Aristotle

Metaphysics

Translated from English by **Muhammad Kamal**

ئەریستۆ

مێتافیزیک

وەرگێڕانی لەئینگلیزیەوە

د. محەمەد کەمال

ناوەڕۆك

سوپاس و پێزانین

پێشەکی.....6

1- بەشی ئەلفا Alpha.....15
2 - بەشی ئەلفای بچوک Alpha the Less.....46
3 - بەشی بیتا Beta.....52
4 - بەشی گاما Gamma.....72
5 - بەشی دێلتا Delta.....96
6 - بەشی ئێپسلۆن Epsilon.....133
7 - بەشی زێتا Zeta.....140
8 - بەشی ئێتا Eta.....175
9 - بەشی تێتا Theta.....187
10 - بەشی ئێوتا Iota.....204
11- بەشی کاپا Kappa.....224
12- بەشی لەمبدا Lambda.....253
13- بەشی .. مو Mu 277
14- بەشی‌نو Nu.....308

سوپاس و پێزانین

سوپاسی پەیمان عەنبەرخان و تابان کەمال دەکەم بۆ ئامادەکردنی ڕەشنووسەکە بۆ لە چاپدان ئەرکیان کێشا. سوپاسی دەزگای چاپ و پەخشی سەردەم دەکەم، کە ئە م نووسراوەیان خستە بەر ڕۆشنایی بوون و بۆیان لە چاپدام.

پێشەکی

لە ساڵی 385 ی پێش زایینیدا ئەفلاتون لەنێو باخچەیەکدا، کە بۆ ڕێزلێنان لە(ئەکادیمۆس) قارەمانێکی یۆنانی دروستکرابوو فێرگەیەکی بۆ خوێندنی فەلسەفە و ماتماتیک و مۆسیقا و ئەستێرەناسی بە ناوی (ئەکادیمیا) دامەزراند. لەنێو خوێندکارەکاندا ئەریستۆ لە هەموویان زۆرتر لە ئەفلاتونی مامۆستایەوە نزیک بوو. بەڵام جیاوازی نێوان بۆچوونە فەلسەفیەکانیان سەریهەڵدا و لە گەڵ مردنی ئەفلاتوندا لە ساڵی348 ی پێش زایینیدا، سپیۆسیپۆسی خزمی ئەفلاتون کرا بەجێگیر و سەرۆکی ئەکادیمیا. لەبەر ئەمە و چەند هۆکارێکی دیکەش، کە پەیوەندییان بە بۆچوونی فەلسەفی ئەریستۆوە هەیە ئەریستۆ ئەکادیمییای جێهێشت و فێرگەیەکی نوێی بۆ فەلسەفە و زانستەکان بە ناوی لیکیۆم کردەوە.(1) ئەو خوێندکارانەی لە فێرگەکە لای ئەریستۆ دەیانخوێند و هەموو ئەو بیریار و فەیلەسوفانەش پەیڕەوی فەلسەفەی ئەریستۆیان دەکرد و ئەمڕۆش پەیڕەویدەکەن بە شوێنکەوتوانی فەلسەفەی ئەریستۆ، فێرگەی لیکیۆم یان فێرگەی (پێدەگەری) ناوزە دەکرێن.

زاراوەی پێدەگەری زۆرتر بەکاردێت و فەیلەسوفە موسڵمانەکانیش وشەی (المشائیة) یان بۆ داناوە، کە واتای پێدەگەری یان پیاسەکردن دەبەخشێت. ئەمەش لە وشەی یۆنانی(*peripator*) وە

(1) لە لیکیۆم *Lykeiom* ی یۆنانیەوە هاتووە. بەو جێگەیە وتراوە، کە نزیک پەرستگای ئەپۆلۆ بوو.

هاتوە. بەکارهێنانی ئەم ناوەش لە شێوەی وانەگوتنەوەی ئەریستۆوە پەیدابوە. گوایە ئەریستۆ لە کاتی وانەگوتنەوەدا هاتووچۆی کردوە.

ئەریستۆ لە ساڵی 384 پێش زایین لە شاری ستاگیرا، کە دەکەوێتە باکوری ڕۆژهەڵاتی یۆنان و ناوچەی مەکەدۆنیا لەدایکبووە. ئەمەش ئەوە ناگەیەنێت ئەم فەیلەسوفە مەکەدۆنییە، بەڵکو بە بنەچە یۆنانیە و خێزانەکەی پێش لەدایکبوونی ئەریستۆ کۆچیان بۆ ئەو شارە کردووەو ئەو شارە یۆنانی زۆری تێدا ژیاوە. باوکی ئەریستۆ (نیکۆماخۆس) بە پیشە پزیشک بووەو دایکیشی (فەیستیس) خەڵکی ناوچەی کالکیس بووە. لەبەر ئەمەشە ئەریستۆ لە دوا ساڵی تەمەنیدا لەبەر کێشەی ڕامیاری لە ئەسینا دەردەچێت و ڕوو لەو ناوچەیە دەکات و لەنێو خزمەکانی دایکیا دەژی. ئەریستۆ لە تەمەنی 17 ساڵیدا بۆ خوێندن دەچێتە لای ئەفلاتون و لەنێو ئەکادیمیادا بە خوێندکارێکی بلیمەت و مێشکی فێرگەکە دەناسرێت. (2)

لەپێشتر ئاماژەم بۆ کرد، پاش مردنی ئەفلاتون، ئەریستۆ ئەکادیمیا جێدەهێڵێت و پێش بڕیاردان بۆ دامەزراندنی فێرگەیەکی فەلسەفی نوێ لە ئەسینا ڕوو لە شاری ئاسۆس لە ڕۆژهەڵاتی یۆنان دەکات. سەرۆکی شارەکە(هێرمیاس) خوێندکاریکی ئەکایمیای ئەفلاتون و هاوڕێی ئەریستۆ دەبێت و لای ئەو دەمێنێتەوە. ژنێکی خزمی هێرمیاس بە ناوی (پیسیاس) دەکات بە هاوسەری خۆی. پاش لەدایکبوونی کچێک پیسیاس

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

دەمرێت و (3) ئەریستۆ ژنێکی هاوشارەکەی خۆی بە ناوی (هێرپیلس) دەناسێت و دەبن بە هاوسەرو تاکو دوا ڕۆژی ژیانیان پێکەوەدەبن. لەم ژنە کوڕێکی دەبێت و ناویدەنێت نیکۆماخۆس. نوسراوەکەی ئەریستۆش لە سەر ڕەوشت (ڕەوشتی نیکۆماخۆس) بە ناوی کورەکەیەوەدانراوە.(4) لە ساڵی 342 ی پێش زاینیدا، فیلیب، پاشای مەکەدۆنیا لە ڕێگەی هێرمیاسەوە ئەریستۆ دەناسێتو داوای لێدەکات ببێت بە مامۆستا (فێرکەر) ی ئەسکەندەری کوڕی. ئەریستۆ بۆ ئەم مەبەستە دەچێتە شاری (پیلاو) و دەبێت بە مامۆستای ئەسکەندەر. پاش مردنی فیلیب لە ساڵی 334 دا، ئەریستۆ بۆ ئەسینا دەگەڕێتەوە و خانوبەک و پارچە زەوییەک، کە ناوی لیکیۆم دەبێت بە کرێ دەگرێت و فێرگەکەی دادەمەزرێنێت. بۆ یەکەمجار ئەریستۆ لە فێرگەکەیدا پەرتووکخانەیەک دەکاتەوەو تیایدا ژمارەیەکی زۆر پەرتووکی بەنرخ و دەستنوس و نەخشە و دەستوری ڕامیاری شارەکانی یۆنان بۆ شیکردنەوە و بەراوردکردن کۆدەکاتەوە. ئەسکەندەریش، کە پاش مردنی باوکی دەبێت بە پاشا، یارمەتی ئەریستۆ بۆ گەورەکردنی فێرگەکەو پێشخستنی توێژینەوە فەلسەفی و زانستیەکان دەدات. کاتێک ئەسکەندەر لە گەشتەکەی بۆ ئێران و هیند دەمرێت و لایەنە نایارەکان دەستەڵاتی ڕامیاری پەیدادەکەن ئەریستۆ ڕوودەکاتە ناوچەی کالیکسس و لەنێو خزمەکانی دایکیدا خۆی دەشارێتەوە و گوایە نەیویستوە

---

(3) ئەم کچەی ئەریستۆ وەکو دایکی ناوی پیسیاس بووە

David Ross. *Aristotle*, p. 3 (4)

دانیشتوانی شاری ئەسینا دووجار تاوان بەرانبەر فەلسەفە بکەن.
(5) لە ساڵی 322 ی پێش زاینیدا بە نەخۆشی دەمرێت. ئەریستۆ یەکێکە لەو فەیلەسوفانەی لە سەر هەموو بابەتێکی فەلسەفی و زانستی تویژینەوەی هەیە. ئەمڕۆ لیستی جیاوازمان بۆ بەرهەمەکانی لەبەردەستدایە. یەکێک لەو لیستانە، کە لە هەموویان کۆنترە دیۆجنیسی لێرتیۆس لە پەرتووکەکەیدا (ژیانی فەیلەسوفەکان) داینناوە. لەم لیستەدا دیۆجنیس150 بەرهەمی ئەریستۆی ڕیزکردووە.(6) لەهەمانکاتدا هەندێ بەرهەمی گرنگی ئەریستۆی تێدا دانەناوە، کە تاکو ئەمڕۆ ماونەتەوە. ئەگەر لیستەکەی دیۆجنیس ڕاست بێت ئێمە بەشێکی کەم (تەنیا 32 پەرتووک) لە بەرهەمەکانی ئەریستۆمان لەبەردەستدایە.
گوایە کاتێک ئەریستۆ لە ئەسینا دەردەچێت یەکیک لە خوێندکارەکانی بە ناوی تیوفراستۆس(370-285 پێش زایین) دەبێت بە بەڕێوەبەری فیرگەی لیکێوم. پاش مردنی ئەم بیریارەش، لەبەر ئەوەی بارودۆخی ڕامیاری دژی مەکەدۆنی کەژێکی نالەبار و شەڕەنگێزی بۆ شوێنکەوتوانی فێرگەکە سازکردبوو، برازاکەی تیوفراستۆس، کە ناوی نیلێوس دەبێت، بەرهەمەکانی ئەریستۆ لەگەڵ خۆیدا بۆ ناوچەی سکێپسس

---

(5) هەمان سەرچاوە. مەبەستی ئەریستۆ لەم گوتەیە ئەو واتایە دەبەخشێت لەپێشتر دانیشتوانی ئەسینا سوکراتیان کوشت، ئەگەر ئەویش لەو شارە بمێنێتەوە، لەبەر نزیکی لەئەسکەندەرەوە ئەیکوژن و دووجار تاوان بەرامبەر فەلسە فە دەکرێت.

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

لە(تورکیای ئەمرۆ) دەبات و لە ئەشکەوتێکدا دەیانشارێتەوە. پاش دوو سەدە بەرهەمەکان دەدۆزرێنەوە. ئەندرۆنیکۆس، کە ئەو کاتە سەرۆکی فیرگەی ئەریستۆ بووە بەم شێوەیەی ئەمڕ لە بەر دەستماندایە لە ساڵی 60 ی پێش زایینیدا بڵاویاندەکاتەوە. هەروەها، دیۆجنیس 19 دایەلۆگی لە لیستەکەیدا داناوە، کە ئەریستۆ لە تەمەنی لاوێتیدا لە ئەکادیمیا لە ژێر کاریگەریێتی ئەفلاتونی مامۆستاییدا نوسیونی. بەڵام ئەو دایەلۆگانە نەماون. ئەو بەرهەمانەی ئەمڕۆ بە بەرهەمی ئەریستۆ ناسراون ئەندرۆنیکۆس پۆلێنیکردوون و بەم جۆرە ڕیزکراون:

شەش نوسراو لە سەر **لۆجیک**، چوار نوسراو لە سەر **سروشت** یان فیزیا، یەک نوسراو بە ناوی **میٚتافیزیک**، پێنج نوسراو لە سەر **ئاژەل**، دە نوسراو لەسەر **مرۆڤ**، چوار نوسراو لە سەر **ڕەوشت** و **ڕامیاری** و دوو نوسراو لە سەر **ئیستاتیک** یان زانستی جوانی. دایەلۆگەکانی ئەریستۆ نەماونەتەوەو نازانین ناوەڕۆکی فەلسەفییان مامەڵەی لەگەڵ چی کێشەیەکداکردوەو چۆن نوسراون. بەڵام شیشرۆ یەکێکە لە فەیلەسوفەکانی سەردەمی ڕۆمانی هەموو نوسینەکانی ئەریستۆ لە خانەیەکی بەرزی جوانیدا دادەنێت و دەڵێت،(ئەگەر نوسینەکانی ئەفلاتون زیو بن نوسینەکانی ئەریستۆ ڕووباریکن لە زێڕ). (7) ئەم پەڕتووکەی ئەریستۆ **میٚتافیزیک** لە زنجیرەیەک وانەی ئەریستۆ پێکهاتووە و لە شێوەی گوتن نەک نوسینداید. لە زۆر شوێندا، بۆ ئەوەی

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

خوێندکارەکان لە مەبەستی فەلسەفی ئەریستۆ تێبگەن، کێشەکان چەند جاریک باسکراونەتەوە. هەندێک جاریش ئەریستۆ بە زمانێک دواوە، کە کەسانی نەشارەزا لە بۆچوونەکانی تێناگەن. چونکە ئەو بۆ خوێندکارەکانی دەدوێت. هەروەها ئەم زنجیرە وانانە، کە ناوەڕۆکی تایبەتی خۆیان هەیەو لە سروشت نادوێن، لە ژێر ناوی (**میٚتافیزیک**) دا لە لایەن ئەریستۆوە دانەنراون.

ئەریستۆ زاراوەی میٚتافیزیکی لە هیچ نوسراوێکدا بەکارنەهێناوە. میتافیزیک، کە لە دوو وشە پێکهاتووە(**میٚتا**- ئەودیو) و(**فیزیک**- سروشت) بۆ یەکەمجار ئەندرۆنیکۆس بۆ ئەم زنجیرە وانانەی ئەریستۆ و بۆ مەبەستی بڵاوکردنەوەیان بەکاریهێناوە. پاش بڵاوکردنەوەی وانەکانی ئەریستۆ لە سەر سروشت بە ناوی(سروشت- فیزیک) بەم زنجیرە وانانەدا چۆتەوە، کە لەم پەڕتووکەدان. لە بەرئەوەی ناوەڕۆکی وانەکان مامەڵە لەگەڵ سروشتدا ناکەن و ئەریستۆش لە ژێر ناونیشانێکدا داینەناون، بە باشی زانیوە بە ناوی (میٚتافیزیک) هوە بڵاویانبکاتەوە، کە بەو پەڕتووکە دادەنرێت لە(پاش- لەودیو) پەڕتووکی سروشت- یان فیزیکەوە پۆلێن کراوەو لە زمانی یۆنانیدا دەبێت بە میتافیزیک. بێگومان، ئەم ناوە لەگەڵ ناوەڕۆکی وانەکانی ئەریستۆدا دەگونجێت. ئەم وانانە لەو کێشانە دەدوێت، کە پەیوەندییان بە بوونێک لەو دیوو سروشت و دیاردە بینراوەکانەوە هەیە. لەو کاتەوە میٚتافیزیک بووە بە زاراوەیەکی فەلسەفی بۆ ئەو جۆرە توێژینەوەیەی لە بابەتێکی نا- سروشت دەکۆڵێتەوە و خۆی بەو دیوو دیاردەکان دەگەیەنێت. ئەم پەڕتووکەی ئەریستۆ جێگایەکی گرنگی لە بیرکردنەوەی فەلسەفیدا هەیە و پیویستە خوێندکاری فەلسەفە بە(جیدی) ئاوەڕیلێبداتەوە و بە وردی بیخوێنێتەوە. من لە زمانی ئینگلیزییەوە بۆ کوردی وەرمگێڕاوە.

بیریار و پسپۆڕانی فەلسەفەی یۆنانی بە گشتی و ئەریستۆ بە تایبەتی ئەم پەڕتووکەیان چەند جارێک بۆ زمانی ئینگلیزی وەرگێڕاوە. لە هەموویان گرنگتر، کە چەند جارێک لە چاپدراوەتەوە، وەرگێڕانەکەی مامۆستا(ولیم دەیڤد ڕۆس) ە. ئەم وەرگێڕانە لە ساڵی 1924 لە چاپدراوەو لە ساڵی 1995 دا لەگەڵ هەموو بەرهەمەکانی دیکەی ئەریستۆدا لە دوو بەرگدا لە لایەن زانکۆی پرنستن لە ئەمەریکا بڵاوکراوەتەوە. من، ئەم پەڕتووکەم وەرگێڕاوە و هاوکات بۆ ئەوەی زیاتر لە مەبەستی ئەریستۆ نزیکببمەوە و باشتر ئەو مەبەستە بە خوێنەر بگەیەنم وەرگێڕانەکەی مامۆستا(ڕۆس) م لە گەڵ دوو وەرگێڕانیدیکەی ئەم پەڕتووکەی ئەریستۆ لە لایەن مامۆستایان (هیو تریدێنیک) و(ڕیچارد هۆپ) هوە بەراوردکردووە.(8) ئەم پەڕتووکە بە کوردی مێتافیزیکی ئەریستۆیە، کە ولیم دەیڤد ڕۆس بۆ ئینگلیزی وەریگێڕاوە. لەم بەرگەدا بڵاوکراوەتەوە:

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

مێتافیزیکی ئەریستۆ چواردە پەڕتووکە، کە ئەمڕۆ بە(بەش) نەک پەڕتووک دایاندەنێین. پەڕتووکەکان یان بەشەکان بە پێتی یۆنانی ڕیزکراون و هەر پەڕتووکەش لەچەند بەشێکی بچوکتر پێکهاتووە. هەروەها حەزدەکەم خوێنەر بزانێت، کە من پەراوێزم بۆ ئەم پەڕتووکە داناوە. لە هەندێك شوێنیشدا بۆ مەبەستی

(8) بڕوانە:

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

هەروەها:

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

ڕوونکردنەوەی واتاکەی ئەریستۆ دەستکاری وەرگێڕانەکەم کردوەو لە نێو ئەمجۆرە [.....] کەوانەیەدا نوسیومە.

بەشەکانی ئەم پەرتووکە ئەمانەن:

1- بەشی ئەلفا **Alpha** لە سەرکێشەی زانستی بنەڕەت و هۆیە دووڕەکان دەدوێت.

2 - بەشی ئەلفای بچوک **Alpha the Less** میتۆدی ئەم جۆرە زانستەیە.

3 - بەشی بیتا **Beta** پانزە گرفت و چارەسەرکردنییان.

4 - بەشی گاما **Gamma** ئە و زانستەی لە بوون بە گشتی دەکۆێڵتەوە.

5 - بەشی دێڵتا **Delta** جیاوازییەکانی نێوان 40 زاراوەی فەلسەفی.

6 - بەشی ئێپسلۆن **Epsilon** چەند باسێک لەسەر ڕاستی.

7 - بەشی زێتا **Zeta** ناوەڕۆک و پەیوەندی بە فۆرمەوە.

8 - بەشی ئێتا **Eta** جیاوازی نێوان فۆرم و ماتەر.

9 - بەشی تێتا **Theta** ناوەڕۆک و پەیوەندی بە هێزەکی و کردەکییەوە.

10 - بەشی ئێوتا **Iota** یەکبوون و چەندبوون(فرەلایەن).

11- **بەشی** کاپا **Kappa** کورتەی باسەکانی پێشوە و ئاماژەکردن بۆ چەند باسێک لە فیزیادا.

12- بەشی لەمبدا **Lambda** ناوەڕۆکی نەگۆڕ و ئەو بوونەی لە گۆڕان بەدەرە.

13,14 -**Mu & Nu** بەشی **موو & نوو** ژمارە وەکو بنەڕەتی بوون و ڕەخنە لە سەر بۆچوونە ئۆنتۆلۆجیەکانی ئەفلاتون.

