) گەيىندىنابىتى - توصىلية Conductivity

\* (گەيىنى) راست ترە كورت تىرىشە

(۳) بىرسىكە كۈز - مانع الصواقع Conductor, lightning

\* (بىرسىكە) يان (بىرسىكە) راست ترە.

(۴) گواستتەرە حمل Convection

\* (ھەلگىرن) وانە گەرمى گواستتەرە بەھەلگىرن.

(۵) گلىئە قربىة Cornea

\* (كۈزىنى) راست ترە، چونكە پىشە روونە كەي چاودە گىنەوە، بەلام (گلىئە) ھەمسو گۈزى چاوا (تىرىچاوا) دەگىنەوە (بىرۋانە فەرەنگى توپقىن).

وھىي - ئەدمۇنس لەپەرە / (globe: eye - ball) ۵۳

لەپەرە (۱۳) :

(۱) دۇرماىى مسافة Distance

\* (دۇرورى، ماوه) راست ترە.

لەپەرە (۱۴) :

(۱) بىنک مقام Denominator

\* بىنک بۇ (قاعدە) يان (قىس) بەكارھىزراوو (زېرە) بۇ مقام (ى) كىرت (سەرە) ش بۇ (بسط) وچەسپىو گۈنچاون.

(۲) گەزىرى دەستدا متغير تابع Dependent Variable

\* گەزىرى اوى پەسومىت (پەيمەندىدىغان) روونشىرو، بى باس كىرىن و روون كەردنەوە باوهىنەكەم (كەس) لە (گەزىرى دەستدا) بىگات.

(۳) رېكھىختى نشىۋە كى - ترتىب تنازلى Desemaining Order

\* (رېكھىختى) (رېزكەنلى) بەرەخوارە باشتەرە و (بەرەز وورە) شى

\* (پەستارپىو) ھەواشى بەخىنە پال

(۳) كۆكەرەوە (پاترى) Battery

\* (خانكۇ) راست ترە كەنەن قوتاھخانەدا بەكارھىزراوە، چونكە (نضىدة) لە كۆكەرەوە چەند خانە يەڭى (خلىيە) پىڭ دىت، بۇيە لمەسىر پىۋانىڭى زانكۇ، گلڭىز... هەند ناۋىزراوە (خانكۇ)

(۴) گەزىتكە كابىج Brake

\* (دايىنە، دايىنوك) باشتەرە، لە (دايىن كەردنەوە) ..

(۵) سەرئاوكەتون طفو Buoyancy

\* (كەوتىنە سەر) راست ترە گەشتىگەر (شامل) ترە، چونكە (طفو) ھەر سەرئاوكەتون نى يە بەڭۈرەمۇشىنىكى سوولك دەگىنەوە كە بىكەوەنە سەرئىتىكى قورسەر وەك ئەوەي (ناسن) دەكەوتىن سەر (جىۋە) ... بۇ نىمۇنە چۈنى بىن دەۋوپتى سەر ئاۋەكەتون (كە سەرجىبە كەتون) .

(۶) ژمارەي پىكەل عدد مركب Complex number

\* (زمارە ئاۋىتە) باوترە:

لەپەرە (۹) :

(۱) جىمەنلىقى چەمەرە كى - حركة دائيرية Circular Motion

\* (جوولەي بازىنى) يان چەمەرەي باوترە بەگۈن ئاشاتىرە

(۲) ژمارەي سەرەك عدد رئيس Cardinal number

\* (كەلە ژمارە) يان (شاژمارە) جوانترە

(۳) چەماوه نەخشە كىشان - رسم المنحنيات Curve tracing

\* (چەماوه كىشان) راست ترە، ئەو (نەخشە) يەن ناۋى

(۴) بەرامى خاچى جدار اتجاهى Cross product

\* (خاچە لېكدان) يان وەك لە كىنېھە كائى بىرگەلى كەن دا دەۋوپتى (لېكدانى) (دوولاو دوونىيان).

لەپەرە (۱۰) :

(۱) دەستەزمارە كى - مجموعة قابلة للعد Countable set

\* (كۆزەلەي ژمارەنى) راست ترە

(۲) ھاۋىراستەبان - متعدد المستوي Coplanar

\* (ھاۋىروونەخت) خوشترە

(۳) پەستان انضغاط Compression

\* (پەستيۇران) بۇ (انضغاط) و (پەستيۇرال) بۇ (مضغوط) راست ترە

(۴) بىنچان متصل Continuous

\* (سەرۆمەر، يەكىنە) باشتەرە

لەپەرە (۱۱) :