ئەم پەڕتووکە مامەڵە لەگەڵ کۆمەڵێک کێشەی جیاوازدا دەکات. لەبەر ئەمە وەکو کۆمەڵێک نوسراو نەک پەڕتووکێک دەردەکەوێت. ئەمەش پەیوەندی بە شێوەی وانە گوتنەوەی ئەریستۆوە هەیە. ئەریستۆ لەبەردەم خوێندکارەکانیدا باسی لەم کێشانە کردووەو خوێندکارەکان باسەکانیان نوسیوەتەوە. مەبەستی سەرەکی ئەریستۆ لەم زنجیرە وانانە وەڵامدانەوەی دوو

پرسیاری سەرەکی فەلسەفەیە: ئایا چی ڕاستەقینەیەک هەیە؟ ئەو ڕاستەقینەیە چۆن دەناسرێت؟

ئەریستۆ یەکێکە لەو بیریارانەی کاریگەرێتی بە سەر بیرکردنەوەی فەلسەفی و زانستی و شارستانیەتەوە هەیە. نەریتێکی فەلسەفی لەگەڵ خۆیدا هێناوەتەکایەوە، کە کاریکردۆتە سەر بیرکردنەوەی پاش سەردەمەکەی و زۆر لە بیریارانی جیهانی ڕۆژهەڵات و ڕۆژئاوا سودیان لێوەرگرتوە. هیوادارم وەرگێڕانی ئەم بەرهەمە ببێتە هاندەریک بۆ پێشخستنی بیرکردنەوەی فەلسەفی لە کاروانی ڕۆشنبیریماندا.

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

بەشی ئەلفا Alpha

1- هەموو مرۆڤێک خولیای فێربوونی هەیە. (1) ئەمەش لە هەستکردندا دەردەکەوێت. بێجگەلەوەی هەستکردن سود بەخشە، ئێمە حەزیشی لێدەکەین. لەنێو هەستکردنەکانیشدا لە هەموویان زیاتر حەز لە بینین دەکەین. تەنانەت ئەو کاتەی بەکاریشی ناهێنین هەر دەمانەوێت. هۆی ئەمەش ئەوەیە، کە بینین لە هەستکردنەکانی دیکە زۆرتر فێرماندەکات و جیاوازی نێوان شتەکانمان بۆ دەردەخات. زیندەوەرەکانی دیکەش هەستکردنیان هەیە. هەندێکیان (لەگەڵ هەستکردندا) یادیش دەکەنەوە. ئەوانەی یاد دەکەنەوە لە زیندەوەرەکانی دیکە باشتر فێردەبن. هەندێکیان نابیستن هێشتا ژیرن. بۆنموونە، هەنگ یان ئەوانەی لە هەنگ دەچن. ئەوانەی لە گەڵ بیستندا یادکردنەوەشیان هەیە تەوانای فێربوونیان زۆرترە. زیندەوەرەکان، بێجگە لە مرۆڤ، بە ڕوالەت و یادکردنەوە ژیان دەگوزەرێنن. بەڵام پەیوەندی نێوان ئەزموونەکانیان لاوازە. مرۆڤ لە سەرو ئەم زیندەوەرانەوە بە هونەر و یاد کردنەوە دەژی. یادکردنەوە ئەزموونەکانی پێکەوە گرێدەدات و دەبن بە تەوانا بۆ زانست و هونەر. زانست و هونەر بەرهەمی ئەزموونەکانی مرۆڤن. پۆلۆس دەڵێت: ئەزموون زاگەی هونەرە و بە بێ ئەزموون هونەر پەیدانابێت. (2) هونەر لەوێدا سەر هەڵدەدات، کە فرە چەمکەکانی نێو ئەزموونەکان بتوانن

(1) بە بۆچوونی من ئەریستۆ ئەم گوتەیەی لە ئەفلاتونی مامۆستای وەرگرتووە. بڕوانە ئەفلاتون، کۆمار، پەرتووکی حەوتەم، 518 . (وەرگێڕ)

حوکمێکی هەمەکی بە سەر دیاردەیەکدا بدەن. کاتێک دەڵێین کالیاس نەخۆشە و ئەمە بۆ نەخۆشیەکەی باشە یان لە سەر سوکرات و کەسانی دیکە دەدوێن لە ئاکامی ئەزموونەوە پەیدادەبێت. حوکمدان بە سەر باشی و خراپی دیاردەیەکدا بەر هەموو کەسێک بکەوێت، وەکو چارەسەر بۆ هەموو ئەوانەی نەخۆشی زراویان هەیە و گەرمەتاکەیان بەرزە، هونەرە. ئەزموونی کردە کی(کردەوە) لە هونەر نزمتر نیە. هەندێک جار کەسانێک دەبینین، کە خاوەنی ئەزموونن بەڵام سەرکەوتوترن لەوانەی خاوەنی بیردۆزەن. هۆی ئەمەش دەگەڕیتەوە بۆ ئەوەی، کە ئەزموونیش سەبارەت بە بوونی تاکەکان جۆرێکە لە زانین. هونەریش زانینی چەمکە هەمەکییەکانە. کردەوەو بەرهەمهێنان وابەستن بە تاکەکانەوە. پزیشکێک بە کردەوە نەخۆشێک تیماردەکات. ئەو بابەتەی تیماریدەکات (تاکە) نەخۆشێکە. کالیاس و سوکرات و کەسانی دیکەش تاکن. ئەگەر پزیشکێک بە بێ ئەزموون بیرۆکەیەکی هەبێت و چەمکە هەمەکییەکانیش بناسێت و ئاگای لە بوونی تاکەکان نەبێت، ناتوانێت تیماری نەخۆشێک بکات. چونکە، ئەوەی تیماردەکرێت تاکە کەسە. گەلێک جار واتێدەگەین زانین و تێگەیشتن بە هونەرەوە بەستراون و پەیوەندییان بە ئەزموونەوە نیە. هونەرمەندیش لە کەسانی خاوەن ئەزموون زاناترە(ئەمە ئەوە دەگەیەنێت، کە زانایی لە سەر زانین ڕادەوەستێت) یان یەکەمیان(هونەر) هۆ دەناسێت و دووەمیان لە هۆ بێئاگایە.

(2) پۆڵۆس پاڵەوانی دایەلۆگی (جۆرجیاس) ی ئەفلاتونە. لەسەر کێشەی هونەر و چاکە لەگەڵ سوکرات و جۆرجیاسدا دەکەوێتە گفتوگۆ. بڕوانە ئەفلاتون، دایەلۆگی جۆرجیاس 448. (وەرگێڕ)

کەسێکی خاوەن ئەزموون دەزانێت، کە شتێک هەیە بەڵام نازانێت ئەو شتە بۆچی هەیە. بە پێچەوانەشەوە، هونەرمەند دەزانێت ئەو شتە چیە و بۆچی هەیە. لەم ڕووەوە، ئەندازیارێک لە کرێکارێک زاناترە. چونکە ئەندازیار هۆی ئەو شتانە دەزانێت، کە بەرهەمهێنراون(کرێکار ئامێرێکی بێگیانە. وەکو چۆن ئاگر شت دەسوتێنێت ئەویش بەهەمان جۆر بێئاگا شتەکان دەهێنێتە بەرهەم . جیاوازییان لەوێدایە، کە ئاگرەکە سروشت دەیسوڕێنێ و کرێکارەکە خوی بەکارەکەوە گرتووە.) زانایی بە کارکردن نیەو دەکەوێتە سەر ڕادەی زانین و ناسینی هۆکان. زانینیش خسڵەتێکی مرۆڤانەیە. مرۆڤ فێردەبێت. هونەریش لە ئەزموون ڕاستەرە. هونەرمەند دەتوانێت ببێت بە فێرکەر بەڵام کەسانی خاوەن ئەزموونی ڕووت ئەم تەوانایەیان نیە. دووبارە دەڵێم، کە هەستکردن زانایی نیەو زانینمان سەبارەت بابەتە تاکەکان پێدەدات. پێمان ناڵێت بۆچی بابەتەکان هەن. هەستکردن رایدەگەیەنێت ئاگر گەرمە، نەک(بۆچی) گەرمە. ئەو کەسانەی هونەریان داهێناو هەستکردنیان ڕەتکرد، ڕێزیان لێنراوە. ئەمەش لەبەر ئەوە نیە، کە داهێنانەکانیان بۆ خەڵکی سودبەخشن. ئەو کەسانە بە زاناو بلیمەت دانراون. لەگەڵ زۆربوونی داهێنان و دۆزینەوەدا زۆر داهێنان بۆ پێویستی ژیان و ئەوانی دیکە بۆ خۆشی بوون. ئەوانەی بۆ خۆشی بوون، لەبەر ئەوەی بۆ بەکارهێنان و سودلێوەرگرتن نەدەگونجان، بە جۆرێکی دیکە لە زانایی دانران. لێرەوە زانستەکان بۆ پێویستیەکانی ژیان و خۆشی سەریانهەڵداوە. زانستی ماتماتیک لە میسر دەرکەوت چونکە پیاوە ئاینیەکان تەنیا خەریکی خۆشی و ڕابواردن بوون. ئێمە لە پەرتووکی (ڕەوشت) دا باسی جیاوازی نێوان هونەر و زانست و بەشەکانی دیکەی زانینمان روونکردۆتەوە. ئەو خاڵەی لێرەدا ئاماژەی بۆ دەکەین ئەوەیە، کە هەموو کەسێک زانایی

بەوە دادەنێت، کە لە هۆی یەکەم و بنەڕەتی شتەکان دەکۆڵێتەوە. لەبەر ئەمەیە، لەپێشتر گوتمان کەسێکی خاوەن ئەزموون تەنیا هەستکردنی هەیەو هونەرمەندیش لەو خاوەن ئەزموونە زاناترە و خاوەنکارێکیش لە میکانیک و بیردۆزەش لە هەڵوێستی کردەکی زیاتر زانین بەخشە. بە کورتیەکەی، زانایی زانینە سەبارەت هۆکان و بنەڕەتی شتەکان.

2- مادامەکی ئێمە بە دوای ئەم جۆرە زانینەدا دەگەڕێین پێویستە بزانین هۆکان و بنەڕەتەکان چین، کە دەبن بە سەرچاوەی زانایی[حیکمەت]. لەوانەیە بە ڕێگەی تێگەیشتن لە واتای مرۆڤێکی زاناوە واتای زانایی بۆ ئاشکرابێت. یەکەمجار، بابڵێین مرۆڤی زانا ئەو کەسەیە هەموو شتێک بە پێی تەوانا دەزانێت. دووەمیش، زانا ئەو کەسەیە دەتوانێت ئەو شتانە فێربێت کەسانی دیکە نەتوانن فێربین. (هەستکردن نەك زانایی لە تەوانای هەموو کەسێکدایە). هەروەها ئەوەی ڕاست بکات و بتوانێت لە هەموو بەشێکی زانست و لقی زانینێکدا خەڵکی فێری هۆ و بنەڕەتەکان بکات زانایە. ئەوەی لەخۆیدا زانینە و بۆ ئەنجامیک نیە زانایییە. زانستێکی سەربەخۆ زۆرتر لە زانستێکی پلەنزم زانایی بەخۆوە هەڵدەگرێت. مرۆڤی زانا گوێڕایەڵی فەرمان نیە و ملکەچی ناکات. ئەو فەرماندەدات. ئەوانەی کەمتر دەزانن ملکەچی ئەون.

ئەمانە چەند هزرێکن سەبارەت زانین و زانایی. لێرەدا لە گەڵ ئەم خەسڵەتانەدا ئەوەی هەموو شتێک دەزانێ دەبێت زانیاریی کی بەرزی هەمەکی هەبێت. ئەو شتانەی لە هەموویان زۆرتر هەمەکین ناسینیان ئاسان نیە چونکە لە

هەستکردنەوە دوورن. باشترین زانستیش ئەوەیە مامەڵە لە گەڵ بنەڕەتەکاندا دەکات.

ئەو زانستەی مامەڵە لە گەڵ کەم نەک زۆر بنەڕەتدا دەکات تەواوترە. بۆنموونە، زانستی ژمێریاری لە زانستی ئەندازە تەواوترە. ئەو زانستەی لە هۆکان دەکۆڵێتەوە باشتر بە خەڵکی دەگات چونکە ئەوەی هۆکان دەناسێت دەتوانێت فێرکەرێکی باش بێت. تێگەیشتن و زانین لە پێناوی تێگەیشتن و زانیندا لەوێدا دەردەکەوێت، کە لە هەموو شتێک زیاتر دەناسرێتەوە. ئەوەی زانین لە پێناوی زانیندا هەلدەبژێرێت ئەوە هەڵدەبژێرێت، کە ڕاستریندە. بنەڕەت و هۆکانیش لە هەموو شتێک باشتر دەناسرێن. هەموو شتێک لە بەر ڕۆشنایی ئەماندا هەیە و دەناسرێن. بەڵام (بنەڕەت و هۆکان) لەڕێگەی ئەم شتانە ی دەکەونە خواروویانەوە ناناسرێن. ئەو زانستەی بە دوای کۆتایی بوونی شتەکاندا دەگەڕێت لە هەموو زانستەکانی دیکە زیاتر خاوەن دەستەڵاتە. کۆتایی لە هەرچ بواریکی زانستدا بێت شتێکی چاکە. لە سەرو هەموویانە چاکەی مەزنە، کە لە ژوور هەموو شتە کانەوە خۆی ڕاگرتوە. لەبەر ئەمە لەژێر حوکمی تاقیکردنەوەکانماندا ئەو زانستەی مەبەستمانە لە بنەڕەت و هۆکان دەکۆڵێتەوە.

ئەوانەی لە مێژووی بیرکردنەوەدا سەریان سوڕما فەلسەفەیان داهێنا. لە سەرەتاوە بابەتی سەرسوڕمانەکەیان ئاسان و نزیک بوو. لە دواییدا روویانکردە کێشە گەورەکان. لە مانگ وخۆر و ئەستێرەکانەوە بەرەو بنەڕەتی گەردوون گەشتەکەیان بەڕێخست. ئەوانەی سەریان دەسوڕمێت هاوکات خۆیان بە نەزان دادەنێن(ئەوانەش دەگرێتەوە، کە حەز لە ئەفسانە دەکەن چونکە ئەفسانەش لە سەرسوڕمانەوە سەرهەڵدە دات). لەبەر ئەوەی

ئەوان بۆ خۆدەربازکردن لە نەزانین خەریکی فەلسەفە بوون، لە پیناوی زانیندا زانستیان داهیناوە و ئەمەش بۆ مەبەستی سود وەرگرتن نەبووە. گەشتەکەیان لەسەر ئەو هۆکارە ڕاگیراوە، کە پاش مسۆگەرکردنی پێویستیەکانی ژیان ئەم جۆرە زانستە سەرییهەڵداوە. ئێمە ئەم زانستەمان بۆ مەبەستی سودوەرگرتن بەکارنەهیناوە. وەکو چۆن مرۆڤ سەربەستە و لە پێناوی خۆیدادەژی، ئەم زانستەش سەربەست و خۆ- ویستە. وەدەست هێنانی ئەم جۆرە زانستە، وابینراوە، کە لە ژوور دەستەڵاتی مرۆڤەوەبێت. خۆرسکی مرۆڤ لە هەندێک لایەنەوە سنووردارە، وەکو سیمۆند دەڵێت، (تەنیا خوا مافی خاوەنێتی ئەم زانستەی هەیە) و ناگونجێت مرۆڤ دەست بۆ زانستێک درێژبکات، کە بۆ ئەو دانەنراوە. بەو شێوەیەی شاعیرەکان باسیدەکەن خوا(حەسودە) و مرۆڤ ناتوانێت خۆی بەو زانینە بگەیەنێت. بەڵام دەستەڵاتی خوا لە حەسودی بەدەرەو هیچ زانستێکیش بەقەدەر ئەم جۆرە زانستە شایستەی ڕێزلێنان نیە. پیرۆزترین زانست شایستەی بەرزترین ڕێزلێنانە. ئەم زانستە لە دوو ڕووەوە پیرۆزترینە. زانستێک خوا خاوەنی بێت زانستێکی پیرۆزە. هەروەها زانستێکیش ئەم خەسڵەتەی هەبێت بابەتی لێکۆڵینەوەکەشی پیرۆزە چونکە خوا لەنێو هەموو هۆکاندا یەکەمین بنەڕەتە. زانستەکانی دیکە، بێگومان، لەم زانستە زیاتر پێویستترن، بەڵام لەم زانستە باشتر نین. ئەوەی بە دوایا دەگەڕێین پێویستە لەوێدا کۆتایی بێت، کە بە پێچەوانەی لێکۆڵینەوەکەمانە. هەموو کەسێک لە سەرسوڕمانەوە لە ئاستی شتەکاندا دەستپێدەکات(وەکو لە بینینی بووکە سەماکەرەیەک، وەرچەرخانی خۆر یان بێهاوبەشی هێڵی چوارگۆشەیەک لەگەڵ لاکەی دیکەدا، چونکە بۆ ئەوانەی نازانن شتێک هەیە ناپێورێت،

جێگەی سەرسوڕمانە). ئێمە دەبێت بگەینە لایەنە جیاوازەکە و هۆ بناسین.

3- ئاشکرایە دەبێت بە دوای ناسینی هۆکاندا بگەڕێین (هەموو شتێک پاش ناسینی هۆکەی دەزانرێت). لە پێشتر لە سەر چوار جۆر هۆ دواین. یەکێک لەو هۆیانە ناوەڕۆک بوو. بۆنموونە: ناوەڕۆکی ئەوشتە(لە چیەتی شتەکە دەکۆڵینەوە تاکو بە دوا هۆ و بنەڕەتەکەی دەگەین). دووەم، ئەستو یان کەرەسەی پێکهێنانی شتەکەیە. سێیەم، سەرچاوەی گۆڕان و چوارەمیش مەبەست لە پەیداکردنی ئەو شتەیە(ئەمەش کۆتایی هەموو گۆران و لەناوچوونێکە). لە نوسراوەکەمان لە سەر سروشت ئەم هۆیانەمان باسکردووە. (3) بەڵام بۆ مەبەستی خۆمان با بیروڕای ئەو بیریارانە ڕوونبکەینەوە، کە باسی بوونیان کردوە و لەسەر ڕاستەقینە کۆڵراونەتەوە. ئەوانیش ئاماژەیان بۆ چەند هۆ و بنەڕەتێک کردووە. گەڕان بە نێو بۆچوونەکانیاندا سودی بۆ

---

(3) ئەریستۆ لە پەڕتووکی (فیزیک) دا ئەم هۆیانەی بە دریژی باسکردووەو بەم جۆرە ڕیزیکردوون: هۆی ئەستویی، هۆی بکەر، هۆی فۆرمی و هۆی ئامانجەکی یان مەبەست و غایە لەو شتە. بڕوانە:
Aristotle . *Physics*, Book 11, 1946 1, 20- 30

زانا ئاینیەکان، بەتایبەتی ئەوانەی باوەڕیان بە بیردۆزی ئافەریدکردنی بوون لە(هیچ) هەو هەیە لەگەڵ ئەم بۆچوونەی ئەرستۆدا ناکۆکن. بە دیدی ئەوان هۆی ئەستویی بۆ ئافەریکردنی بوون نیە و ئەم چوار هۆیە بەسەر هەبووەکانی نێو جیهاندا(نەک جیهان خۆی) ساخدەبنەوە. بە بۆچوونی ئەرستۆ، کە پەیڕەوەی بیرۆکەکەی پارمەنیدس سەبارەت نەبوونی(نەبوون) دەکات، بوون لە هیچەوە ئافەرید ناکرێت. ئەمەش ئەریستۆی گەیاندۆتە ئەو ئاکامەی باوەڕی بە هەمیشەیی (ئەزەلی) هۆی بکەر(خوا) و هۆی ئەستویی هەبێت. (وەرگێڕ)

لێکۆڵینەوەکەمان هەیە. لەوێوە یان لە گەڵ بۆچوونەکانی ئەم بیریارانەدا هاوڕادەبین یان هۆیەکی دیکە دەدۆزینەوە.ئەم فەیلەسوفانە بابەتە سروشتیەکانیان بە بنەڕەتی شتەکان داناوە. بە دوای بابەتێکدا گەڕاون، کە لە هەموو شتێکدا هەبوە و لەوێوە بەو باوەرە گەیشتوون (ناوەڕۆک نەگۆڕەو گۆڕان تەنیا بە سەر شێوەدا دێت). ئەم شتە نەگۆڕە نە پەیدادەبێت و نە لەناوەچێت، بۆنموونە سوکرات لەوە زیاتر نابێت بە سوکرات. بەڵام، کە دەڵێن سوکرات جوانە یان مۆسیقاکارە و بە لابردنی ئەو خسڵەتەی لەناوناچێت چونکە سوکرات، وەکو ناوەڕۆک نەگۆڕە. لەم ڕووەوە هەندێک لە فەیلەسوفەکان دەڵێن هیچ شتێک نایەتە بوونەوە و لەناویش ناچێت. پێش ئەوەی شتێک بێتە کایەوە پێویستە شتێکی دیکە هەبێت تاکو ئەم بوونەی لەسەر ڕاوەستێت و لێوەی پەیدابێت. هەموو ئەم فەیلەسوفانەش لەسەر ژمارەی هۆ و بنەڕەتەکان هاوڕانین. تالیس، دامەزرێنەری ئەم فێرگە فەلسەفییە ئاو دەکات بە بنەڕەت (لەو باوەڕەدایە بوونی جیهان لەسەر ئاو ڕاگیراوە). ئەم بیرۆکەیەش دەرەنجامی تەماشاکردنەکەیەتی بۆ هەموو ئەو شتانەی تەڕاییان تێدایە و گەرمایش لەو تەڕاییەوە دەردەچێت و بە هۆی ئەوەوە بەردەوام دەمێنێتەوە. لەو هۆکارەوە گەیشتۆتە ئەو باوەرە، کە لە هەموو تۆوێکدا تەڕایی هەیە و ئاو سەرچاوەی سروشتە. هەندێک واتێدەگەن کۆمەڵگای کۆن پێش ئەم نەوەیەی ئێمە بۆ یەکەمجار بیرۆکەی خوایان دامەزراند و هەمان بۆچوونیان بۆ سروشت هەبووە. ئەوان ئۆقیانوس و(تیسیس) یان بە جێگەزای هەبووەکان و ئاویشیان بۆ سوێندخواردنی خواکان دادەنا، کە پێیان دەگوت ستیکس. هەر شتێک کۆنترین بوایە ڕێزلێدەنرا و سوێندی پێدەخورا. دڵنیانین لەوەی ئەم بۆچوونە چەند کۆنە، بەڵام تالیس خۆی کردووە بەخاوەنی. لەبەر ئەوەی بیروباوەڕی هیپۆ

کەمووکورتی تێدایە لە ڕیزی ئەم فەیلەسوفانە داینانێین و باسی ناکەین. ئەنەکسیمەنیس و دیۆجنیس هەوا لە پێش ئاوەوە بە بنەڕەتی هەموو تەنێک دادەنێن. هیپاسۆسی میتاپۆنتیۆم و هیراکلیتسی ئیفەسۆس ئاگر دەکەن بەو بنەڕەتە. ئیمپادۆکلیس باوەڕی بە چوار بنەڕەت هەیە و خاك لە گەڵ سێ بنەڕەتەکەی پێشو ڕیزدەکات. پاش ئەمان ئەنەکسەگۆراسی کلازۆمینا، کە بە تەمەن لە ئیمپادۆکلیس گەورەترە و بیروباوەڕە فەلسەفیەکانی دواتر سەریانهەڵداوە، سەرەتای بوون بۆ بنەڕەتە لە ژماردن بەدەرەکان دەگەڕێنێتەوە. لەو باوەڕەدایە هەموو ئەو شتانەی پارچەکانیشیان لە خۆیاندەچن، وەکو ئاو یان ئاگر بە یەکگرتنی پارچەکان دروست دەبن و جیاکردنەوەش تێکیان دەدات. ئەگەر ئەم دوو حاڵەتەیان نەبێت دەتوانن بە هەمیشەیی بمێننەوە. لەم بۆچوونانەوە وادەردەکەوێت هۆی ئەستویی[ماتەر] تەنیا هۆ بێت. بەڵام پاش گەشەکردنی بیروباوەر لە لایەن زانایانی دیکەوە زیاتر لەم بابەتە کۆڵانەوە. لەوانەیە دروست بێت، کە پێکهێنان و تێکشکاندن بۆ یەکێک یان چەند بنەڕەتێک بگەڕێنەوە. بەڵام بۆچی ئەمە ڕوودەدات، ئایا هۆکەی چیە؟ بەلای کەمەوە ناوەڕۆک گۆڕانی تێدا ڕووندادات. تەختە و برۆنز گۆڕان دروستناکەن. تەختە ناتوانێت چوارپایی و برۆنزیش پەیکەرێکمان بۆ بهێنێتەکایەوە. شتێکی دیکە دەبێتە هۆی ئەم گۆڕانە. بۆ ئەوەی ئەم هۆیە بناسین پیویستە بەدوای هۆی دووەمدا[هۆی بکەر] بگەڕێین، کە گۆڕانەکە دەڕەخسێنێت.

لێرەدا ئەوانەی لە سەرەتاوە لە لێکۆڵینەوەکانیاندا گەیشتنە ئەو ئاکامەی باوەڕ بە یەک جۆر ناوەڕۆک بکەن لەخۆیان ڕازیبوون. بەڵام کاتێک بە دوای هۆی دووەمدا دەگەڕێین بۆچوونەکەیان بە درۆ دەخاتەوە. ئەوان لەو باوەڕەدان ئەو بنەڕەتەو سروشتیش بە

گشتی نەگۆڕە(هەموو لە سەر ئەم خاڵە ڕێدەکەون). هەروەها (وەکو بۆی دەچین) ئەم بنەڕەتە لە هەموو جۆرە گۆڕان و جوڵانێک بێبەش دەکەن. هەموو ئەوانەی باوەڕیان بە یەکانەکی جیهان هەیە، بێجگە لە پارمەنیدس، کە باوەڕی بە دوو هۆ هەیە لە دەستنیشانکردنی هۆی بکەردا سەرکەوتوو نەبوون. ئەوان باوەریان بە فرە بنەڕەت هەیە و دەتوانن ئامازە بۆ هۆی دووەم بکەن. بۆنموونە ساردی و گەرمی یان ئاگرو خاك پیکەوە دادەنین و دەڵێن ئاگر هێزێکی ناوەکی بۆ جوڵانی شتەکان پێیە. بەڵام ئاو، خاك یان ئەوانی دیکە بە پێچەوانەی ئاگرەوەن. پاش ئەوەی ئەم زانایانە نەیانتوانی بنەرەتی گۆڕان لەنێو شتەکاندا بدۆزنەوە بە دوای هۆی دووەمدا گەڕان. بێگومان ئاگر یان خاك یان هەرچ بنەڕەتێکی دیکە[لەم چوارە] نابن بە هۆی سەرهەڵدانی چاکە و جوانی لە بوونداً. ناتوانین ئەم خسڵەتانەش بخەینە بەر ڕێکەوت. ئەگەر کەسێک بڵێت هۆ و مەبەستێک لە بوونی ئاژەڵەکاندا یان هەموو سروشتدا هەیە لە کەسەکانی پێش خۆی هۆشیارترە. ئەنەکساگۆراس خاوەنی ئەم بۆچوونە بووە. بەڵام هێرمۆتیمۆسی کلازۆمینا لە پێشتر باسیکردووە. بە دیدی ئەمان ئەو پرسیارەی سەبارەت سەرچاوەی جوانی دەکرێت ئامازە بۆ ئەو هۆیە دەکات، کە بوونی هەموو شتێکی لە سەر ڕاوەستاوە و هەمان کات بنەڕەتی سەرهەڵدانی جوڵانیشە لەنێو هەبووەکاندا.

4- وادیارە هزیۆد یەکەم کەسە لەمەڕ ئەم بابەتە دوابێت یان کەسێکی دیکە، وەکو پارمەنیدس خۆشەویستی و ئارەزووی بە بنەڕەتی بوون دانابێت. ئەو لە بۆچوونەکەیدا لەسەر پەیدابوونی جیهان دەڵێت:

"خواکان لەپێش هەموو شتێکا، خۆشەویستیان ئافەریدکرد."

هەروەها هزیۆد دەڵێت:
پێش هەموو شتێک دنیا شێواو بوو ئنجا زەمینی بەرفراون دروستبوو. هەروەها خۆشەویستی لە نێو هەموو شتە نەمرەکاندامەزنترین بوو.

ئەمە ئەوە دەگەیەنێت لەنێو هەبووەکاندا هۆیەک بۆ بوون و جوڵانیان هەیە. ئایا کێ بۆ یەکەمجار لەسەر ئەم هۆیە دوا و ئەم زانایانە چۆن ڕیزدەکرێن دوایی باسیدەکەین.

لێرەدا دەمەوێت باسی ئەو زانایە بکەم، کە دەیزانی لەنێو سروشتدا دژەکانیش هەن. چۆن جوانی و چاکە هەن ناشرینی و خراپەش هەن. هەندێک جار ناشرینی و خراپە لە جوانی وچاکە زۆرتر دەبینرێن. لەبەر ئەمە گەیشتە بیرۆکەی خۆشەویستی و بەرەنگاری لەنێوان دژەکاندا. هەر یەکێک لەم دوانە دەبێت بە هۆی یەکیک لەو لایەنە دژانە. ئەگەر لە بۆچوونەکەی ئیپمادۆکلیس تێبگەین و واتاکەی تەفسیربکەین دەبینین خۆشەویستی دەبێت بە هۆ بۆ چاکە و بەرەنگاریش بۆ خراپە. کەوابوو، بەهەڵەدا ناچین ئەگەر بڵێین ئیپمادۆکلیس یەکەم کەسە باسی دوو هۆ یان دوو بنەڕەت، وەکو چاکە و خراپە بۆ بوون دەکات چونکە هۆی هەموو شتێکی چاک، چاکەیە.

ئەم زانایانە بەگوێرەی ڕوونکردنەوەکەمان بیریان بۆ دوو جۆر هۆ چووە، کە ئێمە لە پەرتووکەکەماندا لە سەر سروشت، وەکو هۆی ئەستویی و هۆی بکەر باسمانکردوون. بە شێوەیەکی نادیار و نەشارەزایانە لە سەری دواون و لەو جەنگاوەرانەدەکەن، کە نازانن چۆن شمشێر بەکار بهێنن و چوونەتە نێو جەنگەوەو زانستانە ناکۆڵنەوە. ئەمەش لەوەدا دەردەکەوێت، کە سودی

دۆزینەوەی ئەو هۆیە بۆ بوون نابینن. ئەنەکساگۆراس لە سەر (هۆش) دەدوێت و لەو باوەڕەدایە هۆش بە جۆرێکی میکانیکی جیهانی ئافەریدکردووە. پەیوەندی نێوانیانی ئاشکرانەکردووە. ئیپمادۆکلیس ئاماژەی بۆ دوو جۆر هۆ کردووە، بەڵام تەفسیرکردنەکەی ناکۆکە. هەندیک جار لەو باوەڕەدایە خۆشەویستی دەبێتە هۆ بۆ جیابوونەوە و بەرەنگاریش بۆ یەکگرتنەوە. کاتێک جیهان لەناودەچێت توخمەکان لە ژێر دەستەڵاتی بەرەنگارییدا لە یەکدی دادەبڕێن. کاتێك خۆشەویستیش جیهان پێکدەهێنێت ئەم توخمانە یەکدەگرنەوە.

ئیپمادۆکلیس، بە پێچەوانەی زانایانی دیکەوە، باسی فرەلایەنی و چەندی هۆکان دەکات. جولان و گۆڕانی بۆ یەک سەرچاوە نەگەڕاندۆتەوە. یەکەم زاناشە باسی چوار توخمی ئەستویی کردبێت. بەڵام دووانیان بە گرنگ دادەنێت. بۆ ئیپمادۆکلیس ئاگر گرنگە. خاك و هەوا و ئاو یەک سروشتیان هەیە و دژی ئاگرن. هەر کەسێک گوتەکانی بخوێنێتەوە ئەم خاڵەی بۆ ڕوونەدەبێتەوە. ئەمە بۆچوونی ئێمە بوو بۆ بیروباوەری ئیپمادۆکلیس لەسەر سروشت و ژمارەی هۆکان.

لێۆسیپۆس و دیمۆکریتسی هاوڕێی (پڕ) ی و(چۆڵ) ی بە دوو بنەڕەت دادەنێن. یەکەمیان (بوون) و دووەمیان (نە-بوون)ە. بۆ ئەوان بوون لە نە-بوون بەرزتر نیە و هەردووکیان دوو هۆی ئەستوویین بۆ هەبووەکان. هەروەها، ئەمانیش، وەکو ئەو زانایانەی، کە هەموو شتێک بە شێوازو دیاردەی ناوەڕۆک دادەنێن لەو باوەڕەدان ئەوەی هەیە شێوازە جیاوازەکانی ئەو ناوەڕۆکەیە. وا بۆیدەچن، کە جیاوازی نێوان هەبووەکان بە جیاوازی نێوان هۆکانیانەوە بەستراوە. جیاوازییەکانیش سێ

جۆرن: شێوە و ڕیزکردن و بارودۆخ . جیاوازییەکان لە ڕیزکردن و پەیوەندی و جولاندان. ڕیزکردن لەسەر شێوە و پەیوەندیش لەسەر ڕیزکردن و جولانیش لەسەر بارودۆخی بنەڕەتەکانە. لەبەر ئەمە (ئەلف) و (با) لە شێوەداو(ئەلف و با) و (با و ئەلف) لە ڕیزکردندا و (جیم) و (با) لە حالەتدا جیاوازن. ئەم زانایانەش، وەکو ئەوانی دیکە، لەسەر بنەڕەتی گۆڕان نەدواون و ئەو پرسیارە لە خۆیان ناکەن، کە گۆڕان چۆن سەرهەڵدەدات؟

5- پیتاگۆراسیەکانی هاوسەردەمی ئەم زانایانە خۆیان بە ماتماتیکەوە خەریک کردبوو. ئەم زانستەیان پێشخست و ماتماتیکیان بە بنەڕەتی شتەکان دادەنا. لەنێو ماتماتیکدا ژمارەشیان بە لەپێشتر دادەنا. زۆر بارودۆخی سەرهەڵدان و لەناوچوونی شتەکانیان باشتر لە بنەڕەتەکانی دیکەی، وەکو ئاو، هەوا، ئاگر و خاکیان پێدەبینی. بەم جۆرە شتەکانیان بە ژمارەدادەنا. لەبەرئەوەی پەیوەندییان لە نێوان مۆسیقا و ماتماتیکدا دەبینی، بوونیان لە بەر ڕۆشنایی سیستەمی ژمارەکاندا لێکدەدایەوە و بە مۆسیقاوە دەیانبەستەوە و بە ژمارەو(هارمۆنی) یان دادەنا. ئەگەر لە شوێنێکدا ئەم بۆچوونەیان لە گەڵ داکەوتەکەدا ڕێنەکەوتایە تاکو تەواوی و دروستی سیستەمەکەیان دەربخەن هەوڵیاندەدا هەرچۆنێک بێت بۆچوونەکەیان بە سەر ئەو داکەوتەدا بسەلمێنن. بۆنموونە، مادامەکی ژمارە 10 تەواوە و هەموو ژمارەکانی دیکەی تێدایە ئەوا پێویستە دە پلانێت [ئەستێرەی سەر بە سیستەمی خۆر] هەبێت. بەڵام لەبەر ئەوەی (نۆ) پلانێت بینراون، ئەوان لەو باوەڕدابوون، کە پلانەتێکی دیکەش هەیە، بەپێچەوانەی زەوییەوە دەسورێتەوە. ئێمە ئەم کێشەیەمان لە نوسراوێکی دیکەدا باسکردووە.

مەبەست لە ڕوونکردنەوەی بۆچوونەکانی ئەم زانایانە لەبەر ئەوەیە بزانین چۆن لە بنەڕەت دواون و تاکو چ ڕادەیەکیش واتای ئەو(هۆ)یە دەبەخشێت، کە ئێمە دەمانەوێت لە بوونی بکۆڵینەوە. ئاشکرایە ئەوان ژمارەیان بە بنەڕەتی بوونی ئەستویی و فۆڕمی شتەکان داناوە. ژمارەش جوت و تاکن. ژمارەی جوت بێسنور و تاکیش سنورداراە. ژمارە 1 یش جوتە و تاکیشە، چونکە لە هەر دوو جۆرە ژمارەکاندا هەیە. هەموو جیهان، وەکو لە پێشتر ئاماژەمان بۆکرد، ژمارەیە. هەندێک لە شوێنکەوتوانی ئەم [فێرگەیە] باوەڕیان بە دە بنەرەت هەیە و ئەم بنەڕەتانەش لە دوو ستونی بەرانبەر (بێسنور وسنوردار)؛ جوت و تاک، یەک و زۆر، ڕاست و چەپ، نێرینە و مێینە، وەستان و جوڵان، ڕاست و چەماوە، ڕووناکی و تاریکی، باش و خراپ و چوارگۆشە و لاکێشە ڕیزدەکەن. ئەلکمێونی کرۆتۆنیش هەمان بۆچوونی هەبووە. بەڵام نازانین ئەو لە ئەوانی وەرگرتوە یان بەپێچەوانەوەیە. ئەلکمێون ژیانی مرۆڤیش لە بەر ڕۆشنایی جوتەکاندا ڕوونداکاتەوە. وەکو پیتاگۆراسیەکانیش ناکۆکیەکانی نێوان جوتەکان دیاریناکات. بۆ ئەو جوتەکان، وەکو ڕەش و سپی، شیرین و تاڵ، باش و خراپ یان گەورە و بچوک بە ڕێکەوت سەریانهەڵداوە. بە پێچەوانەی پیتاگۆراسیەکانەوە بە شێوەیەکی جیاوازتر و بەربڵاوتر باس لە ژمارەی بنەڕەتەکانی نێو دوو ستونە بەرابەرەکە دەکات. لەم فێرگانەوە دەگەینە ئەو زانینەی، کە لایەنە ناکۆکەکان بنەڕەتی هەموو شتێکن. هەر یەکێکیش لەوان بە شێوەیەکی جیاواز لە سەر ژمارەی ناکۆکییەکان دەدوێت. بەڵام ئەو خاڵەیان ڕوونەکردۆتەوە چۆن ئەم ناکۆکانە دەبن بە هۆ بۆ بوونی شتەکان. بەڵام وادەردەکەوێت، کە ناکۆکەکان بوون بە ناوەڕۆکی شتەکان چونکە ئەم لایەنە ناکۆکانە بناخەی سەرهەڵدان و لەناوچوونی هەموو شتێکە. لێرەوە بۆمان دەردەکەوێت،

کە زاناکانی سەردەمی کۆن باوەڕیان بە چەند بنەڕەتێک هەبووە. هەندێکیان لەگەڵ ئەوانی دیکەدا هاوڕانینو جیهان بە یەک شت دادەنێن. مشتومڕی ئەم زانایانە بە هیچ جۆرێک یاریدەی لێکۆڵینەوەکەمان بۆ تێگەیشتنمان لە هۆکان نادات. ئەوان، وەکو زانا سروشتیەکان لەوە نادوێن چۆن سروشت توانی شتەکان بهێنێتەکایەوە و بیانگۆڕێت. ئەم زانایانە نکۆڵی لە گۆڕانکاری نێو جیهان دەکەن. پارمەنیدس باوەڕی بە یەک شتە و مێلیسۆس ئەو یەک شتە دەکات بە ئەستو [ماتەر]. زانای یەکەمیان، لەم بۆچوونەوە، ئەو یەک شتە بە بێسنور و دووەمیان بە سنوردار دادەنیت. هاوکات زینۆفان، یەکەم زانای فێرگەی یەکانەکی[مۆنیزم] یە، (گوایە پارمەنیدس شاگردی بووە) بۆچوونەکەی ئاشکرا نیە و بڕوا ناکەم لە واتای یەکانەکی ئەم دوو شتە تێگەیشتبێت. هێشتا زینۆفان دەڵێت، کە ئەو [یەک] ە خوایە. لەپێشتر گوتمان بۆ مەبەستەکەمان مامەڵە لە گەڵ ئەم زانایە ناکەین، بە تایبەتی دوانیان، زینۆفان و مێلیسۆس چونکە بۆچوونەکانیان ساکارن. بەڵام باسکردنەکەی پارمەنیدس ڕووناکی لێبەدیدەکرێت. بە دیدی ئەو لە گەڵ بووندا نەبوون نیە و بوون یەک شتی پێویستە و هیچی دی بێچگە لە بوون نیە (من لە باسەکەمدا لەسەر سروشت لەسەر ئەمە دواوم). (4)