(۱) ئەستورپىو قدمە Caliper

\* (ئەستورپىو) راست ترە، چونكە بۇيىوانى ئەستورى شى

- (پیکد اکم وتن) هوجگه لوهش (لیکدانی جیری) تصادم المرونة ده گرینته و، جاکه وابوویان بروتری (لیکدانی جیر) یان (جیره لیکدان)، (جیره پیکد اکم وتن) گونجاوتره یان هیچ نه بی (پیکد اکم وتن) جیر.
- (۲) گه یاندنایتی کاره با - توصیلیه کهربائی Electrical Conductivity
- \* (کاره با گه یاندن) یان (کاره با گه یان) جوانتره.
- لایپرہ (۱۹):
- (۱) شی کراوی کاره بای منحل کهربائی Electrolyte
- \* (به کاره با شی به وه بیو) گونجاوتره
- (۲) شیوه بی دانی ثله کترونی - تشکیل الکترونی Electron configuration
- \* (ریزبیونی ثله کترونی) راسته عره بی به کشی (ترتیب الکترونی) و چونیتی ریزبیونی ثله کترونی کانی دوری ناووکی گردیله تونخمه کان پیشان دهدات.
- (۳) شیره گرتن استحلاب Emulsification
- \* (شیره گردی) راست تره.
- (۴) گرمی دار محتوی حراری Enthalpy
- \* (ووزی خوبی) یان (خزو ووزه) روون و ناسانته و به مانای (الطاقة الذاتیه) یان (المحتوى الحراري).
- (۵) شلمقاوی اختلاج Entropy
- \* (ناریکی) روون و باشتره چونکه ثیترنی، شلمقاوی و ناریکی ده گرینته و
- (۶) به عمل بیون تبخیر Evaporation
- \* (همین) گونجاوتره و کورت تریشه.
- Function
- (۷) پابند دالة
- \* (پابند) به مانای (لجهوله خران) دیت، له کیمیادا (نما) پیشانده ده گرینته و و (بارنما) بوداله الحالة State Function به کاره بیزنت باشمو (کارا) ش واته (عامل) یان (فعال) ده گه یانیت، (کونمه لی کارا) یان (کونمه لی چالاک) بیو (المجموعه العاملة) یان (المجموعه الفعالة)
- به کاره بیزراوه Functional group
- لایپرہ (۲۱):
- (۸) شکل، رهنووس شکل، رقم Figure
- \* (شیوه) هه بی بیجی (شکل) ی عده بی به کاربین!
- Fractional Number
- (۹) ژماره کهرتی عدد کسری
- \* (کهرت ژماره) راست تره.
- Fission
- (۱۰) قلشنان، قلشنین انشطار Fission
- \* (کهرت بیون) راست ترو گونجاوتره له گه ل چمکه زانستی به کهدا، چونکه قلشنان (یان قلشنان) درز بردن ده گرینته و، به لام انشطار دووکه رتیون و لیک جیا بیونه وه شته کهیه.
- (۱۱) قله شینی گردیله بی - انشطار ذری Fission, Atomic
- تصعدی) وک له پیشنه و وثمان.
- لایپرہ (۱۵):
- (۱) همل هینک - مولد تیار مستمر Direct Current - generator
- همه بی هینک، بی (مقصه) دهشت،
- \* همل هینک بی (مقصه) دهشت بیهیلکه، تمنانهت بی (گرا) تروکاندن بن تروکان به کاره دیت، پیکهین، پیدا که، دروستکه راست تره بی (مولد)، ثوکاته ش (مولد تیار مستمر) ده بشه لوزه و (یان تهزوو) بی معروم (یان یه کبینه) پیکهین.
- (۲) هاودزه موغناتیس - متعاکس المغناطیسیة Diamagnetic
- \* جاری، (هار) واته لیکچوو و چونیمک، (دز) یش پیچه وانه کهی، تی ساگم چون نهودو دزه پنکه وه کونه گرینته و، دوای ثوکه (قليل الحساسية)، (قليل التأثيرية)، (مجانية للمغناطیسیة) ده گرینته و، کهواهه هر بیوتی (دزه موگناتیسیتی) باشتره.
- (۳) نه گه یانی کاره با عازل کهربائی Dielectric
- \* (کاره با نه گه یان) جوانتره.
- لایپرہ (۱۶):
- (۱) همل هینکه داری کاره با - مولد کهربائی Dynamic
- \* جاری (Dynamo) (مولد) نه ک (Dynamic)، جا نه گه ردا بینه میونی (پیکهین) یان پیدا که ربا شه، ثه گه (داینمیک) بی نهوا چالاکی، چوستی، جوولیتی باشه بیو چونکه (فعال) یان (مليء بالقوه والنشاط) ده گرینته و.
- (۲) هاوکیشی نوازن Equilibrium
- \* (هاوسه نگی) بی توازن راسته، (هاوکیشی) ش بی تعادل، له لایپرہ / ۲۰ پیشدا به کاره تان هیناوه.
- لایپرہ (۱۷):
- (۱) ژماره جوونهک عدد زوجی Even number
- \* (ژماره جووت) پراویرنی، (ژماره تاک) یش بی عدد فردی
- (۲) دنگ دانوه صدی Echo
- \* (زایله) بی صدی باشتره، (دنگ) دانوه ش بی (رین)، به بیهی بیش (زایله) بیو بی مقياس الصدی له جیاتی دنگ دانوه پیو.
- (۳) مانگ گیرانی خشت خسوف او کسوف کلی Eclipse, total
- خورگیرانی خشت
- \* (ته او) له (خشت) جوانتره، هر خوشستان وشه پیش نم له جیاتی (جزئی) (نانه او) تان به کاره بیناوه و ثوکاته ش (ته او) و (نانه او) گونجاوتره له (خشت) و (نانخشت).
- لایپرہ (۱۸):
- لیکدانی جیری تصادم مرن Elastic collision
- \* (لیکدان) زورتر (ضرب) و تضارب ده گرینته و، (تصادم)