ئەویش، لە گوتەکانیدا باسی یەکانەکی بوون دەکات. بەڵام کاتێک دەڕوانێتە دیاردەکان ئاماژە بۆ گەرما و سەرما یان ئاگر و خاک دەکات. یەکەمیان(بوون)ە و دووەمیان (نە-بوون). سەرجەمی باسەکەمان ئەوەیە، کە زانایان بنەڕەتی بوونیان بە ئەستو

(4) بۆ ڕوونکردنەوەی زیاتر و تێگەیشتن لە بۆچوونی ئەریستۆ بەرانبەر پارمەنیدس بڕوانە پەرتووکی ئەریستۆ: *Physics*, i 3 (وەرگێڕ)

داناوە. لەنێویاندا هەندێکیان باوەڕیان بە یەک بنەڕەت هەبووەو ئەوانی دیکەش پەنایان بردۆتە بەر چەند بنەڕەتێک. لە سەرو ئەم زانایانەوە هەندێک لەگەڵ بنەرەتە ئەستوبییەکاندا باوەڕیان بە بنەڕەتێکی چالاکیش بۆ جوڵانی جیهان هێناوە. هەندێک لەم زانایانەش بنەڕەتە چالاکە کەیان بە یەک و ئەوانی دیکە بە چەند بنەڕەتێک داناوە. زانا ئیتالییەکانیش بە هەمان شێوە بۆچوونەکانیان لە سەر ئەم کێشەیە ئاڵۆزە. ئەمانیش ئاماژە بۆ دوو جۆر بنەڕەت دەکەن، کە یەکێکیان دەبێت بە سەرچاوەی جوڵان و ئەو بنەڕەتەش یەکێکە یان زۆرە. پیتاگۆرسییەکان ئاماژەیان بۆ دوو جۆر بنەڕەتکردوە. بانگەشەی ئەو بیرەشیان کرد، کە بڕواوە و نەبڕاوە خەسڵەتی شتەکان(وەکو ئاگر و خاک) نین، بەڵکو ناوەڕۆکن. لەبەر ئەم هۆکارەشە ژمارەیان بە ناوەڕۆک دانا. لەم بۆچوونەوە هەوڵیاندا پێناسەی ناوەڕۆک بکەن بەڵام هەوڵدانەکەیان سادەبوو. ئەوان یەکەم ژمارەیان بە ناوەڕۆک پێناسەدەکرد. وایاندەزانی یەکەم شت لە دەستەواژەیەکدا دەبێت بە بارهەڵگرو ناوەڕۆکە. ئەمەش وەکو ئەوە وایە بڵێین جوت و ژمارە دوو یەک شتن چونکە دوو یەکەم شتە، کە جوت دەبێت بە باربۆی. بەڵام جوت و ژمارە(2) جیاوازن. ئەگەر جیاواز نەبن هەر یەکیک لەوان دەبێت بە چەند شتێک.

6- پاش ئەم زانایانە ئەفلاتون دێت. (5) هەرچەندە لە گەلێک

---

(5) ئەفلاتون (427- 347 پ ز) مامۆستای ئەریستۆ بووە. ئەریستۆ نزیکەی 20 ساڵ لە ئەکادیمیای ئەفلاتون لەشاری ئەسینا فەلسەفەی خوێندووە. وەکو لە پێشەکی ئەم پەرتووکەشدا باسم کردوە پاش مردنی ئەفلاتون ئەریستۆ لەبەر ئەوە ی نەکرا بە جێگری مامۆستاکەی بە دڵشکاوی ئەکادیمیا جێدەهێڵێت و فێرگەکەی خۆی دادەمەزرێنێت. (وەرگێڕ)

ڕووەوە[ئەفلاتون] شوێن بۆچوونەکانی ئەم زانایانە کەوتووە، هێشتا توانیویەتی خاوەنی بیر و بۆچوونی خۆی بێت. لە تەمەنی لاوێتیدا بە فێرگەکانی کراتیلۆس و هیراکلیتس ئاشنابوو (هەموو بابەتە هەستەکییەکان لە گۆڕانی بەردەوامدان و زانیاریشمان لە بارەیانەوە نیە) تەنانەت بە پیریش خاوەنی ئەم باوەڕە بوو. سوکرات خۆی بە کێشە ڕەوشتیەکانەوە ماندوو دەکرد و بە دوای پێناسە بنەڕەتە هەمەکییەکان بۆ ڕەوشت نەک سروشت دەگەڕا.(6) ئەفلاتون نکۆڵی لەم کێشەیە نەبوو بەڵام گرفتی ئەفلاتون لەوێدا بوو، کە پێناسە بابەتی تایبەت و جیاوازی خۆی هەیە. پێناسەی بابەتە هەستەکییەکان ناکرێت چونکە ئەم بابەتانە بەردەوام دەگۆڕێن. ئەو بابەتانەی ئەو ئاماژەی بۆدەکردن ئایدیاکان [بیرەکان] بوون. بابەتە هەستەکییەکان لە ئایدیاکانەوە داپچڕاون. بەڵام ناوی هەموویان لە ئایدیاکانەوە وەرگیراون و لە سەر ئەو فۆرمە [شێوازە] هاوبەشە لە نێوانیاندا ڕاوەستاوە. لەنێو بۆچوونەکەی ئەفلاتوندا تەنیا بیرۆکەی (هاوبەشی) نوێ بوو. لە پێش ئەودا بۆ پیتاگۆراسییەکان هەموو شتێک ژمارە بوو، بۆ ئەمیش [فۆرمە] هاوبەشەکەیە. لێرەدا ناوی بنەڕەتەکە گۆڕاوە و نەیانتوانیوە وەڵامی ئەو پرسیارە بدەنەوە، ئایا ئەو[بنەڕەتە] چیە؟ بێجگە لە بابەتە هەستەکیەکان و ئایدیاکان بابەتی ماتماتیکیش هەیە، کە دەکەوێتە نێوان ئەو دوو بابەتەی پێشووەوە. بابەتی ماتماتیکی لە بابەتە هەستەکیەکان و ئایدیاکانەوە جیاوازە. وەکو بابەتە هەستەکییەکان گۆڕانی تێدا ڕووندات و هەمیشەییە.

---

(6) سوکرات یەکەم فەیلەسوفە لە ڕەوشت بکۆڵێتەوەو لە دایەلۆگی (جۆرجیاس) دا دەڵێت من پێم خۆشە بە ئازارەوە بژیم و خراپە نەکەم. بڕوانە: ئەفلاتون دایەلۆگی جۆرجیاس 469. (وەرگێڕ)

به پێچەوانەی ئایدیاکانیشەوە فرەیە و وەکویەکن. بەڵام هەموو ئایدیایەک تایبەتمەندێتی خۆی هەیە. چونکە ئایدیاکان [فۆرمەکان] سەرچاوەی بوونی هەموو شتێکن. ئەوەی لە ئایدیادا هەیە لە شتەکانیشدا پەیدا دەکرێت. (7) گەورەیی و بچوکی سەرچاوەی ئەستویی و بوون وەکویەکیشدەبێت بە سەرچاوەی فۆرم و هەروەها چەند بوونیش سەرچاوەیەکی ماتماتیکییە. لێرەدا یەکێتی نێوانیان هاوبەشی بوونیانە. لەگەڵ پیتاگۆراسییەکاندا (یەک) ی بە ناوەڕۆک داناوە و نایکات بە بار بۆ بابەتێکی دیکە. لێرەوە ژمارەکان دەبن بە هۆی ناوەڕۆکی هەبووەکان. بەپێچەوانەی ئەوانیشەوە، ئەفلاتون بیرۆکەی نەبڕانەوەی لەسەر گەورە و بچوک دامەزراند و تەفسیرێکی چەندەکی بۆکردوە. لەو باوەڕەشدابوو، کە ژمارە بە بابەتە هەستەکییەکانەوە گرێنەدراوە. بۆ پیتاگۆرسییەکان ئەو بابەتانە ژمارەبوون و ماتماتیکیشیان نەخستە نێوان بابەتی هەستەکی و فۆرمەکانەوە. بۆچوونی ئەفلاتون لە جیاکردنەوەی بابەتە ماتماتیکیەکان و(یەک) لە بابەتە هەستەکییەکانەوە و گەیشتن بە بیرۆکەی ئایدیاکان پەیوەندی بە دامەزراندنی دیالێکتیکەوە هەیە،(کە زانایانی پێش ئەفلاتون ئاماژەیان بۆ نەکردووە). هەروەها دەڵێت، کە دووانەکی بوونە و لە ئاکامی ئەو بیرۆکەیەوە پەیدابووە، کە گوایە دووانەکیش بوونە و ژمارەکانیش بێجگە لە ژمارە سەرەکییەکان هەموویان لە دووەوە دەردەچن. بەڵام ئەوەی هەیە بەپێچەوانەوەیە و ئەم بیردۆزەیە نادروستە. بە گوێرەی ئەم بیردۆزەیە یەک شت لە فۆرمەوە

---

(7) ئەفلاتون لە دایەلۆگی فیدۆدا ئایدیا یان فۆرمە بەرزاکانی نێو جیهانی بەرز بە هۆ و سەرچاوەی هەموو بوونێکی نێو جیهانی ئەستویی و تاکەکان دادەنێت. بڕوانە ئەفلاتون دایەلۆگی *Phaedo* 100 . (وەرگێڕ)

دەردەچێت و ئەستوش دەبێت بە سەرچاوەی گەلێک شت. مێز تەنیا لەیەک ئەستو، وەکو تەختە دروست دەبێت. بەڵام [دارتاشەکە] ی فۆرمەکە بەکاردەهێنێت یەک کەسەو دەتوانێت لە مێزێک زۆرتر دروستبکات. لە پەیوەندی نێوان ژن و پیاویشدا دەبینین ژن یەک جار [لەسااڵێکدا] منداڵی دەبێت بەڵام پیاو دەتوانێت لە منداڵیک زیاتر دروست بکات. لێرەدا ئەم پەیوەندییە سێکسیە لە پەیوەندی نێوان فۆرم و ئەستو دەچێت. ئاشکرایە ئەفلاتون لە وەاڵمدانەوەی پرسیارەکەدا ئاماژەی بۆ دوو جۆر هۆ کردووە؛ ناوەڕۆک و هۆی ئەستویی (فۆرمەکان هۆی ناوەڕۆکی هەموو شتێکن و یەکیش هۆی ناوەڕۆکی فۆرمەکانە). ئاشکراشە کە چۆن ئەو فۆرمانە لە بابەتە هەستەکییەکاندا دەبینرێن و چۆن یەکیش لەنێو فۆرمەکاندا دەدۆزرێتەوە. کێشەی چاک و خراپەشی گەڕاندۆتەوە بۆ ئەم هۆیانە. ئەمەش لە بۆچوونەکانی ئیپمادۆکلیس و ئەنەکساگۆراسەوە نزیکە.

7- باسەکەمان سەبارەت ئەوانەی مشتومڕیان لەسەر بنەڕەتی یەکەم و ڕاستەقینەکردووە، کورتە. بەڵام هێشتا ئەو خاڵەمان بۆ ڕوونەدەبێتەوە، کە هەموو ئەوانەی لەسەر بنەڕەت دواون هیچی نوێیان لەوە زیاتر پێنیە، کە ئێمە لە لێکۆڵینەوەکەمان لە سەر سروشت ئاماژەمان بۆ کردووە. هەندێکیان ئەو بنەڕەتە بە ئەستو دادەنێن. ئەفلاتون باسی گەورە و بچوک دەکات و ئیتالییەکانیش بڕاوە و نوبڕاوە. بۆ ئیپمادۆکلیس (ئەو بنەڕەتە) لە ئاگر و خاک و هەوا و ئاو پێکهاتوە. بۆ ئەنەکساگۆراس لێکچونی لایەنەکانی شتە نەبڕاوەکانە. هەموو ئەم زانایانە باسی بنەڕەتیان بە شێوەی جیاوازکردوە. هەندێکیان لەو بنەڕەتە دواون بەڵام

زاناشیان تێدا هەڵکەوتووە لە سەرچاوەی گۆڕان و جوڵان کۆڵراونەتەوە و خۆشەویستی و بەرەنگاری و هۆشیان بەو سەرچاوەیە داناوە. ئەم زانایانە پەنایان بۆ ناوەڕۆک نەبردوە. تەنیا ئەوانەی باوەڕیان بە فۆرمە ناویانبردووە. چونکە ئەوان واتێدەگەن فۆرم بنەڕەتی بابەتە هەستەکیەکان نەبێت و بە سەرچاوەی گۆڕانیش دانانرێت (ئەگەر شتێک وەستاو بێت و گۆڕانی تێدا ڕوونەدات نابێت بە سەرچاوەی گۆڕان). بەڵام فۆرم بە ناوەڕۆک دادەنێن و (یەک) یش دەکەن بە ناوەڕۆکی فۆرم.

گۆران و جوڵان و چالاکییەکان سەر بە هۆیەکن. ئەو هۆیەی ئەو زانایانە ئاماژەی بۆ دەکەن لە بنەڕەتدا هۆ نیە. لای هەندێکیان هۆکانی، وەکو خۆشەویستی و هاوڕێیەتی و هۆش چاکەیە. وا بۆیدەچن، کە گۆڕانکارییەکان لەمانەوە دەرچوون. ئەوانەی دەڵێن بوون یەکێکە و ئەو یەکە چاکەیە بەهەمان شێوە ئەو یەکە بە هۆ بۆ ناوەڕۆک دادەنێن و بیر لەوە ناکەنەوە ناوەڕۆک یان هەبووەکان چۆن پەیدادەبن. کەوابوو، زاناکان بە ئاشکرا دەرینابڕن چاکە هۆ بێت چونکە لە ڕێگەی ڕووداوەکانەوە دەڕوانن هۆکە. لەبەر ئەمە ڕێگە بەخۆمان دەدەین لێکۆڵینەوەکەمان (لە سەر هۆ و بنەڕەتەکان) بخەینە گەر.

لێکۆڵینەوەکەمان بە دوو شێوە دەستپێدەکات. لە لایەکەوە ئەو چوار ڕێگەیە دەگرینەبەر یان یەکێکیان هەڵدەبژێرین. هەروەها ئەوەش ڕوونەکەینەوە ئەم کارە چەند دژوارە و بۆچوونی زاناکان تاکو چ ڕادەیەک نەگونجاون.

8- ئەوانەی جیهان بۆ بنەڕەتێکی ئەستویی دەگەڕێننەوە بە هەڵەداچوون. ئەو بنەڕەتە ئەستوییە پەیوەندی بە فۆرمەوە (ئەو

بابەتانەی ئەستویی نین) نیەو سەرچاوەی پێکهێنان و لەنێو چوونیشی لە سەر تەفسیرناکرێت. ئەوان لە بۆچوونەکەیان سەبارەت بنەڕەتی بوونیش بە هەڵەدا چوون و باس لە چیەتی شتەکان ناکەن. ناتوانن پێمان بڵێن چۆن ئەو بنەڕەتە ئەستوییە بابەتەکان دەهێنێتە کایەوە (مەبەستم ئاو و هەوا و ئاگر و خاکە). هەندێک شت لە ئاکامی تێهەڵکێشان و هەندێکیش جیاکردنەوە پەیدابوون. ئەمە جیاوازییەکی مەزن لە نێوانیاندا لە ڕووی کام لەو بنەڕەتانە لەپێشترە سەرهەڵدەدات. ئەوەی لە هەموویان گرنگترە دەبێت بنەڕەتیترین بێت. ئەوانەی ئاگر دەکەن بەو بنەڕەتە دەبێت لەگەڵ ئەم بۆچوونەمان هاوڕابن، هەروەها ئەو بنەڕەتەش ئەستوییە. لە سەرو ئەم بنەڕەتانەوە(خاک) لەبەر ئەوەی بەشی هەیە و سادە نیە لە هەموویان کەمتر بە هۆی یەکەم دادەنرێت. هەر یەکێک لە بنەڕەتەکانی دیکە (ئاگر و هەوا و ئاو) لە لایەن چەند زانایەکەوە ئامازەیان بۆکراوە و هەڵبژێراون. بۆچی خاک بەو بنەڕەتە دانانرێت؟ زۆر کەس هەموو شتێک بە خاک دادەنێت. هزیۆدی [شاعیر] لەو باوەڕەدا بووە خاک یەکەم تەنی ئەستویی بووە لە بووندا سەریهەڵدابێت. لەگەڵ ئەمەدا بە دیدی ئەم زانایانە ناتوانین یەکێک لە توخمەکانی دیکە بێجگە لە ئاگر یان شتێک لە هەوا خەست تربێت و لە ئاویش شلتر بە بنەڕەتی بوونی دابنێین.

لەمە زیاتر لە سەر بۆچوونی ئەو زانایانە نادوێین، کە ئاماژەیان بۆ یەک جۆر بنەڕەت کردووە. بەڵام ئەوانەی باوەڕیان بە زۆرتر هەیە، وەکو زاناکانی پێشو بە هەڵەدا چوون. بۆ ئیپمادۆکلیس هەموو تەنێک لە چوار توخم پێکهاتووە. هەروەها تەنەکان لەیەکدیەوە دەردەچن. بۆیە دەتوانین بڵێین تەنیک لە

ئاگر یان لە خاک دروستکراوەو وەکو خۆی نامێنێتەوە(ئێمە لە نوسراوەکەماندا لە سەر سروشت ئەم خاڵەمان باسکردووە). سەبارەت بە هۆی گۆڕانکارییەکەش بۆچوونەکە هەڵەیە. ئەوانەی هەڵگری ئەم بیروباوەڕەن ناتوانن باسی گۆران لە چۆنیەتی شتێکدا بکەن چونکە ساردی لە گەرمییەوە پەیدانابێت. سەبارەت ئەنەکساگۆراسیش، گریمان باوەڕی بە دوو بنەڕەت هەیە، هەرچەندە خۆی بە ئاشکرا باسینەکردووە، بەڵام نکۆڵیشی لێناکات. ناگونجێت لە سەرەتاوە هەموو شتەکان تێکەڵی یەکدی بووبێتن. تێکەڵبوونەکەیان ئەوە دەگەیەنێت، کە لەپێشتر ئەو شتانە هەبوون و تێکەڵی یەکدی نەکراون (هەموو ئەو شتانەی تێکەڵکراون جیاش دەکرێنەوە). سروشتیش بە ڕێکەوت شتەکان تێکەڵ ناکات. ئەگەر شتەکان لە یەکدی جیا نەبوونایە ئەوا نەماندەتوانی باسی بوونی ناوەڕۆکیش بکەین. من دەڵێم، بۆنموونە ڕەنگەکانی، وەکو ڕەش و سپی و ئەوانی دیکە نەبوون. ئەوەی هەبووە بێڕەنگ بووە. ئەگەر ڕەنگ هەبوایە دەبێت یەکێک لە ڕەنگەکان[ڕەش و سپی و ئەوانی دیکە] ببوایە. لەم پێگەیەوە دەگەینە ئەو خاڵەش، ئەوەی[لە سەرەتاوە] هەبووە قەوارەو چۆنیەتی نەبووە و شتێکی بێ خەسڵەت بووە. بە پێچەوانەشەوە، ئەوەی هەبووە خاوەنی یەکێک لە خەسڵەتەکان دەبوو، کە ئەمەش مەحاڵە چونکە شتەکان تێکەڵاو بوون و تەنیا هۆش لەنێویاندا نەبووە و بە ڕووتی ماوەتەوە. لێرەوە، بۆ (ئەنەکساگۆراس) ئەو شتەی (هۆش) تێکەڵی نەبووە(لەبەرئەوەی سادەو ڕەوانە) دەبێت بە بنەڕەت. دەبینین ئەم زانایە بە ڕوونی بۆچوونەکەی خۆی باسنەکردووە.

بە گشتی، ئەم زانایانە مامەڵەیان لە گەڵ کێشەی پێکهێنان و هەڵوەشاندنەوە و جوڵان کردووە. ئەوانەی لە چیەتی شتەکانیش

دەکۆڵنەوە و ئەو شتانەیان بە بابەتی هەستەکی و ژوور هەستەکانەوە دەبینی بیریان لە دووجۆر بنەڕەت و هۆ دەکردەوە. من حەزدەکەم زیاتر لە سەر بۆچوونەکانی ئەم زانایانە بدوێم. پێتاگۆراسییەکان لەوێدا بنەڕەتی نا- ئەستویی [نا- هەستەکی] یان قوتکردۆتەوە و بۆچوونەکەیان سەیرەو لە بۆچوونی زانا سروشت ناسەکانەوە جیاوازە. ئەم بۆچوونەیان لەسەر بابەتە ماتماتیکییەکان دامەزراوە، کە نەگۆڕن. هاوکات توێژینەوەکانیان لە سەر سروشتەو لە دیاردە سروشتیەکانەوە، وەکو زانا سروشتیەکان تەفسیری بۆچوونەکانیان دەکەن. بەڵام نەیانتوانیوە بنەچەی گۆڕان و جوڵان بناسن. لەکاتێکدا هەموو شتێک بڕاوەو نەبڕاوە یان تاک و جوت بێت چۆن پێکهێنان و هەڵوەشاندنەوە لە بووندا ڕوودەدەن. ئەگەر ئەوان باسی ئەوەشیان کردبێت چۆن تەنێک لەنێو شوێندا پەیدابووە، هێشتا نەیانتوانیوە هۆی گرانی و سوکی تەنەکانمان بۆ ڕوونبکەنەوە. هەروەها باسی توخمەکانی، وەکو ئاگر و خاک نەکردووە. وادەردەکەوێت بۆچوونێکی نوێتر و جیاوازیان پێنەبووبێت. چۆن بزانین ژمارە و پەیوەندی نیوان ژمارەکان هۆ و بنەڕەتی هەموو شتێکن و بوونیان لە سەر ڕاوەستاوە؟ یان تەنیا ئەم ژمارانە هەن؟ کاتێک بیروباوەڕەکەیان بە سەر لایەکدا ساخدەکەنەوە بە دروستی دادەنێن و دەیسەلمێنن هەموو شتێک بە تەنەکانی نێو شوێنیشەوە ژمارەن. ئایا ئەم ژمارانە لە جیهانی بەرزیشدا هەن یان ژمارەکانی جیهانی بەرز جیاوازن؟ بۆ ئەفلاتون (بۆنموونە) ژمارە هۆشەکییەکان هۆکان و ئەوانی دیکەش بابەتە هەستەکییەکان بوون.

توێژینەوەکەمان سەبارەت بیروبۆچوونی پیتاگۆراسییەکان لێرەدا ڕادەگرین و دەچینە سەر بۆچوونی ئەوانەی شتەکانیان بەبیر (ئایدیا) داناوە. ئەم زانایانە لە لێکۆڵینەوەکەیاندا لە سەر

بابەتە هەستەکییەکان ژمارەیان بە گوێرەی بابەتەکان داهێناوە. ژمارەکان بەقەدەر بابەتەکان بوون و بابەتەکانیشیان بۆ بیرۆکەکەی گەڕاندۆتەوە. بۆ هەر بابەتێک بیرێکی سەربەخۆ لەو بابەتە هەیە. ئینجا گرنگ نیە ئەو بابەتە بنەڕەتی، تێکەڵ، هەستەکی یان نەبڕاوە بێت. ئەوەی شایەنی باسە، هەندێک جار ناتوانرێت بوونی بیرەکان(فۆرمەکان) لەسەر بوونی ئەم بابەتانە بسەلمێنرێت و هەندێک جاریش بوونی فۆرمەکان لە ڕێگەیانەوە دەدۆزرێتەوە. بەگوێرەی زانستەکان فۆرمی هەموو ئەو بابەتانە هەن، کە دەکەونە نێو لێکۆڵینەوەی زانستانەوە. ئەوانەی بانگەشەی یەکێتی لە نێو بابەتە جۆراو جۆرەکاندا دەکەن فۆرمی ڕەتدانەوە(نەفیکردن) یش یان فۆرمی ئەو بابەتانەی لە نێوچوون و نەماون دەهلێنەوە چونکە بیرۆکەکانیان لەنێو ئەندێشەدا ماونەتەوە. هەندێک لەمەش زیاتر دەڕۆن و باوەڕ بە بوونی فۆرمی پەیوەندییەکان و جیابوونەوەی جۆرەکان و هەندێک وشەی فۆرمی (مرۆڤی سێیەم) لە نێوان جیهانی بەرز و هەستەکییدا دەهێنن. بەتێکڕا، بەڵگەکان بۆ سەلماندنی (ئایدیاکان) زەمینەی باوەڕهێنان بە بوونی ئەم فۆرمانە هەڵدەوەشێنێتەوە. بەگوێرەی ئەمە، ژمارە پێش جوت و ڕێژەگەری پێش ڕەهاگەری دەکەوێت. لەسەر بناخەی باوەڕکردن بە فۆرمەکان دەتوانین نەک بوونە لە پێشتر و یەکەمەکان بەڵکو شتەکانی دیکەش بسەلمێنین (چونکە ئەوانیش دەناسرێن). (8) زانستیش هەیە، کە لە سەریان بکۆڵێتەوە. بەڵام ئەگەر ئەو بۆچوونە دروستبێت، کە گوایە فۆرمەکان هاوبەشن ئەوا دەبێت بە تەنیا بیرۆکەی ناوەڕۆک سەرهەڵدات. چونکە هاوبەشبوون ڕووداو نیە و فۆرمە و فۆرمیش

(8) مەبەستی ئەریستۆ لەم بوونە (ناوەرۆک) ە.

(یان ناوەڕۆک) نابێت بە بار بۆ بابەتێک.(9) بۆنموونە، ئەگەر شتێک لە گەڵ فۆرمی (جووت) دا هاوبەش بێت (هەمیشەیشە) چونکە وارێکەوتووە جووت هەمیشەیی بێت. کەوابوو، بیر یان فۆرمی بوونی یەکەم هەیە. ئەو بیرەش هاوکات ئاماژە بۆ ئەم بوونە، وەکو بوونێکی کاتی و هەمیشەیی دەکات یان مەبەستمان لەو خاڵە چیە ، کە دەڵێین یەکێتی لەنێو بوونە جیاوازەکاندا هەیە؟ ئەگەر فۆرمەکان و ئەو بابەتانەی هاوبەشییان دەکەن یەک بوونیان هەبێت شتێک دەدۆزینەوە، کە لە هەموویاندا هەبێت، ئەگینا چۆن ژمارە دوو لەنێو بابەتە کاتیەکاندا (ئەو بابەتانەی دەفەوتێن) یان ئەوانەی زۆرن و هەمیشەیین وەکو خۆی دەمێنێتەوە و لە گەڵ بابەتە تاکەکاندا وەکو خۆی نامێنێتەوە؟ ئەگەر فۆرمیکی هاوبەشیان نەبێت و تەنیا بەناو لە یەکدی بچن، ئەوا دەتوانین کالیاس و پەیکەری مرۆڤیک لە تەختە بە (مرۆڤ) دابنێین و پەیوەندییەکانیان نەبینین. لە سەرو ئەمەوە پێویستە ئەو پرسیارە سەبارەت بە پەیوەندی فۆرمەکان لەسەر زەمین بە بابەتە هەستەکییەکان و ئەوانەی هەمیشەیین و ئەوانەی لەناودەچن قوتبکەینەوە. فۆرمەکان نابن بە هۆ و سەرچاوەی جوڵان و گۆڕانی بابەتە هەستەکییەکان. هەروەها زانینمان لەبارەیانەوە ناداتێ (هەرچەندە لەنێو ئەو شتانەدان بەڵام ناوەڕۆکییان نین). ئەگەر ئەم فۆرمانە لە نێویاندا نەبوونایە ئەوا بە هۆ دادەنران، بۆنموونە دەڵێین ڕەنگی سپی هۆیە بۆ سپیکردنی هەموو بابەتێکی سپی.

---

(9) ئەریستۆ ڕوونتر ئەم کێشەیەی لە پەرتووکی(کاتیگۆری) دا باسکردووە. ناوەڕۆک، بەتایبەتی ناوەڕۆکی یەکەم(سەرەکی)، بارهەڵگرەو نابێت بە بار بۆ بابەت لەدەستەواژەکاندا.

بڕوانە: *Categories*, 5:15- 20 (وەرگێڕ)

ئەم بەڵگەیەش یەکەمجار ئەنەکساگۆراس و لەدواییدا ئیۆدۆکسس و چەند زانایەکی دیکەش باسییانکردووە و لە کەموکورتی بێبەش نیە. دەتوانرێت گەلێک شتی دیکەشی پێبسەلمێنرێت، کە لەبووندا نین.

بەو جۆرەی لە واتای فۆرم گەیشتوین ئەوەمان بۆ دەردەکەوێت، کە هەموو شتێک لە فۆرمەوە پەیدانەبووە. دانانی فۆرمیش بەو شێوازەی هەموو بابەتەکان هاوبەشی دەکەن بێ واتاو مێتافۆرە. چۆن ئێمە بڕوانینە فۆرمەکان؟ هەموو هەبوویەک یان ئەوەی پەیدادەبێت لە شتێکی دیکە دەچێت، بەڵام لەوەوە وەرنەگیراوە. هەروەها دەشێت سوکرات هەبێت یان هێشتا پەیدانەبووبێت ئەگەر فۆرمی سوکرات هەمیشەیش بێت. لەم ڕووەوە شێوازی زۆر بۆ بوونێک سەرهەڵدەدات. بۆنموونە دەڵێین مرۆڤ ئاژەڵێکی دوو لاقە یان شێوازی مرۆڤ خۆی بەرانبەرخۆی دادەنێین. لێرەدا فۆرمەکان (ئایدیاکان) بە تەنیا بۆ بابەتە هەستەکییەکان شێواز نین بەڵکو بۆ خۆشیان دەبن بە فۆرم. فۆرمی جنس دەبێت بە جنسی فۆرمەکان، کەوابوو هەر ئەو شتە خۆی دەبێت بە فۆرم و وەرگیراو. هەروەها مەحاڵە ناوەرۆک و ئەو شتەی لە سەر ناوەڕۆکەکەی ڕادەوەستێت لە یەکدی جیابکەینەوە. چۆن ئەو فۆرمانە یان ناوەڕۆکی هەبووەکان لەم هەبووانە دابڕین؟ لە فیدۆدا واباسکراوە فۆرمەکان هۆی بوون و پەیدابوونە. (10) بوونی فۆرمەکان پێش پەیدابوونی هەبووەکانە، کە فۆرمەکان تیایاندا هاوبەشن(بۆنموونە خانوو یان موستیلەیەک) هێشتا بێ

(10) فیدۆ یەکێکە لە دایەلۆگەکانی ئەفلاتون، کە ئەفلاتون تیایدا باسی بیردۆزەی فۆرمەکانی جیهانی بەرز دەکات و ئەو فۆرمانە بە(هۆ) بۆ بوونی بابەتە هەستەکییەکان یان هەبووەکان دادەنێت. لیرەدا ئەریستۆ لەم بەشەی مێتافیزیکدا ڕەخنە لە بۆچوونەکەی ئەفلاتون دەگرێت. (وەرگێڕ)

فۆرمن. فۆرمەکان بۆ گەلێک هەبووی دیکەش یان بۆ ئەو شتانەی پەیدادەبن بەو جۆرەی باسمانکرد دەبن بە هۆ. ئەگەر فۆرمەکان ژمارەبن، چۆن دەبن بە هۆ بۆ بوونی هەبووەکان؟ ئایا لەبەرئەوەیە، کە هەبووەکانیش ژمارەن، بۆنموونە مرۆڤ ژمارە یەک و سوکرات و کالیاسیش ژمارەی دیکەن؟ بۆچی دەستەیەک ژمارە دەبێت بە هۆ بۆ دەستەیەکی دیکە؟ لێرەدا دەتوانین بڵێین دەستەیەکیان هەمیشەیی و دەستە ژمارەکەی دیکە کاتییە. ئەگەر هۆی ئەمە بگەڕێتەوە بۆ ئەوەی هەندێک شت لە جیهانی ئێمەدا ڕێژەی ژمارەکانن دروستە. ژمارەکان دەبن بەڕێژەی هەبووەکان. مەبەستم ئەوەیە کالیاس ڕێژەی ژمێریاری ئاگر و خاک و هەوا و ئاوە. بیرەکەشی ژمارەی ناوەڕۆکێتی. بیری (مرۆڤ) یش [فۆرمی هەمەکی مرۆڤ] لەم ڕووەوە ژمارە بێت یان نا هێشتا دەتوانین بە ڕێژەیەکی ژمێریاری دابنێین نەک ژمارەیەکی ڕووت.

لەم زەمینەوە دەگەینە ئەو باوەڕەی کەبیر[ئایدیا- فۆرم] ژمارە نیە. هەروەها دەبینین ژمارەیەک [ژمارە سێ] لە چەند ژمارەیەکیدیکە پێکهاتوە. چۆن فۆرمێک لە چەند فۆرمێکی دیکە پێکدێت؟ ئەگەر ژمارەیەک لە ژمارەکانی دیکە پێکنەهاتبێت و بەشەکانی خۆی تێدا بێت (بۆنموونە بەشەکانی ژمارە.....10) ئایا پەیوەندی نێوان بەشەکانی چیە؟ ئەگەر هەموویان وەکو یەکدی بن یان گریمان جیاوازن و لە یەکدی ناچن، ئەوا دەگەینە گەلێک ئاکامی پوچەڵ. چۆن بزانین جیاوازن لە کاتێکدا هیچ خەسلەتێکیان نیە؟ ئەمە لە گەڵ بیروباوەڕماندا ناگونجێت. لە سەرو ئەمەشەوە پێویستی دامەزراندنی جۆرێکی دیکە لە ژمارە (ئەو ژمارانەی لە ژمێریاریدا بەکاردێن) و هەندێک لە زانایانیش

به (نێوان) ناوزەدیدەکەن سەرهەڵدەدات. لە چ سەرچاوەیەکەوە ئەم ژمارانە پەیدابکەین؟ لە سەر چ زەمینەیەک بگەینە ئەو باوەڕەی ئەم ژمارانە دەکەونە نێوان هەبووەکانی ئێرە و ژمارەکانی (جیهانی بەرزەوە)؟ هەروەها دەبێت کەرتەکانی ژمارە دوو لە ژمارە دوویەکی لەپێشتر هاتبن، ئەمەش مەحاڵە. بۆچی ژمارە یەک [کە لە چەند کەرتێک پێکهاتوە] بە یەک شت دابنرێت؟ ئەگەر کەرتەکان جیاوازبن ئەوا دەبێت، وەکو ئەو زانایانە چۆن مامەڵەیان لەگەڵ توخمەکان(ئاگر و خاک کردووە) بەو جۆرەش تەماشابکرێن. بەڵام ژمارەکان ناوەڕۆک نین. ئەگەر ژمارەیەکی ڕەهاش هەبێت و بە بنەڕەت دابنرێت ئەوا هێشتا واتای وشەی(یەک) نادیارە. (11)

لەکاتێکدا ناوەڕۆک بە بنەڕەتەکانەوە گرێدەدەین دەڵێین، کە هێڵ کورت و درێژە و ڕووبەریش پان و تەسکە، ڕەقاییش قوڵە یان تەنگ. ئایا چۆن ڕووبەر هێڵی تێدایە یان ڕەقی هێڵ و ڕووبەری هەیە؟ چونکە پانی و تەسکی، تەنکی و قوڵایی تێدایە جیاوازن: هەروەها، وەکو چۆن ژمارە لەنێو ئەمانەشدانیە، ئەوا جنسێکی بەرزیش لەنێو هەبووە نزمەکاندا نادۆزرێنەوە. پانی جنس بۆ قوڵی یان ڕەقی بۆ ڕووبەر نیە. ئایا لە چ سەرچاوەیەکەوە خاڵی نێو هێڵێک سەریهەڵداوە؟ ئەفلاتون ئەم خاڵانەی بە بەرهەمی ئەندێشەو [نادروست] داناوە. بەڵام باوەڕی بە سەرەتای هێڵ هەبووە و ئەم سەرەتایەش بەو هێڵە پێناسکردوە،

(11) ئەریستۆ ڕەخنە لە ئەفلاتون دەگرێت. لەو باوەڕەدایە ئەفلاتونی مامۆستای واتای (یەک) ی ڕوون نەکردۆتەوە. ئەگەر ئەو ژمارە یەکە کەرت بێت ئەوا نابێت بە ناوەڕۆک. ناوەڕۆک دەبێت سادەبێت. ئەگەر کەرتیش نەبێت، چیەو چۆنە؟ ئەفلاتون وەڵامی ئەم پرسیارانەی نەداوەتەوە. (وەرگێڕ)

کەدابەشناکرێت. ئێمەش، دەتوانین، لەسەر بەڵگەکەی (ئەفلاتون) بوونی خاڵەکان بسەلمێنین. بە گشتی، هەرچەندە فەلسەفە لە هۆی بابەتە هەستەکییەکان دەکۆڵێتەوە، ئەم جۆرە لێکۆڵینەوەیەمان وازلێهێناوە (چونکە ئەو هۆیە ی ناوێت، کە گۆڕان تیایدا سەرهەڵدەدات). لە کاتێکدا باسی ناوەڕۆکی بابەتە هەستەکیەکانیش دەکەین بڕیار لەسەر بوونی تاقمێکی دیکەی ناوەڕۆکەکان دەدەین. نازانین، کە ناوەڕۆکی بابەتە هەستەکیەکان چین چونکە لەپێشتر ڕوونمانکردەوە، کە هاوبەش نین . فۆرمەکانیش پەیوەندییان بەو هۆیانەوە نیە، کە زانستەکانیان لە سەر ڕادەوەستێت. بۆ ئەم زانایانە فەلسەفە بووە بە ماتماتیک و لەگەڵ ئەمەشدا ماتماتیک بە ئامێرێکی لێکۆڵینەوە بۆ گەیشتن بە ئاکامێکی دیکە بەکارهێنراوە. هەروەها، دەشێ کەسێک ناوەڕۆکی بابەتێکی ئەستویی بە ماتماتیکی دابنێت، بار و جیاوازی ناوەڕۆک یان ئەو بابەتە بێت، بەڵام ئەستو نیە. گەورەیی و بچوکی تەنێک، کە فەیلەسوفە سروشت ناسەکان لە سەری دەدوێن، وەکو کەمی و چڕی جیاوازییە بۆ ناوەڕۆک چونکە ئەم خەسڵەتانە بۆ ناوەڕۆکەکەیان جۆرێکن لە زیادە و کەمی. دیسانەوە، بۆ جۆلانیش ئەگەر فۆرمەکان خۆیان بجوڵێن ئەوا توشی گرفت نابین. بەڵام لەکاتێکدا فۆرمەکان وەستاوبن لە کوێوە جوڵان سەرهەڵدەدات؟ (12)

(12) ئەریستۆ ڕەخنە لە ئەفلاتون دەگرێت. بۆ ئەفلاتون فۆرمەکانی جیهانی بەرز هۆ و بنەڕەتن بۆ هەبووەکان. فۆرمەکانیش لە ئەستو بەدەرن و لەنێو کات وشوێندا نین و پڕو تەواون گۆڕان و جوڵانیان نیە. بەڵام هەبووەکانی جیهانی نزم، کە وەرگیراوی فۆرمەکانن لە گۆڕان و جوڵاندان. ئەریستۆ ئەو پرسیارە دەکات، کە چۆن بوونێکی نەگۆڕ و وەستاوی وەکو فۆرمەکان دەبێت بە سەرچاوەی گۆڕان و جوڵان؟ (وەرگێڕ)

ئەگەر وەڵامی ئەم پرسیارە نەدەینەوە بناخەی فیزیا هەڵدەوەشێتەوە و ناتوانین هەبووەکانیش بۆ یەک سەرچاوە بگەڕێنینەوە. هەبووەکان، بەو جۆرەی دەردەکەون، یەک شت نین. تەنانەت ناگەینە ئاکامیش ئەگەر هەمەکی پۆل بێت، کە ئەمەش زۆرجار مەحاڵە. تەنانەت بوونی خاڵ و هێڵ و ڕووبەریشمان بۆ ناسەلمێنرێت، کە لە پاش ژمارەوە دێن. چونکە نە فۆرمن (ژمارەنین) نە ئەو شتانەشن بکەونە نێوانەوە و نە بابەتێکی هەستەکیشن. لێرەوە دەردەکەوێت، کە لەوانەیە چوارەم پۆل بن. سەرکەوتونابین ئەگەر بە شوێن بنەڕەتی هەبووەکاندا بگەڕێین و جیاوازی نێوان هەبووەکان دەستنیشان نەکەین. مەحاڵە بزانین کارتێکەرو کارتێکراو یان ڕێک چۆن پەیدابن تاکو بۆ ناوەڕۆکییان نەگەڕێنینەوە. کەوابوو، گەڕان بە شوێن بنەڕەتی شتەکاندا یان کەسێک بانگەشەی ناسینی ئەو بنەڕەتە بکات نادروستە. چۆن بنەڕەتی شتەکان بدۆزینەوە؟ ئاشکرایە مرۆڤ زانیارییەکی لەپێشتری نیە. کەسێک فێری ئەندازیاری دەبێت زانیاری لە بارەی فاکتۆرەکانەوە هەیە بەڵام زانینێکی لەپێشتری سەبارەت بنچینەکانی ئەم زانستە نیە. ئەمەش بە سەر هەموو بەشەکانی دیکەی زانستدا دەسەپێنرێت. کەوابوو، ئەگەر ئەو زانستە هەبێت (وەکو هەندێک بۆی دەچن) ئەبێت لە هەموو شتەکان بتوێژێتەوە. توێژەر زانینێکی پێشتری لە بارەیەوە نیە. هاوکات، فێربوونیش بە شێوەیەکی گشتی لەو بەشەوە دەخرێتە گەڕ، کە بە ڕێگەی سەلماندن یان پێناسکردن زانراوە. ئەمەش لە ئیندەکشندا ڕوودەدات.(13) خۆشە ئەگەر زانستیش زکماکی بێت.