- \* (کمرتبونی گردیله) بان (گردیله کمرتبون) راست تره، هر بعویش (برهمی کمرتبون) له (برهمی گلشین) باشته.
- (۵) مولکه، دلکه. دورق Flask
- \* (دلکه)، بهده فریکی ده سکداری ده پل دلکه (Flask) نمده سکی همه و نده می پله، بعویه رنگه ثهو (کموله) یهی که تائیسته کتیبه کانی قوتا بخانه دا به کارده هیتریت باشترین.
- (۶) شلاو مائع Fluid
- \* له برنه وهی (مائی) (شل) بش و (گان) بش ده گریته وه (هرچی رهق نهیت)...، کواته (شلگان) رنگه لم (شلای) و (گازاو) کی کتیبه کانی جارانی (فیزیا) ش باشتر و راست تریت.
- (۷) گه شانوه تائق Fluorescence
- \* (گه شانون) توهج ده گریته وه، بو (تائق) (دره شانوه) پر به پیشتنی، (له لایره ۲۲/۲۲ دا بو توهج به کارتان هیناوه).
- لایره (۲۲):
- (۱) ناسک قابل لکسر Frigile
- \* ناسک (هش) ده گریته وه، (شکستنی) راست تره
- (۲) بنیات اساسی Fundamental
- \* بنجهی و بنرهتی باشترن.
- (۳) توانوه، جوشخواردن - انصهار، اندماج Fusion
- \* (توانوه) بو ذوبان باشه، بو انصهار (شل بوونوه) ته او تره
- (۴) نیروانه گروکان نظریه الزمرة Group theory
- \* گروپریدون) بان (کومله بیردون) بان هیچ نهی بیردو زی کومله (بان بیردون) جوانتره، چونکه پیردو زی بزنظری و پیردو زی بو (نظری) چمسی و هرنی بی (سمرنج) له تیروانه باشته و هوش (ملحظه) ده گریته وه، و هنی بی (بیردون) بش زور باش و بی خوش بیت به لام هر باشته.
- (۵) پیروگی گه لفانی مقیاس غلفانی Galvanometer
- \* (گه لفانی) راست ترو جوانتره بان (تزوودون) چمکه زانستی به که شی ده دات به دهسته وه.
- (۶) همل هینک مولده Cemeration
- \* جاری عربه بی یه کهی (تولید) ه نهک (مولده) و هموکاتهش و هک له معوبه بر باسمان کرد پیکه هنان بان پهیدا کردن بان دروست کردن راست تره.
- لایره (۲۳):
- (۱) کیشه گردیله گرامی - وزن غرامی Gram atom
- \* کیشه گردیله گرامی ذره وزن غرامی ده گریته وه، کیشه (گردیله) گرامی) بان (گردیله کیشه گرامی) راست تره.
- (۲) هاویزک قاذفة Gun
- \* (هاویز) کورت ترو رهوانتره، و هک برده هاویز، تیر هاویز، نوب
- لایره (۲۵):
- (۱) گرمی به بلور بیون - حرارة التبلور Heat of Crystallization
- \* (گرمی بلورین) خوشت رو رهوانتره.
- (۲) گرمی داژنران - حرارة التفكك Heat of decomposition
- \* (گرمی شی بیون وه) راست و بیون شه، هرجه نده (داژنین) له



گیراویه که له خویه و روون بینه و.

(۷) هوگه به نکی توصیل ذاتی Intrinsic Conduction

\* رونگه (خوگه به نکی) بی و همله‌ی چاپ بی، خوگه‌ی بی باشته.

و هرگز اینکی پیت به پیتی (تسویه) عوره‌بی به که به و هرگز به کار ناهیزیت،  
\* (تمه خت کردن) به کار دهیزیت تمیزیت له لای ئندازیارو و مستاو  
کریکارو خنه‌لکی رمه‌کیش، یان هیچ نه بی (هاو ناست کردن)

لابره (۳۰) :

لابره (۳۲) :

(۱) جیگای ئندازیاری محل هندسی Locus

\* (ئندازگ) راست تزو له همان لابرهدا (یدکم وشه) به کار- هیزروه.

(۲) چریسکانه‌وهیتی ضایائیة Luminosity

\* (چریسکه‌ی) راست تزو زورتریش (بریسکه) له جیاتی (چریسکه)  
بو (لمعان) و (ضیاء) به کار دهیزیت، (دره‌وشه) زورباشه (بروانه  
فرهه‌نگی ت. و هبی - ئدمونس لابره / ۳۹)

(۳) گری چریسکانه‌وهی لھب ضوئی Luminous flame

\* (چریسکه‌گ) کورت تزو ره وانتره، یان هیچ نه بی گری چریسکه‌ی)،  
یان (کری دره‌وشه)

(۴) تینی چریسکانه‌وهی شدة الأضاءة Luminous intensity

\* (چریسکه تین) یان (تینی چریسکه‌ی) باشته

(۵) تیشکدانه‌وهی چریسکانه‌وهی - إشعاع ضوئی Luminous radiation

\* (دره‌وشه‌دانه‌وه) راسته و نه دیزه‌زار او به کارهیزروه زور دریز و ناقولا به.

(۶) چریسکه‌دار مضی Luminescent

\* (دره‌وشه‌دار) یان (دره‌وشن) جوانتره (بروانه لابره / ۳۹ هرنه‌نگی  
ت. و هبی ئدمونس)

(۷) مانگی هدیشی شهر قمری Lunar month

\* (هدیش مانگ) خوشتره و هک هدیش شه وو که ورژو . هند.

لابره (۳۳) :

(۱) شله نهیست - صاد للسائل Lyophobic

\* (شله نهخوان) گونجاوتره له گەل (شلهخوان) کەی پیش خوی،  
هر و هاش (خاکی شله نهخوان) له جیاتی (خاکی شله نهیست) ی دواي  
خوی.

لابره (۳۴) :

(۱) لیک دراو ضرب Multiplication

\* (لیکدان) راسته، لیک دراو مضروبه

(۲) ژماره‌ی تیکمل العدد المختلط Mixed Numbers

\* (تیکمله ژماره) له بارتہ.

(۳) هورمک دقیقه Minute

(۱) هووزه‌کی طاقة ذاتية Intrinsic energy

\* و وزی خوبی راست تره.

(۲) هوبه‌رگری مقاومه ذاتية Intrinsic energy

\* بعرگری خوبی راست تره.

(۳) خویسچی لزوجة ذاتية Intrinsic Viscosity

\* (بنجی خوبی) راست تره.

(۴) پیکگوری نایونی تبادل ایونی Ion exchange

\* (اللوگوری نایونی) راست تره

(۵) خست کردن و هی نایونی ترکیز ایونی Ionic concentration

\* خستی نایونی یان پهیتی نایونی راسته.

(۶) ئەركی بونه نایون جهد التأین Ionization potential

\* ئەركی نایونی راست تره

(۷) به شله قاوی چەسپاوا - بیوت الأنتروپی Isentropic

\* بجنگیری (نگوری) نارینکی

بەکسانی بارت

(۸) بەکسانی هاوسخار - تساوی الضغط Isobar

\* (هاوسخار) یان هاویه سستان خوی بەکسانی بەستان دەگرتیوه،

(بەکسانی) بەک زیادیه و نایوی.

(۹) بەکسانی شیوه متاشاکل Isomorph

(هاوشونه) جوانتر و پاراوتره

(۱۰) بەکسانی گرمی متساوی درجه الحرارة Isotherm

\* (هاوگه‌رمی) گونجاوتره، یان (هاوپله‌ی گرمی)

(۱۱) خستیت بەکسان متساوی الخصائص Isotropic

\* (هاوره ووشت) راسته

لابره (۳۱) :

(۱) دیبانه‌ی لقینی - النظرية الحركية Kinetic theory

\* (بیردوزی جووله) یان (جووله بیردوز) روونترو دیبارترو راسته تریشه

(۲) دیبانه‌ی لقینی گاز النظرية الحركية للغازات Kinetic theory of gasses

\* (جووله بیردوزی گاز) یان (بیردوزی جووله گاز).