(13) ئیندەکشن جۆرێکە لە بەڵگەکانی لۆجیک، بەپێچەوانەی دیدەکشنەوە لە پێگە تاک و ئەزموونەکییەکانەوە بەرەو ئاکامێکی گشتی یان هەمەکی ڕێدەگرێت. (وەرگێڕ)

ئێمە ئەو زانستەمان لەنێو خۆماندا بە بێ ئەوەی بزانین هەڵگرتبێت. دیسانەوە پەنا دەبەمەوە بەر ئەو پرسیارە ئایا هەبووەکان لە چی دروست بوون؟ ئەمەش ناکۆک و دژوارە و لەو جۆرە بیروڕایە سەبارەت بە برگەیەک دەچێت، کە هەندێک دەڵێن Za لە (a) و(d) و(s) پێکهاتووە و ئەوانی دیکەش بەدەنگێکی جیاوازی دادەنێن. چۆن تاکێک بتوانێت زانینێکی هەستەکی بابەتێکی هەبێت ئەگەر هەستی نەبێت؟ هاوکات دەگونجێت ئەو توخمانەی شتەکانی لێپێکدێت، وەکو چۆن دەنگێک لە توخمەکانی جیاناکرێتەوە، لە گەڵ شتەکاندا وەکو یەک بن.

10- ئاشکرایە لە ئاکامی توێژینەوەکەمان ئەوە دەردەکەوێت ئەو زانایانەی لە فیزیکدا بە دوای هۆکاندا دەگەڕان لەوە زیاتر هەوڵیان نەداوە خۆیان بە شوێنێکی دوورتر بگەیەنن. ئەگەر هەوڵێشیان دابێت بۆچوونەکانیان بە تەمومژاوی ماوەتەوە. سەرەتای ئەم بیرکردنەوە فەلسەفیە ساویلکە بووە. تەنانەت ئیپمادۆکلیس لەو باوەڕەدابووە بوونی ئێسقان لە سەر ڕێژە ڕادەوەستێت. ڕێژە بووە بە ناوەڕۆکی هەبووەکان. لێرەدا پێویستە ڕێژە ناوەڕۆکی گۆشت و هەموو شتێکی دیکە بێت یان بنەڕەتی هیچ شتێک نەبێت. ئەمەش ئەوە دەگەیەنێت بوونی ئێسقان و گۆشت و هەبووەکانی دیکە بە ڕێژەوە بەستراوە نەک بەو توخمە ئەستوییانەی، وەکو ئاگر و خاك و ئاو و هەواوە. ئەگەر زانایەکی دیکە ئەم خاڵەی باسبکردایە لە گەڵیا هاوڕا دەبوو بەڵام ئە و نەیتوانیوە بیروباوەڕەکەی خۆی ڕووبنکاتەوە. پاش ئەم ڕوونکردنەوەیە بۆ ئەو گرفتانە دەگەڕێنینەوە، کە لە ئاستی وەڵامدانەوەی پرسیارەکاندا یەخەمان دەگرن و ڕووناکی دەخەینە سەر

بەشی ئەلفای بچوک Alpha the Less -

1- تۆێژینەوە لەسەر ڕاستی دژوار و ئاسانیشە. کەس نیە توانیبێتی بە تەواوی لە واتاکە ی تێبگات. بۆچوونە کانیشیان سەرکەوتو نیە. بیریارەکان بە جۆری جیاواز لە ناوەڕۆکی هەبووەکان دەدوێن. هاوکات هەوڵدانەکانیان لەم بوارەدا دەست کورتە و تەنیا بە گەڵاڵە کردنی بۆچوونەکانیان دەستکەوتێک مسۆگەر دەکەین. ڕاستی، وەکو دەرگای ژوورێك هەموو کەسێک دەیبینێت، لەم ڕووەوە گەڕان بەدواییدا ئاسانە. بەڵام ناسینی هەمووی ڕاستی نەک بە شێکی کارێکی دژوارە. لەگەڵ ئامازەکردن بۆ دژواری گەڕانەکەدا دەبێت ئەوەش بزانین، کە گرفتەکە لە دەرەوەی ئێمەدا نیە و وابەستە بە تۆێژینەوەکەمانەوە. وەکو چۆن شەمشەمە کوێرە بە ڕۆژ نابینێت هۆشی ئێمەش لە ئاستی ڕاستیدا کەم دەستەڵاتە. پێویستە سوپاسی هەموو ئەو زانایانە بکەین، گرنگ نیە لە گەڵیان کۆک یان ناکۆک بین، کە لەم بوارەدا هەوڵیانداوە. ئەگەر کەسێکی، وەکو تیمۆسیۆس نەبوایە خاوەنی هونەری مۆسیقا نەدەبووین. (14)

(14) تیمۆسیۆسی میلیتۆس (446- 357 پ ز) مۆسیقازانێکی یۆنانی سەردەمی پێش سوکرات بووە. ئەریستۆفانیش لە شانۆگەرییەکەیدا *Cloud* ناوییردوە. (وەرگێڕ)

ئەگەر (فرینس) یش نەبوایە تیمۆسیۆس نەدەبوو.(15) ئەمەش لە بارەی ئەو زانایانەوە، کە لە ناوەڕۆکی بوون کۆڵراونەتەوە دروستە. ئێمە سوودمان لە بیروباوەڕی هەندێکیان وەرگرتووە و ئەوانیش لە زاناکانی پێشوتر. فەلسەفە زانینی ڕاستیە. ئامانجی زانستە بیردۆزەییەکان ڕاستیە و زانستە کردەکییەکانیش کردەوەیە (مرۆڤە پراکتیکییەکان نایانناوێت بنەڕەتە هەمیشەییەکان بناسنو مامەڵە لە گەڵ ئەو شتانەدادەکەن، کە ڕاستەوخۆ ئاکامەکانی بەکردەوەکانیانەوە بەستراوە). بەڵام ئێمە ناتوانین ڕاستیەک بە بێ هۆکەی بناسین. ئێستا، دەزانین، کە هەبوویەک خاوەنی خسڵەتێک بێت و ئەو خسڵەتەی خۆی بە سەر زۆرشتی تردا دابەش بکات، دەبێت خۆی لە هەموویان زیاتر ئەو خسڵەتەی هەڵگرتبێت (بۆنموونە ئاگر لە هەموو شتێک گەرمترە چونکە ئەو شتەکان گەرمدەکات)، ئەمەش دەمانگەیەنێتە ئەو باوەڕەی، کە ئەو ڕاستیەی دەبێتە هۆ بۆ هەموو ڕاستیەکانی دیکە، لە هەموو ڕاستیەکان زیاتر ڕاستتر بێت. کەوابوو، لە هەموو حالەتێکدا ئەو بنەڕەتانەی یەکەمن ڕاستریتن چونکە هیچ شتێکی دیکە نابێتە هۆ بۆ بوونیان و ئەوان دەبن بە هۆ بۆبوونی هەموو شتێک.

2- هەموو شتێک دەگەڕێتەوە بۆ **هۆی یەکەم** چونکە هۆکان بۆ هەمیشە نەبڕاوە نین. بوونێکی ئەستویی لە پڕۆسەی پەیدابوونیدا لە زنجیرەیەک ئەستوی نەبڕاوەوە سەریهەڵنەداوە(پەیدابوونی لەش لە خاکەوە و خاک لە هەواوە و هەوا لە ئاگرەوە نەبڕاوەنیە). سەچاوەی جوڵانیش بە هەمان

(15) فرینس پێش450 پ.ز. ژیاوە. مۆسیقازانێکی یۆنانی بووە. (وەرگێڕ)

شێوە[پێویستی بە هۆی یەکەمە](دەبێت جولّانی مرۆڤ بە هەواو هەوا بە خۆر و خۆریش بە بەرەنگاری بگاتە دوا هۆ). بنەرەتەکانیش پێویستیان بە دوا بنەڕەت هەیە(پیاسەکردن بۆ باشبوونی تەندروستی و ئەمیش بۆ بەختەوەری و بەختەوەریش بۆ مەبەستێکی دیکە و هە تا دوایی). هۆی فۆرمەکیش بە هەمان شێوەیە. هەموو ئەو هۆیانەش دەکەونە نێوان هۆی یەکەم و هۆی دوایی دەبن بە هۆ بۆ شتێکی دیکەی نێوانیان یان پاش خۆیان. ئەگەر کەسێک ئەو پرسیارەمان لێبکات، کە کام لەم سێ شتە هۆیە، پەنجە بۆ یەکەمیان ڕادەکێشین. ناگونجێت ئەو شتە هەڵبژێرین، کە لە پاش هەموویانەوە پەیدابووە چونکە هەرشتێک دواترین بێت نابێت بە هۆ بۆشتێکی دیکە. هەروەها ئەوەی نێوانیش نیە چونکە ئەم شتەی نێوانیان تەنیا هۆی ئەو شتەیە لە پاش خۆی دێت. گرنگ نیە شتەکان [هۆیەکان] ی نێوان فرە یان نەبڕاوەبن. ئەگەر ئەم شتانەی نێوان هۆکان لە یەکەم شتەوە سەرهەڵنەدەن بە هیچ جۆرێک هۆ نابێت. هاوکات، سەرهەڵدانی ژوورکێشی هەبووەکانیش نەبڕاوە نیە. لە سەرەوە سەرەتایان هەیە، وەکو دەڵێن لە ئاگرەوە ئاو، لە ئاوەوە خاک و لە خاکیشەوە شتێکی دیکە دێتەکایەوە. هەبوویەک لە شتێکی دیکەوە بە دووجۆر دەردەچێت(ئەگەر لەوە نەدوێین، کە (لەوێوە) بە واتای (لەپاش) یش دێت، دەڵێین کایەکانی ئۆڵەمپیک لە ئیستمیناوە هاتوون). (16) یەکەم، پیاو لە کوڕەوە دەردەچێت، یان کوڕێك پاش گۆڕان(بە تەمەن گەورەبوون) دەبێت بە پیاو.

(16) لەزمانی یۆنانیدا هەندێکجار وشەی (لەپاش) بەکاردێت، کە واتای سەرچاوەی شتێک یان رووداندێک دەبەخشێت. ئەریستۆ نایەوێت مامەڵە لەگەڵ ئەم واتایەدا بکات. (وەرگێڕ)

دووەم، پەیداکردنی هەوایە لە ئاوەوە. پیاوەکە لە کوڕەکەوە پەیدابووە یان بوونێکی پڕ لە بوونێکی ناپڕەوە سەریهەڵداوە. ئەو شتەی دەبێت لە نێوان بوون و نەبووندایە. کاتێک کەسێک فێردەکرێت ئەوە دەگەیەنێت، کە فێرکراوەکە لەو کەسەوە ، وەکو چۆن ئاو لە هەواوە B لە A ئەگەر بڵێین دێتەکایەوە دەرچووە . B بە ڕووخانی A دەردەچێت پرۆسەی یەکەمیش گەڕانەوەی تێدا ڕوونادات. پیاوەکە لە کوڕەکەوە دەرنەچووە. چونکە ئاکامی گۆڕانکارییەکە شتێک نیە، کە هێشتا نەبووبێت، پرۆسەکە گەیشتۆتە ئاکامی خۆی. ڕۆژیش دوای بەرە بەیان دەستپێدەکات. بەڵام بەرە بەیان لە پاش ڕۆژەوە نیە. لە هەر دوو حاڵەتی گۆڕانەکاندا پرۆسەکە نەبڕاوە نیە. لە حاڵەتی یەکەمدا شتەکانی نێوانیان دەبێت کۆتایی بێت و لە دووەمیشدا گەڕانەوە بۆ حاڵەتی پێشوتر ڕوەدات. ڕوخانی یەکێک لە تۆخمە یەکگرتوەکان دەبێت بە سەرهەڵدانی تۆخمێکی دیکە. هاوکات، لەبەر ئەوەی هۆی یەکەم هەمیشەیی ئەوا ناڕوخێت چونکە پرۆسەی سەرهەڵدانی هەبووەکان لە سەرەوە نەبڕاوە نیە. دوا هۆ لە ژوور هەموو شتێکەوەیە و بوونی هەموو شتێک لە سەر ئەم ڕادەوەستێت. ئەگەر باوەڕمان بە بوونی دوا هۆ هەبێت، ئەوا دەگەینە ئەو خاڵەش، کە پەیدابوون سەرەتای هەیە و نەبڕاوە نیە. بەپێچەوانەشەوە ئەوا بوونی دوا هۆ هەڵدەوەشێنینەوە. ئەوانەی باوەڕ بە نەبڕانەوەی جیهان دەکەن بوونی چاکەی [بەرز] ڕەتدەدەنەوە. (17)

(17)چاکەی بەرز لە مێتافیزیکی ئەفلاتوندا بەرزترین فۆرمە و لە ژوور فۆرمە هەمەکییەکانی دیکەوە لە جیهانی بەرزدا دانراوە. بڕوانە: Plato. *Republic*, Book Vll, 517 b. (وەرگێڕ)

کەس بە بێ بڕانەوە کار ناکات. تەنانەت ئەو مرۆڤەی خۆی بە هۆشیار دانەنێت خاوەنی مەبەستێکە لە ژیاندا. ئەمەش لە خۆیدا بڕانەوەیە چونکە دەیەوێت بەو مەبەستە[کۆتایی] بگات. هەوەها ناگونجێت لە پێناسەکردنی هەبوویەکدا نەگەینە ئەنجام. لە پێناسەکردندا پرۆپۆزیشنی یەکەم، کە لەو هەبووە دەدوێت لە دووەم زیاتر لێوەی نزیکترە. خۆ ئەگەر یەکەمیان ڕۆشنایی نەخاتە سەری ئەوا دووەمیشیان ناتوانێت ئەو هەبووەمان پێبناسێت. ڕێککەوتنیش لە سەر ئەم خاڵە نکۆلێکردنە لە زانین. چۆن بتوانین زانیاریمان لە بارەی هەبوویەکەوە هەبێت، کە نەبڕاوەبێت؟ ئەمە، وەکو کێشەی هێڵێک نیە بە نەبڕاوی بە سەر کەرتەکانیا دابەشدەبێت. پێویستە لە خاڵێکدا بوەستین (لە بەر ئەمەیە لە هێڵێکی نەبڕاوەدا ناتوانین بەشەکانی بژمێرین). تەنانەت ئەستو لە گۆڕاندایە. بەڵام هیچ شتێک بە نەبڕاوەیی لە گۆڕاندانیە. ئەگەر بوونێکیش هەبێت نەناسراو هێشتا ئەو بوونە نەبڕاوە نیە. بە کورتی ئەگەر هۆکان نەبڕاوە و لە ژمارە بەدەربن، ئەوا ناسینیان مەحاڵە. زانینیش بە ناسینی هۆکانەوە بەستراوە. ئێمە ناتوانین لەنێو کاتێکی کورت و بڕاوەدا شتە نەبڕاوەکان بدۆزینەوە.

3- کاریگەرێتی وانەکەمان لە سەر بیسەر وابەستە بە هەڵوێستی بیسەرەکەو زمان بۆ دەربڕینەکەمان، کە هەموو بەکاریدەهێنین. شتێک لە دەرەوەی بەکارهێنانی زمانەکەدا باسبکرێت بە نەزانراوی دەمێنێتەوە. کەوابوو، نزیکی و ئاشنابوونی ئێمە لە شتێکەوە باشتر زانینمان لە بارەیەوە لاپەیدادەکات. کاریگەرێتی نەریت لەم حاڵەتەدا زیاترە لە کاریگەرێتی زانین. هەندێک باشتر لە گوتارێک تێدەگەن ئەگەر گوتەکەرەکە بە بەڵگەی ماتماتیکی ڕوونیبکاتەوە. هەندێکیش بەنموونە یان خوێندنەوەی

پارچە شیعر لە گەڵیدا واتای گوتارەکەیان لا ئاشکرادەبێت. هەندێک حەز لە شیکردنەوەی گوتارەکە بە وردی دەکەن و لەوانەیە هەندێکی دیکە حەز بە شیکردنەوە نەکەن چونکە لە پەیوەندی نێوان بیرۆکەکان تێناگەن یان لە وردەکاری دەترسن. هەندێک لە بازرگانی و لێکۆڵینەوەی هۆشەکیدا باوەڕیان بە وردەکاری نیە. کەوابوو، ئەو کەسەی بە دوای زانیندا وێڵە دەبێت میتۆدی گەڕانیش فێربێت. ئەمەش کارێکی ئاسان نیە. میتۆدی ماتماتیکی بۆ هەموو شتێک ناگونجێت. بۆ ئەو بابەتانە دەگونجێت، کە ئەستو[ماتەر] نین. (18) لەبەر ئەمە، میتۆدی ماتماتیکی پەیوەندی بە زانستە سروشتیەکانەوە نیە چونکە سروشت لە ئەستو پێکهاتوە. پێویستە بزانین سروشت چیە و زانستە سروشتیەکان لە گەڵ چیدا مامەلە دەکەن (چەند زانستیش بۆ ناسینی هۆ و بنەڕەتەکانی سروشت پێویستە).