(۳) ناست کردن تسویه Levelling

<p><b>لایه (۳۸) :</b></p> <p>(۱) زماره‌ی راستین عدد حقیقی Real number</p> <p>* (زماره‌ی راستین) یان (زماره‌ی راسته قیمه) جوانته.</p> <p><b>Reciprocal</b> بدهواز مقلوب</p> <p>* (ناوژو) و (همله‌وگیران) بش باشند.</p> <p><b>Reduction</b> کمکردنه‌وه اخترال</p> <p>* (لی کردنوه) شی بخرنیه سر.</p> <p><b>Reflection</b> هملگه‌رانوه انعکاس</p> <p>* (پیچه‌وانه بروونه) جوانته.</p> <p><b>Right angle</b> گوشی راست زاویه قائم</p> <p>* (گوشی و متنو) به کاره‌نیزاوه له کتیبه بیرکاری به کان داو (گوشی راست) یان (راسته گوش) بو (زاویه مستقیمة) گونجاوتره.</p> <p><b>Set</b> دسته مجموعه</p> <p>* (کومنله) شی بخرنیه سر.</p> <p><b>Spherical</b> گوشه‌کی کروی</p> <p>* (گوئی) کورت و رموانته.</p> <p><b>Speed</b> تاو إنطلاق</p> <p>* (درپه‌برین، خبرای) شی بخرنیه پا.</p> <p><b>Symmetry</b> هادیتمه‌ی ناظر</p> <p>* (هاوتایی) یان (چونیه‌کی) راست تر و هادیتمه‌ی به هیچ جزوی کنونجاویی به بز (ناظر) و که‌س تی ناگات.</p>	<p><b>لایه (۳۹) :</b></p> <p>(۱) نیو چه‌مدهره - نصف دائرة، شبه دائرة Semicircle</p> <p>* نیو (یان نیمچه) بازنه.</p> <p>(۲) یهک له دوایدک هاتوو متتابعة Sequence</p> <p>* (بدرودوا) کورت و راست تره.</p> <p>(۳) دیتانه‌ی دسته‌جات نظریة المجموعات Set theory</p> <p>* بیردوزی کومنله (یان دسته)، یان (کومنله بیردوز) جوانترن و (دیتانه‌ی دسته‌جات) زور ناقولاونه بیستراو و ناثاشنایه و لموباوه دانیم که‌س تی بگات.</p>	<p><b>لایه (۴۰) :</b></p> <p>(۱) ثمارگری احصاء Statistics</p> <p>* (ثزمار) باوتره</p>	<p>* ره‌نگه (هورده‌ک) بیت یان (ورده‌ک)،</p> <p>(۴) زماره‌ی پیکهاتوو - عدد مرکب Number, Compound</p> <p>* (زماره‌ی ثاونته) گونجاوتره مانا زانستی به که‌ی زورتر دهه خشت.</p> <p><b>Odd number</b> زماره‌ی ناکی عدد فردی</p> <p>* (زماره‌ی تاک) راست تره، (تاک) بش بو Odd ناک (ناک).</p> <p><b>Pressure</b> وشار ضغط</p> <p>* وشار، فشار، پهستان</p> <p><b>Octagon</b> هشت پالو مشمن</p> <p>* (*هشت) راسته، چونکه (هشت لا) و (هشت گوش) ده گریته‌وه هشت پالو یان (هشت رو) بوئوکتا هیندرؤن Octahedron واته (الجسم الشمانی) به کار بهینزیت باش و راست تره.</p> <p><b>Plane</b> راسته‌بان مستوی</p> <p>* (روونه‌خت) راست و باوتره.</p> <p><b>Programming</b> برنامه‌ریزی برمجة</p> <p>* (برنامه‌نی) و، (برنامه‌گدری) به تاییتی به کمیان ره‌نگه زور باش بیت.</p> <p><b>Pyramid</b> قوچه‌ک هرم</p> <p>* هر (هرم) که‌ی که به کاره‌نیزاوه (له کتیبه کانی قوتاوخانمدا) باشته، نهی به (مخروط) چی بو وتری؟!</p> <p><b>Parallel</b> هاوشن متوازی، موازی</p> <p>* بوهیل (تربیب) گونجاوتره (هاوشان) ناگونجی.</p> <p><b>Part</b> بز جزء</p> <p>* (بدهش) بوجزه و (بز) بو (مقدار) راست.</p> <p><b>Project</b> ده‌سکار مشروع</p> <p>* زورتر (یدوی) ده گریته‌وه، (بیرزه) باوتره چه سییوه</p> <p><b>Paramagnetic</b> هاوشنانه موقتانیس متوازی المغنتیسیه</p> <p>* (هاو موگناتیسیتی) راست تره.</p> <p><b>Quadrangle</b> چوارگوش‌کی رباعی الزوايا</p> <p><b>Quadrilateral</b> هر چوارلايه‌کی رباعی الأضلاع</p> <p>* هر (چوارلا) ماناکه دمداد و خوشتريشه</p> <p><b>Quadrant Angle</b> گوشی چواره‌کی زوايا رباعية</p> <p>* (زوايا رباعية) ده گریته‌وه، (چاره‌که گوش) یان هیچ نهی (گوشی چاره‌کی).</p>
---	---	---	---

	(۳) بگوژ متغیر Variate
	(گوژراو) راست تره، بگوژ (مغیب)
Vector analysis	(۴) شی کردنده‌ی روتوئی که تحلیل المتجهات
Vector. Difference	(۵) جیاوازی روتوئی که فرق متجهی
	* (ثاراسته جیاوازی) گونجاوتره
Vector. Quantity	(۶) چندایمی روتوئی که کمية متجهی
	* (ثاراسته بی) گونجاوتره و چه سپهه
Vertical angles	(۷) گوشی سه‌روهی زوایا رأسی
	* (زاریه علیا) ده‌گرنه‌وه، (سره گوشه) راسته گونجاوه.
	پاشماوهی لایبره (۴۲) :
	(۸) هیلی ستوونه‌کی خط رأسی Vertical Line
	* (سره هیل) یان (ستونه هیل) له‌سپنونه‌نگ (راسته هیل) گونجاوتره.

	لاپرده (۴۳) :
Wave number	(۱) ژماره‌ی شهپول، عدد موجی
	* (شهپله ژماره) گونجاوتره و چه سپهه.
Wave Velocity	(۲) ژماره‌ی شهپولی سرعة الموجة
	* (خیاراهی شهپول) راسته.

### نهجام و پیشیار:

بلاؤکردنده‌ی نامیلکه‌ی (زاراوهی کوردی زانسته‌کان) - که به لای منهوه (زانسته زاراوهی کوردی) وردتره - هرجمه‌نده به عره‌بی نوسراوه (فی‌القیزیاء والریاضیات) و کوردی به که‌ی بوبه به (فیزاو کیجا)، کاریکی په‌سند دلخوشکه‌رو پیوسته، له‌گهله نهوهش دا زور دواکه‌وت و ده‌بورو زور لامه‌وپیش بوایه‌وپالشت و پاریده‌ده‌رینکی و درگیرانی کتیبه قوتابخانه‌ی به‌کان و چاوه‌گیکی دره‌شاوهی هه‌مروبا به‌ته زانسته و روزنیزیری به‌کان بوایه‌و نوسمه‌ر و درگیر و خونیزه‌ری کوردی له و پاشاگردانی به رزگارکردایه، کاریکی و امعن و گرنگیش هی نهوه نی به به که‌سیک یان چه‌ند که‌سیک را پرینت و که‌س بتوانی به‌ته‌نیا

(۲) دسته، سترجم مجموعه جزئیة Subset	(به‌شه کومنله) راست ترو گونجاوتره له‌گهله چه‌مکه زانسته به‌که‌دا.
Sum	(۳) مجموعه Sum
(۴) نیشانه رمز Symbol	* (سترجم) که‌له‌گهله دسته که‌ی سه‌رووت‌تیکه‌ل بوبه یان (کن) باشه
(۵) دستانه نظریة Theory	* (نیشانه) بُر (علامه) به‌کار هیتاوه، (هیما) ش بُر (رمن). وک چوار وشه خوارت بر رچاویش ده‌که‌وینت له لایبره‌که‌دا.
(۶) دستانه هاوta نظریة المعادلات Thory of equations	* (دستانه) و تیروانی) هیچیان وردوه بازین بُر (نظریة)، (بیردوز) گونجاوتره چه سپهه.
(۷) دستانه گرو - نظریة المجموعات (الرمن) Theory of groups	* (بیردوزی گرن) یان (گرو بیردوز) یان (کومنله بیردوز) باشترن.
(۸) همه‌کی کلی Total	* (گشته) جوانتره.

لاپرده (۴۱)	
(۱) نهخشه‌گرتن نرسم Tracing	* ناووترنی نهخشه‌گرتن به‌لکوده‌ووتري (نهخشه‌کیشان) بونصوبه (ونه‌کرتن) به‌کاردده‌هیتریت.
(۲) نیمچه تعریب شبه منحرف Trapezoid	* (نمچه لاتریب) راسته و باوته.
(۳) تقدلا محاولة Trial	* (هدول)، (کژشش) باشتره.
(۴) روبرانی رینک - سطح منتظم Uniform Surface	* (رووتختی رینک) باشتره.
(۵) دهسته‌ی گشته مجموعه شاملة Universal Set	* (کومنله‌ی گشتگ) باشتره.
(۶) چه‌ندیتی نهزاپراو کبة مجھوله Unknown Quantity	* (بری نهزاپراو) گونجاوتره.

لاپرده (۴۲)	
(۱) بمتالی فراغ Vacume	* بمتالی عره‌بی به، (بوشایی) کوردی به وراست تره.
(۲) بایی ره‌هایی قيمة مطلقة Value, Absolute	* (به‌های په‌تی) جوانتره.