(18) هەندێک لەگەڵ ئەریستۆدا لە سەر ئەم خاڵە هاوڕانین. ئەریستۆ لە ژێر کاریگەرێتی ئەفلاتونی مامۆستای ماتماتیک بە زانستیکی بەرزتر لە زانستە سروشتیەکان دادەنێت. ئەمەش پەیوەندی بە بابەتی لێکۆڵینەوەی ماتماتیکەوە هەیە، کە بۆ ئەفلاتون بابەتێکی ئەستویی نیە و لە دیالیکتیکی زانینیشدا زانینی ماتماتیکی خستۆتە پلەیەکی بەرزتر لە زانینی هەستەکی. بڕوانە Plato. *Republic*, Book. Vll, 517 b. (وەرگێڕ)

بەشی بیتا Beta

1- بۆ توێژینەوەکەمان لەسەر ئەم جۆرە زانستە ئەو گرفتانە دەسنیشاندەکەین، کە یەخەمان دەگرن. (19) لە نێو ئەم گرفتانەدا بۆچوونە جیاواز و جۆراوجۆرەکانە، کە باس لەم زانستە دەکەن ئێمە چاویان لێدەپۆشین. ئەمەش، بۆ ئەوانەی دەیانەوێت بە سەر ئالۆزی ئەم کێشەیەدا سەرکەون هەنگاونانێکی باشە. بە بێ ئەم کارە و کردنەوەی گرێکان بەدڵنیایی ناگەین. ئالۆزییەکە بەڵگەیە بۆ بوونی گرێ لە بابەتەکەدا. ئالۆزی دەمانبەستێتەوە دەبێت بە ڕێگر لە ئاستی توێژینەوەکەماندا. لەبەر ئەمە پێویستی دەستنیشانکردنی گرفتەکان سەرهەڵدەدات. کەسێک گرفتەکان نەناسێت، نازانێ بەرەو کوێ دەڕوات و لە کۆتایی گەشتەکەشیدا نازانێت ئەوەی بە دواییدا گەڕاوە پەیدایکردووە یان نا. کۆتایی(گەشتەکە) بۆ ئەو کەسە نادیارە. بەڵام بۆ کەسێک گرفتەکان بناسێت ئەو کۆتاییە ئاشکرایە. هەروەها کەسێک شارەزای بۆچوونە جیاواز و جۆراوجۆرەکان بێت باشتر دەتوانێت بڕیاربدات. یەکەم گرفت، وەکو لە پێشەکی باسەکەماندا باسمانکرد پەیوەندی بەو پرسیارانەوە هەیە؛ 1- ئایا توێژینەوەکەمان لە سەر یەک یان چەند زانستێک ڕادەوەستێت؟

2- ئایا ئەو زانستە تەنیا لە بوونی یەکەم دەکۆڵێتەوە یان

(19) مەبەستی ئەریستۆ لەم زانستە میتافیزیکە. بەڵام، وەکو لە پێشەکیەکەدا ڕوونمکردۆتەوە ئەریستۆ زاراوەی مێتافیزیکی بۆ ئەم زانستە بەکارنەهێناوە. (وەرگێڕ)

مامەڵە لەگەڵ ئەو بنەڕەتانەشدا دەکات، کە مرۆڤ لە ڕێگەیانەوە بوونی شتەکان دەسەلمێنێت؟

3- ئایا یەک زانست لە بنەرەتەکانی بوون دەکۆڵێتەوە یان زیاتر؟ ئەگەر لە یەک زانست زیاتر بن دەتوانین بڵێین هەموویان وەکو یەکن، یان هەندێکییان (فەلسەفە) و ئەوانی دیکە جیاوازن؟ ئەم پرسیارەش پێویستی بە لێکۆڵینەوەی زیاترە.

4- ئایا تەنیا ناوەڕۆکی هەستەکی هەیە یان ناوەڕۆکی جیاوازتریش پەیدادەکرێت؟ ئەگەر ناوەڕۆکی نا-هەستەکی هەبێت ئایا یەک پۆل(جۆر) هەیە یان نا؟ ئایا ئەوانەی باوەڕیان بە فۆرمە و بابەتی ماتماتیک دەخزێننە نێوان ئەم فۆرمانە و بابەتە هەستەکییەکانەوە و چۆن بۆ کێشەکە چوون؟

5- ئایا توێژینەوەکەمان بە تەنیا لەسەر بنەڕەتەکانی بوونە یان دەیەوێت خەسڵەتە سەرەکیەکانیش (ناوەڕۆکیان) بناسێت؟ هەروەها سەبارەت زاراوەکانی وەکو جیاوازی و وەکو خۆی، پێشتر و پاشتر و ئەو زاراوانەی دیالیکتیک ناسەکان لێیدەکۆڵنەوە لێرەدا باسدەکەین. پێویستە خەسڵەتە سەرەکییەکانی ئەم شتانە بناسین نەک ئەوەندە بزانین، کە ئەم شتانە بە تەنیا چین بەڵکو دۆزینەوەی دژەکانیشیان پێویستە.

6- ئایا هۆی یەکەمی بوون بنەڕەتی گشتی پۆلی هەبووەکانە؟ ئەگەر ئەم بنەڕەتە هە بێت چ جۆرێکە، یەکەم ، وەکو تاکەکان یان دووەم وەکو جۆری (مرۆڤ) و(ئاژەڵ)؟ (20) هەروەها پێویستە

(20) بنەڕەتەکان یان ناوەڕۆک دووجۆرن؟ یەکەم و دووەم. یەکەم، وەکو تاک بۆنموونە سوکرات بارهەڵگری هەموو کاتیگۆرییەکانە، بەڵام ئەم نابێت بە بار بۆ بابەتێکی دیکە. ناوەڕۆکی دووەم، کە جۆرە باری ناوەڕۆکی یەکەمە. لە پرۆپۆزیشنی (سوکرات فەیلەسوفە) فەیلەسوف ناوەڕۆکی دووەم و بارە بۆ سوکرات. (وەرگێڕ)

بپرسین،

7- ئایا هۆیەکی دیکە جگە لە ئەستو (ماتەر) هەیە؟ ئەگەر هەبێت بوونی ئەو هۆیە لە ئەستو بەدەرە یان نا؟ چەند هۆیە؟ شتێک کۆنکریت نەبێت هەیە؟ (مەبەست لە شتێکی کۆنکریتی ئەوەیە، کە فۆرم و ئەستوە). یان لە هەندێک حاڵەتدا هەیە و لە هەندێکی دیکەدا نیە؟ ئەو حالەتانە چین؟

8- ئایا بنەڕەتەکانی بوون بە ژمارە یان بە خەسڵەت بڕاوە و سنوردارن؟

9- ئایا بنەڕەتی ئەو شتانەی لەنێودەچن و لەنێوناچن یەک بنەڕەتیان هەیە؟ دژوارترین پرسیاریش ئەوەیە، ئایا بوون (یەکیتی)، کە پیتاگۆراس و ئەفلاتون ئاماژەی بۆ دەکەن بوونی هەبووەکانە یان شتێکی جیاوازترە؟ (بۆ ئیپمادۆکلیس خۆشەویستی و ئەوانی دیکە ئاگر و ئاو هەوا جیاواز بوو).

10- ئایا بنەرەتەکان هەمەکین یان تاک؟

11- کردەکین یان هێزەکی؟ ئایا کردەکی و هێزەکییان لەسەر جوڵان ڕادەوەستێت؟ ئایا ژمارە، هێڵ، شێوە و خاڵ ناوەڕۆکن؟ ئەگەر ناوەڕۆک بن پەیوەندییان بە بابەتە هەستە کییەکانەوە چیە؟ لەگەڵ ئەم پرسیارانەدا دەردەکەوێت، کە دۆزینەوەی ڕاستی کارێکی دژوارە.

12- سەبارەت بە خاڵی یەکەم. ئایا بنەڕەتەکان، کە بابەتی تۆێژینەوەکەمانن سەر بە یەک زانستن؟ چۆن بزانین یەک زانست لێیان دەکۆڵێتەوە و بابەتێکی دژوەستاویشیان نیە؟ چۆن بنەڕەتێکی نەگۆڕ یان چاکە دەبێت بە بنەڕەتی گۆڕانکاریەکان؟ هەموو شتێک لەخۆیدا چاک بێت کۆتایی و هۆیە چۆنکە هەبووەکانی دیکە بۆ ئەون. کۆتایی و مەبەست(غایە) دوا(قۆناغی) کردەوەن. کردەوەش گۆڕانە. کەوابوو ئەو بنەڕەتە لەنێو هەبووە نەگۆڕەکاندا نیە و نابێت بە چاکەی ڕەها. لە

زانستی ماتماتیکیشدا هیچ شتێک بەم بنەڕەتە ناسەلمێنرێت. چونکە لەم زانستەدا حوکمدان بە سەر چاکەو خراپەی هەبوویەکدا نادرێت. لەبەر ئەم هۆیە هەندێک لە زانا سۆفستیەکان، وەکو ئەرستیپۆس ڕەخنە لە ماتماتیک دەگرێت و لەو باوەڕەدایە لە هونەر و تەنانەت پیشە دەستیەکانیشدا، بۆنموونە دارتاشی دەتوانرێت حوکم بە سەر هەبوویەکدا بدرێت، کە ئەو هەبووە چاکە یان خراپ. گریمان چەند زانستێک بۆ ناسینی بنەرەتەکان هەن، چۆن ئەو زانستەی ئێمە دەیخوازین دەناسرێت؟ ئەی چ زانایەک (ئەوانەی بەم زانستانەوە خۆیان ماندوو کردووە) لە هەموویان زاناترە؟ هاوکات، دەگونجێت فرە هۆکان بە سەر یەک هەبووداساخکەینەوە. بۆنموونە لە دروستکردنی خانوویەکدا هۆی گۆڕانکارییەکە هونەر و ئەندازیاریە، دوا هۆ لە کارکردنەکەدایە (بۆ تەواوکردنی خانووەکە) هۆی ئەستوییش بەرد و خۆڵە و فۆرمەکەش شێوەی خانوەکەیە (کەپێیدەناسریت). لەبەر ڕۆشنایی تۆێژینەوەکەی لەپێشترماندا دەبێت بزانین چ زانستێک لەمانە دەبێت بە فەلسەفە.

فەلسەفە لە هەموو زانستەکانی دیکە بە دەستەڵاتر و خاوەنی باڵاترین زانینە. هەموو دەزانین، ئەمەش ڕاستیەکە تەنانەت کۆیلەکانیش نکۆڵی لێناکەن، کە زانین لەبارەی کۆتای و چاکەی بەرزەوە فەلسەفیانەیە (هەمووشتێک لە پێناوی کۆتاییدایە). زۆر کەس ئەم جۆرە زانینەی هەیە، بۆنموونە دەڵێین، کە ئەو کەسەی شتێک بە خسڵەتە کانیا دەناسێت لەو کەسە زۆرتر دەزانێت، کە تەنیا ئاماژە بۆ ئەو خەسڵەتانە دەکات. زانین لە بارەی شتێکەوە سەرهەڵدەدات، کە ئەو شتە بناسرێت. پەیدابوون و کردەوە و گۆڕانکارییەکان بە هۆکانیاندا دەناسرێن. ئەمەش کۆتایی هێنان بەو شتانە نیە. لەبەر ئەمە زانستی ئەم جۆرە هۆیانە جیاوازە.

ئایا چەند زانست لە بوونی ئەو بابەتانەوە دەکۆڵێتەوە، کەبوونیان پێویستی بە سەلماندن هەیە؟ مەبەست لە سەلماندن دۆزینەوەی ئەو بنچینە بەڵگە نەویستانەیە، کە لە ڕێگەیانەوە بەزانینێکی سەلمێنراو دەگەین(بوونی هەموو شتێک دەسەلمێنرێت یان ڕەتدەرێتەوە) هەروەها مەحاڵە بڵێین شتێک لە هەمانکاتدا هەیە و نیە. ئایا ئەم جۆرە زانستە لە زانستی ناوەڕۆکەوە جیاوازە؟ ئەگەر جیاوازبێت، جیاوازییەکە چیە؟ ئایا ئەم زانستە ئەوەیە ئێمە بەدوایدا دەگەڕێین؟ ناگونجێت بابەتە جیاوازە کان سەر بە یەک جۆر زانست بن. چۆن دەتوانین بڵێین، کە زانستی ئەندازیاری لەم بابەتە جیاواز و فرە جۆرانە دەکۆڵێتەوە؟ ئەگەر ئەم بابەتانە بە سەر زانستەکانیشدا دابەش بکرین و هەر زانستە بابەتی خۆی پێبدرێدرێت، ئەوا دەبێت لە ناویاندا زانستی ناوەڕۆکیش ریزبکرێت.

ئایا زانستێک هەیە لە بنەڕەتی یەکەم بکۆڵێتەوە؟ ئەگەر زانستێکی ئەزموونگەرانە بە سەلماندنی بنەڕەتەکان هەستێت، ئەوا پێویستە ئەو بنەڕەتانە بە پۆل، یاسا یان بنچینەی بەڵگەنەویست دابنرێت، کە بوونی بابەتەکانی لە سەر ڕادەوەستێت. هێشتا هەندێک شتی دیکەش دەمێنێتەوە، کە بوونیان نەسەلمێنراوە (چونکە بوونی هەموشتێک ناسەلمێنرێت). سەلماندن خاڵی سەرەتاو کۆتایی هەیە. ئەوانەی بوونیان دەسەلمێنرێت بۆ بنچینەکانیان دەگەڕێنەوە و زانستە ئەزموونگەریەکانیش پشت بەم بنچینە بەڵگە نەویستانە دەبەستن. ئەگەر زانستی ناوەڕۆکناس و ئەم بنچینە بەڵگەنەویستانە (ئاکسیۆم) جیاواز بن، چ زانستێکیان لەوی دیکە دەستەڵاتی باڵاترە؟ هەروەها دەزانین، کە بنچینەکان هەمەکی و بنەڕەتی هەبوویەکانە، ئایا دۆزینەوەی ڕاستی و ناڕاستیان کاری فەیلەسوف نیە؟ دەتوانرێت هەموو ناوەڕۆکەکان بخرێنە بەر

ڕۆشنایی جۆرێک لە زانستەوە؟ یان نا؟ ئەگەر نەتوانرێت، چ جۆرە زانستێک لەو ناوەڕۆکە دەکۆڵێتەوە، کە ئێمە دەمانەوێت؟ بە گشتی، پێویستە بزانین، کە هەموو ناوەڕۆکەکان بە یەک جۆر زانست دە ناسرێن؟ بەڵام ناگونجێت یەک زانست لە هەموویان بکۆڵێتەوە چونکە یەک زانستی ئەزموونگەرانە نیە مامەڵە لەگەڵ خەسڵەتەکاندا بکات. هەر یەکێک لە زانستەکان پەیوەندی بە جۆرێک خەسڵەتی بنەڕ ەتیی بابەتێکەوە هەیە و لەو زانین و باوەڕە باوانەشەوە لێکۆڵینەوەی دەخاتە گەڕ، کە لەبەردەستیدان. کەوابوو، لێکۆڵینەوە لە خەسڵەتە بنەڕەتیەکانی بابەتێک و دەستپێکردنی ئەم گەشتەش لەو زانین و باوەڕە باوانەوە کاری یەک جۆر زانستە. ئایا لێکۆڵینەوەکەمان بە تەنیا لە بارەی ناوەڕۆکەکانەوەیە یان دەبێت خەسڵەتەکانیشیان بناسین؟ مەبەستم لەوەیە، کە بۆ نموونە ڕەقی و هێڵ و ڕووبەر ناوەڕۆکن ئایا ئەو زانستەی ئێمە بەدواییدا دەگەڕێین ئەم ناوەڕۆکانەمان پێدەناسێنێت یان خەسڵەتەکانیشیان یان ناسینی خەسڵەتەکان دەکەوێتە لای زانستێکی دیکە؟ ئەگەر هەموویان لای یەک جۆر زانست بن، ئەو زانستەی ناوەڕۆکەکان دەناسێت دەبێت بە زانستێکی ئەزموونگەری. بەڵام واباوە، کە پێویست نەکات بوونی ناوەرۆک بە ئەزموون بسەلمێنرێت. ئەگەر جیاوازیشە، چ جۆرە زانستێک خەسڵەتەکان دە ناسێت؟ ئەمە پرسیارێکی گرانە.

ئایا بە تەنیا ناوەڕۆکی هەستەکی هەیە؟ یان جۆرێکی دیکەش لە پاڵ ئەمدا دەدۆزرێتەوە؟ چەند جۆر ناوەڕۆک هەیە؟ هەندێک باوەڕیان بە فۆرمە بەرزەکان و ئەو فۆرمانەش هەیە دەکەونە نێوان(فۆرمە بەرزەکان و جیهانی هەستەکییەوە) و زانستی ماتماتیک مامەڵەیان لەگەڵدا دەکات. لەپێشتر ئاماژەمان بۆ ئەو خاڵەش کرد، کە فۆرمەکان سەربەخۆن و بۆ هەبووەکان دە بن بە

هۆ. ئەم بۆچوونە کێشەیەکی گەورە و پاردۆکسمان لەبەردەمدا قوتدەکاتەوە. لەو باوەڕەداین ئەم فۆرمانە لە بابەتەکانی نێو جیهانی ئەستویی دەچن و جیاوازییەکەیان لەوێدایە، کە فۆرمەکان هەمیشەیی و بابەتەکان کاتین. (ئەفلاتونیەکان) بەو شێوەیەی هەندێک باوەڕ بە بوونی خواکان دەکەن و ڕوخساری مرۆڤیان پێدەدەن (بێ بەڵگە) باسی فۆرمی مرۆڤ و ئەسپ و تەندروستی (لە جیهانی بەرزدا)دەکەن. ڕیزکردن و دانانی فۆرمە ماتماتیکییەکانیش لەنێوان فۆرمە بەرزەکان و بابەتە هەستەکییەکاندا توشی گرفتمان دەکات. ئەگەر باوەڕمان بە بوونی هێڵێک لەنێوان فۆرمە بەرزەکان و بابەتە هەستەکییەکاندا هەبێت، ئەوا بەهەمان شێوە دەتوانین بڵێین، کە هێڵێکی دیکەش لەنێوان (فۆرمە ماتماتیکیەکان) و بابەتە هەستەکییەکانیشدا هەیە. لەم ڕووەوە جۆرێکی دیکە لە ئەستێرە و خۆر و مانگ بۆ زانستی ئەستێرەناسیش دەدۆزینەوە. چۆن باوەڕ بە مە بکەین؟ هەروەها ناتوانین ئەم فۆرمە(نوێیانە) بە نەگۆڕ دابنێین و ناگونجێت لەهەمان کاتیشدا (لەبەر ئەوەی فۆرمن) لە جوڵان و گۆڕاندابن. ئەمە بۆ ئەو بابەتانەی زانستی ڕووناکی و بیردۆزەی هارمۆنی ماتماتیکیش لێیاندەکۆڵێتەوە دروستە چونکە ئەوانیش بە بێ بابەتە هەستەکییەکان نابن. ئەگەر بابەتێک لەنێوان فۆرم و تاکەکەیدا هەبێت پێویستە جۆرە ئاژەڵێکیش لەنێوان فۆرمی (بەرزی) ئاژەڵ و ئاژەڵ (لەنێو ئەم جیهانەدا) هەبێت. لیرەدا ئەو پرسیارەش قوتدەبێتەوە، کە چ جۆرە زانستێک لەم بوونانە دەکۆڵێتەوە؟ ئەگەر جیاوازی نێوان ئەو زانستەی ڕووبەر دەپێوێ و ئەندازیاری لەوێدا بێت، کە یەکەمیان سەر بە بابەتە هەستەکییەکان و دووەمیان ناهەستەکییەکانە ئەوا زانستێکی پزیشکیش لە نێوان زانستی پزیشکی بەرز و ئەو زانستە پزیشکییەی (بەپیشە) بەکاریدەهێنین سەرهەڵدەدات. ئەمە

چۆن دەگونجێت؟ هەروەها دەبێت تەندروستی لەنێوان فۆرمی بەرزی تەندروستی و تەندروستی تاکە کەسەکانیش دروست بێت. ئەوەش ڕاست نیە، کە ئەو زانستەی پێوەری ڕووبەر دەکات بە بابەتە هەستەکییەکانەوە بەستراوە. چونکە دەبێت لە گەڵ لەنێوچوونی بابەتەکاندا ئەم زانستەش نەمێنێت. هەروەها زانستی ئەستێرەناسی مامەڵە لەگەڵ تەنە هەستەکییەکاندا ناکات. چونکە ئەو جۆرە هێڵەی ئەندازیاری دەستنیشانی دەکات هەستەکی نیە. بابەتە هەستەکییەکان، بەگوێرەی زانستی ئەندازیاری نەڕاستن نە بازنەی. بابەتێکی بازنەیی لە خاڵێکدا بەر قەراخێکی ڕاست ناکەوێت بەڵکو بەو جۆرەیە پرۆتاگۆراس لەڕەتدانەوەی بۆچوونی زانایانی ئەندازیاری باسیکردوە. جوڵان و سوڕانەوەی ئەستێرەکان بەو شێوەیە نیە ئەستێرەناسی ڕوونیدەکاتەوە. خاڵەکانیش(لە ئەندازیارییدا) هەمان سروشتی ئەستێرەکانیان نیە. هەندێک لەو باوەڕەدان فۆرمەکانی نێوان فۆرمە بەرزەکان و بابەتە هەستەکییەکان لە بابەتە هەستەکییەکان دانەبڕاون و لەگەڵ ئەواندان. ئەم ڕایە ئەگەر دروست بێت دەبێت بەو شێوەیەش بیر لە بوونی فۆرمە بەرزەکان بکەینەوە. هەروەها ئەم بیردۆزەیە بوونی دوو جۆر ڕەقی لە یەک شوێندا دادەنێت. لە لایەکی دیکەوە فۆرم (ماتماتیکییەکان) نابێت نەگۆڕبن چونکە لەنێو بابەتەکاندا هەن، کە لەگ ۆڕاندان. چ پێویست دەکات ئەو فۆرمانە هەبن و لە نێو بابەتەکانیشدابن؟ بەم پەرەدۆکسە دەگەینە ئەو ئاکامەی کە ئاسمانێکی دیکە لە گەڵ ئەم ئاسمانەدا لەیەک شوێندا هەبێت، ئەمەش مەحاڵە.