(۳) به چاوهی بایخ سهی بری بعده نگمه و هاتن ووهلامی روشنیبرانی دنسوز  
بکریت و بهپیش گونجاوی وریلک پیکی و ناستی زانستی و زمانه وانی و  
زاراوه سازی و لامه کمی سودی لی ور بگیریت و فراموش نه کریت و  
له خملین و جینگیر کردنی ثمو زاراوه ندا ره چاوبکرین.

(۴) همول بدري همسرو ثمو زاراوه زانستی یانهی له چهند زانستیکی  
جیوازدا به کارده هینترین یمک بخرین له لاین چمند پسپوریکی شره زا  
له همر بابه تیکی زانستی یمه، تاکو ورگیر و نوسرو و خویندو فیرکاریش  
چواشنه بن.

(۵) له دارشتنی زاراوه زانستی به کان دا کاریکی و بکریت زاراوه کان پیش  
همسو رو شنیک چه مکه زانستی به که بعوردی ده بیرین نینجا لاینه  
زمانه وانی یه کمه و تا له توانادا بیت همونی زیانده وو زیدو و کرده و ده نه  
وشه و زاراوه فولکلوری یانه بدري که له گمن زاراوه زانستی یه کمده  
ده گونجینه شگر نه شببو، دارشتنی زاراوه که به جوریکی وابی دورو بی نه  
ده قه ورگیرانی پیش به پیشی زاراوه عده بی یه که بونه وهی دوچاری زاراوه  
ناقولا و دزیونه بن.

جا بهو گیانه و هر لگمل نامیلکه کم بعرچاوه کوت، وشه به وشه بیمه  
به بونجوانی خوم همله نگاند، گرنگترین ورق و دیبارترینی ته  
کم سوکو بوری و ناته واوی یانه هملبڑار که له زاراوه کان دا به مدی ده کرین و  
همولم دا بهپیش تواناوه ره چاوبکردنی ثمو خالانه باسم کردن له بیرونی  
خوم دستهی کور ناگدار بکم، به هیوام توانیستم راژه یه کی بچوکی  
زاراوه سازی کور دیم کردنی و نه رکنیکی کمی رووی مه جنیس نه بسوی  
سرشانم به اینه و هولاینه پیروزه به جنی هینایی و داوش نه وو بیمه  
باشه سهی بری بکم و نه گم راستی یان پیکابو و سودیان -  
لی ور بگیریت و له داهاتو دا ره چاوبکرین، سرکه وتن و پشوودریزی و  
له خوبوردن و کوئل نه دانیان ثاواتمه.

سی سرسرایی ثمو کاره گرنگه بگرنیتله هستزو راست وایه همسرو  
بینیکی هنده رو به نگمه و بیوی مسله کهی تی دا به شدار بیت سا  
محمر زنگیده بی و بهپیش گونجاوی باری نهوده زگا روشنیبری و کسانه  
همه موزی لی بکریت، تاکو به پیش توانا بعده من کاره که کال و کرج و  
نمث و ترسو سک نه بیت، به لکوس مرچاوه یه کی وا پرشنگدار و نسل و  
مرون و شوین مشانه بیت نویسه رو زانساور روشنیبری کورد له دوودلی و  
سمینه وو باور - به خونه بیون رزگار بکات . . . ، بونه مهش رهنگه نه  
حمد سر نجهی خوارده بی سود نه بن و، نیتاش نه چووه بچنی و کرده  
بیشیمان بین له نه کرده په شیمان باشته:

(۱) باشترا وایه پیش نهوده لیزنهی زاراوه زانستی به کان هیچ نامیلکه یه کی  
نه بابه ته بلاوبکانه و، درباره هدر - زانسته به نامیلکه یه کی گرنگترین  
نهوزاراوه زانستی یانهی له بابه ته زانستی یهدا به کار ده هینترین (ینکلیزی و  
عمربی) یه کمی بلاوبکانه وو راسته و خوش بینیری بونه زاناوه شاره زاو  
روشنیبرانه له بوارانه ده سبان - همودا دایان لی بکات هر یه که  
بینیش تواناوه سلهیمه و بونجوانی خوی له ماوهیه کی دیاری کراودا بیانکات به

کور دی، دوای ماوه که نهوده لامانه کوزنکرینه و سايان همر له لاینه  
نیزنهی زاراوه زانستی یه کان خوی یان لیزنه یه کی زاناوه تواناوه همول  
بلدری بژارو ته نهلو به راورد بکرین و باش و گونجاوی بیان لی هملبڑن و  
نینجا چاپ بکریت و نهوساش بلاوبکرینه و ماوه یه کی تریش دابزینت بز  
بیرو برا هسمر ده بیرینی پسپور و روشنیان، دواجار جینگیر بکریت، که  
رنگه نهوسا نه گم په مندی همه مانیش نه بیت هیچ نه بی گله عی کم  
بکاتمه.

(۲) سود له همسرو نه و فرهنه نگوک و فرهنه نگوک و نامیلکه و نوسراو و  
بلاوبکراوه ور بگیریت که هن، به نایمه ته نهوزاراوه هی له کنیه  
قوتابخانه یه کان دا به کار هینزاون، باش و گونجاوه کانیان پشتگیری و  
جینگیر بکرین و واژله نایمه و ناته واوه کانیان بهنریت و نه فرزو زکرین و  
گونی نه درینه چه سپین و نه چه سپین نهوزاراوه له کنیاندا.

بعض الملاحظات حول كراس (المصطلحات  
الكردية العلمية) للهيئة الكردية في المجمع  
العلمي العراقي

جمال عبدول - السليمانية

سبيل المثال لالحصر يشير الى المصطلحات التالية . دالة العالة . زوايا متبادلة . تحليلية . مختلف التوازي . لانتاظر . ممتص . مركبة فعالة . شدة التيار . مضغاط جوي . طفو . نصيدة . انضغاط . مضغوط . مانعة الصواعق . عازل كهربائي . مولد كهربائي . متعاكس المغناطيسية . تصدام مرن ترتيب الكتروني . المحتوى الحراري . المجموعة الفعالة . عدد كسرى . توهج . هش . توليد . عازل حراري . حرارة التبلور . تخيلي . قوة حسانية . تخفيف لانهائي . متساوي الخصائص صاد للسائل . متوازي المغناطيسية . ثبـه منحرف . تحليل المتجهـات . مجموعة شاملـة . خط رأسـي . سـرعة الموجـة . وقد اعتمد الباحـث في هذه الـدراسة اضافـة الى خـبراته العـلمـية على كل المعـاجـم الخـاصـة بالـمصـطلـحـات والـتي سـبق وأن أـصـدرـها بعضـ المـعـنـينـينـ منـ ذـوـيـ الـخـبـرـةـ والـدـرـاـيـةـ التـامـيـنـ بـأـصـولـ وـجـذـورـ المصـطلـحـاتـ العـلـمـيـةـ .

لقد أصدرت الهيئة الكردية في المجمع العلمي العراقي مشكورة كراساً تعرّيفياً بالمصطلحات الكردية العلمية . ولأجل افادـةـ أـعـمـ سـلـطـ البـاحـثـ فيـ درـاسـتـهـ هـذـهـ الأـصـوـاءـ عـلـىـ تـلـكـ المصـطلـحـاتـ منـ خـلـالـ خـبـرـتـهـ وـمـارـسـتـهـ الـعـلـمـيـةـ التـرـجـمـةـ وـاخـتـيـارـ كـتـدـريـسيـ وـمـشـارـكـتـهـ فـيـ أـغـلـبـ لـجـانـ التـرـجـمـةـ وـاخـتـيـارـ المصـطلـحـاتـ الـعـلـمـيـةـ الـمـنـاسـبـةـ لـدـرـوسـ الـكـيـمـيـاءـ وـالـفـيـزـيـاءـ وـالـبـاـيـولـوـجـيـاـ . الأـحـيـاءـ وـالـنبـاتـ . وـفـيـ مـقـدـمةـ الـبـحـثـ يـقـرـرـ الـبـاحـثـ أـنـ تـوزـعـ مـسـودـاتـ الـمـصـطلـحـاتـ مـسـبـقاـ عـلـىـ الـمـخـصـصـينـ كـيـ يـكـونـ هـنـاكـ شـبـهـ اـجـمـاعـ عـلـىـ تـسـمـيـةـ هـذـهـ الـمـصـطلـحـاتـ . فـيـ الـوقـتـ الـذـيـ يـشـمـ الـبـاحـثـ عـمـلـ الـهـيـةـ الـكـرـدـيـةـ فـيـ اـصـدـارـ وـتـعـيمـ هـذـهـ الـمـصـطلـحـاتـ الـخـاصـةـ بـالـفـيـزـيـاءـ وـالـكـيـمـيـاءـ وـالـرـيـاضـيـاتـ يـقـرـرـ جـملـةـ مـصـطلـحـاتـ بـدـيـلـةـ لـلـتـسـمـيـاتـ الـتـيـ أـقـرـتـهـ الـهـيـةـ الـكـرـدـيـةـ وـقـدـ أـولـىـ الـبـاحـثـ مـسـاحـةـ بـخـالـلـ دـرـاسـتـهـ هـذـهـ أـهـمـيـةـ خـاصـةـ الـمـصـطلـحـاتـ الـتـيـ لـهـ بـدـائـلـ أـخـرىـ أـكـثـرـ مـلاـءـةـ وـاـسـجـامـاـ ،ـ وـعـلـىـ