پاش ڕوونکردنەوەی ئەم کێشانە، دەبینین لە گەڵ بوونی بنەڕەتی یەکەمدا توشی هەمان گرفت دەبین. ئایا ئەم بنەڕەتانە جۆرەکانن، کە هەموو شتێک لەنێویاندا کۆدەبنەوە؟ یان توخمەکانن، کە هەموو شتێکیان لێپێکدێت؟ بۆنموونە، زمان بۆ

وشەکان و وشەکانیش بۆ دەنگەکان شیدەکەینەوە. ئەم دەنگانە، کە وشەکانیان بەرانبەر ڕادەوەستن بە توخمەکانی زمان دادەنێین. لە کێشەکانی ئەندازیاریشدا ئەو شتانە بە توخمەکان دادەنێین، کە سەلماندنیان بە سەلماندنی هەموو توخمەکانی دیکەوە گرێدراوە. ئەو زانیانەی بوونی تەنێک بۆ یەک یان چەند توخمێک دەگەڕێننەوە، توخمەکان بە بنەڕەتی بوونی ئەو تەنە دەبینن. ئیپمادۆکلیس، بۆنموونە، ئاماژەی بۆ ئاگر و ئاو و توخمەکانی دیکەکردووە. بە بێ ئەوەی ڕوونیبکاتەوە ئەم توخمانە بۆ بوونی هەموو شتێک جۆر بن. ئەوانەی دەیانەوێت بوونی شتێک بناسن پەنا بۆ بەش و پارچەکانی دەبەن. لەبەر ڕۆشنایی ئەم بۆچوونانەدا دەگەینە ئەو ئاکامەی، کە جۆر بنەڕەتی هەبووەکان نیە. لەبەر ئەوەی بابەتیش بە پێناسکردن دەناسرێت و جۆریش لایەنێکە لە پێناسکردن، جۆریش دەبێت بە توخمێکی بابەتە پێناسکراوەکە. ئەگەر جۆر بۆ پێناسکردنی بابەتێک پێویست بێت، دەبێت بە لایەنێکی بنەڕەتی بۆ ناسینی بابەتەکە. (21)

بۆناسینی بابەتێک دەبێت ناوە هەمەکیەکەش یان جۆرەکەش بناسین. کەوابوو جۆرێگەورە بنەڕەتی یەکەمی جۆرە بچوکەکانە. هەندێک زانا بوون، گەورە، بچوک بە بنەڕەتدادەنێن و ئەم بنەڕەتانەش دەکەن بە جۆر. بەڵام ئەگەر بنەڕەتەکان بە توخم و جۆر دابنرێن گرفتمان بۆ پەیدادەبێت. پێناسکردنی بابەتێک لە ڕێگەی جۆرەکەیەوە جیاوازە لە ناسینی لەنێویاندا لە

(21) لە لۆجیکی ئەریستۆدا یاسای پێناسکردن لە سەر جۆر و جیاوازی ڕاوەستاوە. ئەگەر بمانەوێت پێناسی مرۆڤ بکەین دەبێت جۆری مرۆڤ و جیاوازی ئەم بوونەش لە گەڵ هەموو ئەو بوونانەی دەکەونە نێو ئەم جۆرەوە دەربخەین . لە پێناسەیەکدا، وەکو(مرۆڤ ئاژەڵێکی ژیرە)، ئاژەڵ جۆرە و ژیریش جیاوازی یە. (وەرگێڕ)

ئەو بابەتە بە هۆی توخمەکانیەوە، کە دەبن بە بناخەی بوونی.گریمان جۆرەکان بنەڕەتی هەمووشتێکن، ئەی چ جۆرێک هەموویان لەپێشترە؟ ئەو جۆرەیە، کە لە تاکەکانەوە نزیکە؟ ئەم کێشەیەش مشتومڕی زۆری لەسەر دەکرێت. ئەگەر جۆرەکان، لەبەر ئەوەی هەمەکین بنەڕەت بن، ئەوا دەبێت هەمەکی ترین جۆر بکەین بە یەکەم بنەڕەت چونکە لە هەموو جۆرەکانی دیکە زیاتر بابەتەکان لەنێو خۆیدا هەڵدە گرێت. لەم حاڵەتەدا ژمارەی بنەڕەتە یەکەمەکان دەگاتە ژمارەی جۆرە هەمەکییەکان و بوون و یەکێتی دەبن بە دوو بنەڕەتی یەکەمیش چونکە لە هەموو جۆرەکانی دیکە هەمەکی ترن. ئەگەر بوون و یەکێتی جۆر نەبن ئەوا نابن بە بنەڕەتیش. لە سەرو ئەمەشەوە فۆرمەکانی نێوان (نێوان جهانی بەرز و بابەتە هەستەکییەکان) دەبێت بە جۆر دابنێین. (22) بیروڕای زانایان لەسەر ئەمە جیاوازە. هەموویان لە سەر ئەوە هاوڕانین فۆرمەکانی نێوان جۆربن. با لە یادینەکەین، کە جیاوازیش بنەڕەتیەو لەم حاڵەتەدا، ئەگەر لە جۆری یەکەمەوە (هەمەکی ترین) دەستپێبکەین و جیاوازییەکانیش بە بنەڕەت دابنێین، لە ژمارەی بنەڕەتەکاندا بەکۆتایی ناگەین. ئەگەر یەکێتی لە هەموو شتێک زیاتر بە بنەڕەت دابنرێت و شتە دابەشنەکراوەکانیش چ لەڕووی چەندییەوە یەکێتی بن، شتە دابەش نەکراوەکانیش لە شتە دابەشکراوەکان لەپێشتربن، وەکو دەزانین، کە جۆرە گەورەکانیش بە سەر جۆرە بچوکەکاندا دابەش دەکرێن، ئەو تاکەی(دابەشناکرێت) دەکەوێتە نزمترین پلەوە

(22) ئاژەڵ جۆرە بۆ مرۆڤ، مرۆڤ جۆرە بۆ کورد، کوردیش جۆرە بۆ تاکی کورد. بەڵام تاکی کورد نابێت بە جۆر بۆ بوونیکی دیکە. (وەگێڕ)

(بۆنموونە، مرۆڤی تاک) دەبێت بە یەکێتی لە بارەی ئەو بابەتانەشەوە لە دوای یەکتر دێن(پێش و پاش دەکەون) ئەم خەسڵەتە بە بێ ئەوان نیە. ئەگەر ژمارە دوو لە ڕیزی چەند ژمارەیەکدا لە پێش هەموویانەوە دابنرێت نابێت بە ژمارەیەک، کە لەنێو جۆری ئەم ژمارانەدا نەبێت. بەهەمان جۆریش هیچ شێوەیەک بە بێ بوونی لەگەڵ شێوەکانی دیکەدا نادۆزینەوە. ئەگەر جۆری ژمارە و شێوە بەبێ جۆرە بچوکە کانی نەبن، ئەوا لە هەبووەکانی دیکەشدا (ئەم پەیوەندییە) دەبێت هەبێت. بەڵام لەگەڵ جۆرە دابەشنەکراوەکاندا (تاکەکاندا) ژمارەی لە پێشتر و لە پاشتر نیە. ئەگەر لە چاکە و خراپەش بدوێین، ئەوا چاکە لە پێشتر دادەنێین بە بێ ئەوەی ئەمانە سەربە(جۆر) بن. لەم ڕوونکردنەوەیەوە وادەردەکەوێت ئەو جۆرانەی دەبن بە بار بۆ بوونی تاکێک بنەڕەتی ئەو بوونەن نەک جۆر بۆ ئەو. لە گەڵ ئەمەشدا سەلماندنی ئەم کێشەیە ئاسان نیە. بنەڕەت یان هۆ لە هۆکردەکانەوە جیاوازە و بە بێ هۆکردەکانیشی دەبێت هەبێت. کەوابوو، بۆچی واتێبگەین، کە بنەڕەتەکان(هۆکان) بە بێ تاکەکان نین؟ ئەگەر ئەمە دروست بێت ئەو جۆرەی هەمەکی تره بە بنەڕەت دادەنرێت.

4- ئەو گرفتە گەورەیەی لێرەدا توشماندەبێت بەم پرسیارەوە بەستراوە. ئەگەر بێجگە لە تاکەکان هیچی تر نەبێت و تاکەکانیش لە ژمارە بەدەربن چۆن بیانناسین؟ ئەوانەی دەناسرێن جۆرێک لە یەکێتی و ناسنامەیان هەڵگرتوە و خەسڵەتی هەمەکیشیان هەیە. ئەگەر شتێک لە دەرەوەی بوونی ئەم تاکانەدا هەبێت ئەو شتە جۆری تاکەکانە. بەڵام ئێمە ئەوەمان سەلماند، کە جۆر لە دەرەوەی تاکەکاندا و بەبێ ئەوان نیە. گریمان شتێک بەبێ تاکەکان هەیە، ئەو شتە پێویستە

پۆلێک لەو تاکانە نەک هەموویان لەنێو خۆیدا هەڵگرێت یان پەیوەندی بە هیچیانەوە نەبێت. هەروەها جەختکردن بە تەنیا لەسەر بوونی تاکەکان بیرکردنەوە پوچەڵدەکاتەوە. لەم حاڵەتەدا هەموو شتێک دەبێت بە هەستەکی و زانینی هەستەکی. هیچ شتێکی هەمیشەیی و نەگۆڕ نامێنێت چونکە بابەتەکانی هەستکردن کاتین و دەگۆڕێن. نکۆڵی کردن لە بوونێکی هەمیشەیی پرۆسەی پێکهێنان دەوەستێنێت. پێویستە بوونێک (بنەڕەت) یەک هەبێت تاکو پرۆسەی پێکهێنانی لێوە دەرچێت. پێکهێنان و جوڵان سنووردارێتی دەسەلمێنن. هیچ جوڵانێک لە کۆتایی بەدەر نیە. ئەو شتەی پەیدادەبێت و ناتوانێت بوونی خۆی تەواو بکات لەنێو پرۆسەی پێکهێنان دەچێتە دەرەوە و بوونێکیش بگاتە کۆتاییەکەی خۆی تەواوکردوە. لیرەدا ئەگەر باوەڕ بەشتێکی هەبوو بکەین، کە پێکنەهێنرابێت ئەو شتە دەبێت بە ناوەڕۆک، (بۆنموونە ئەو شتەیە، کە هەموو جاریک لە پێکهێنانی هەبوویەکدا دەبێت بە بناخە). پوچەڵکردنەوەی ئەم بۆچوونەش دەمانگەیەنێتە ئەو ئاکامەی، کە باوەڕمان بە هیچ شتێکی هەبوو نەبێت. لەبەر ئەمە دەبێت لەگەڵ بوونە تاکەکاندا شتێکی دیکە هەبێت(وەکو شێوە یان فۆرم). ئەگەر ئەمەش دروست بێت ناتوانین بزانین لە چ حاڵەتێکدا دروستە. ناکرێت باوەڕمان بە بوونی خانویەک لەگەڵ خانووە تاکەکاندا هەبێت. لە گەڵ ئەوەشدا ئەو پرسیارە لەخۆماندەکەین ئایا دروستە ناوەڕۆکی هەموو مرۆڤە تاکەکان بە یەک فۆرمی مرۆڤ دابنێین؟ ئێمە دەزانین مرۆڤە تاکەکان جیاوازن و ئەگەر هەموویان یەک ناوەڕۆکییان هەبوایە جیاواز نەدەبوون. ئایا چەند ناوەڕۆکی جیاوازیان هەیە؟ وەڵامی ئەم پرسیارەش بۆ بیرکردنەوە شیاو نیە. هەروەها چۆن یەک شت دەبێت بە بناخەی بوونی هەموو تاکەکان و تاکیش لە جوتبوونی فۆرم و ئەستو پێکدێت؟

دەتوانرێت ئەم پرسیارانە بەرانبەر بوونی بنەڕەتی یەکەمیش بکرێن. ئەگەر ئەو بنەڕەتانە لە جۆرەکانیاندا یەک بن ئەوا لە ژماردندا زۆرن. چۆن تاک و هەمەکی نەبن زانیاریمان لەبارەیانەوە هەبێت؟ گریمان ئەم بنەڕەتانە بەپێچەوانەی بابەتە هەستەکییەکانەوە بە ژماردنیش یەک شتن توخمەکانیشی لە جیاوازی بەدەردەبن و دەبن بە یەک توخم. ئەو کاتە جیاوازی نێوان تاکێک و ئەو شتەی بە ژماردنیش یەکە نامێنێت. بەڵام واتای هەمەکی لەوێدایە،کە هەموو ئەو تاکانە (ئەو خەسڵەتەیان هەیە) دەبن بە بارهەڵگری. لەبەر ئەوە باوەڕهێنان بە بوونی تاکەکان(بە بێ خەسڵەتی هەمەکی نێوانیان)، وەکو کێشەی بەستنەوەی زمان بە توخمەکانیەوە و ئەدەبیش بە پیتەکانەوە(ئەلف، با، جیم) وایە چونکە دوو پیتی یەک جۆریمان نیە. یەکێک لەو گرفتە گەورانەی فەیلەسوفەکانی سەردەم و پێش ئەوانیش ئاوەڕیان لێنەدابێتەوە لەسەر پەیوەندی نێوان بنەڕەتی هەبووە هەمیشەییەکان و کاتیەکانە. ئایا بنەڕەتەکانیان یەک شتە یان جیاواز و بۆچی؟ هزیۆد و شوێنکەوتوانی بیروباوەڕی ئەفسانەیی [میتۆلۆجی] بۆچوونی تایبەتیان لە سەر ئەم گرفتە هەیە. ئەوان بنەڕەتیان بۆ خواکان گەڕاندۆتەوە. ئەو هەبوونەی شیلەی گوڵ و خواردنی خواکانیان نەخواردبێت ژیانێکی بڕاوەیان بۆ دانراوە. بەڵام شێوەی کارکردنی ئەم هۆیانە (خواکان) لە ژوور تێگەیشتنمانەوەیە. ئەگەر خواکان بۆ خۆشی شیلەی گوڵ و خواردن بخۆن، ئەم شتانە نابن بە هۆی بوونیان. ئەگەر بۆ ئەوەش بێت، کە ژیانێکی هەمیشەییان پێبدەن چۆن باوەڕمان بە پێویستی خواکان بۆ خواردن هەبێت؟ پێویست ناکات لەمە زیاتر ئەم بۆچوونە ئەفسانەییانە باسبکەین. دەبێت خۆمان بەو بیروباوەڕانەوە خەریک بکەین، کە پەنا بۆ بەڵگە و سەلماندن دەبەن و ئەو

پرسیارەیان ئاڕاستە بکەین بۆچی هەندێک لەو شتانەی لە یەک سەرچاوەوە پەیدابوون هەمیشەیی و هەندێکی دیکەیان کاتین؟ لەبەر ئەوەی ئەم فەیلەسوفانە بۆچوونەکەیان نەسەلماندوە ناشێت هەموو ئەم شتە جیاوازانە سەر بە یەک چاوگە بن. ئیپمادۆکلیس، کە لەم فەیلەسوفانە ڕێکوپێکتر بۆچوونەکانی خۆی دەربڕیوە توشی ئەم هەڵەیە بووە. ئەم فەیلەسوفە بەرەنگاری بە سەرچاوەی هەڵوەشاندنەوە داناوە. هاوکات، وادەردەکەوێت، کە ئەم سەرچاوەیە [بەرەنگاری] هۆ بێت بۆ پێکهێنانی هەبووەکانیش. بەڵام بوونی خوا لەم سەرچاوەیەوە پەیدانەبووە. ئەو دەڵێت:

لەوێوە[لەبەرەنگارییەوە] ئەوانەی هەبوون، ئێستا هەن و دواییش دەبن. درەختەکان، ژن و پیاوەکان، ماسی ناو ئاو، ئاژەڵ و باڵندەکان و خوا تەمەن درێژەکان (دەردەچن).

لێرەدا ئاشکرایە جیاوازی نیوان ئەم هەبوانە بۆ بەرەنگاری دەگەڕێتەوە و لەشوێنێکی دیکەدا دەڵێت، (هەموویان پێکەوە بوون و بەرەنگاری جیایکردنەوە). هەروەها بەگوێرەی بۆچوونەکەشی خوا، کە لە هەموو بوونێک زیاتر پڕو تەواوە لەبەر ئەوەی بەرەنگاری بوونی نەپێکاوەو زانینش لە سەر پەیوەندی شتە لە یەکچوەکانەوە ڕادەوەستێت، توخمەکان ناناسێت و کەمتر(لە ئێمە) زاناترە:

ئێمە خاکین بۆیە خاک و، ئاوین بۆیە ئاو،

هەواین بۆیە هەواو ئاگرین بۆیە ئاگر دەناسین

عاشقین بۆیە خۆشەویستی دەکەین

شەڕەنگێزین بۆیە بەرەنگار ڕادەوەستین.

ئەمە ئەو خاڵە بوو لەپێشتر ئاماژەمان بۆکرد. بەرەنگاری دەبێت بە سەرچاوەی تێکشکاندن و پێکهێنانی هەبووەکان. هەروەها خۆشەویستی تەنیا هۆی پێکهێنان نیە. هەموو پێکهێنانێک تێکشکاندنی گەلێک شتی دیکەیە. هەروەها ئیمادۆکلیس سەرچاوەی گۆڕانکارییەکانی نەدۆزیوەتەوەو لەو باوەڕدایە هەبووەکان لە خۆیانەوە دەجوڵێن:

بەرەنگاری لە نێوان هەبووەکاندا ئەو ساتەی (کات) پەیدا بوو تاکو مۆریانکات سەریهەڵدا.

وادیارە گۆڕان پێویستییە بۆ بوونی شتەکانە، بەڵام سەرچاوەکەی نادیارە. لە نێو فەیلەسوفەکاندا ئەم زانایە باشتر بۆ کێشەکە چووە. هەبووەکان بەگوێرەی بڕانەوە و نەبڕانەوەیان دابەشناکات. هەموو شتێک بێجگە لە تۆخمەکان (بنەڕەتەکان) بە کاتی و بڕاوە دادەنێت. کێشەکەی ئێمە لەسەر ئەو خاڵەیە، کە هەموو هەبووەکان بۆ یەک بنەڕەت بگەڕێنینەوە و هەموویان بە یەک جۆر شت دابنێین و لەهەمانکاتدا هەندێکیان بە هەمیشەیی و ئەوانی دیکە بەکاتی ببینین.

تاکو ئێرە ڕوونکردنەوەکەمان ئەو خاڵەمان بۆ دیاریدەکات، کە هەبووەکان بۆ یەک جۆر بنەڕەت ناگەڕێنەوە. ئەگەر جیاوازیش بن کێشەی مان و نەمانیان دەمێنێتەوە. نەمانیان (تێکشکانیان) ئەو واتایە دەگەیەنێت، کە دەگەڕێنەوە بۆ تۆخمەکانیان و دوای

تێکشکانیان تۆخمەکایش دەمێننەوە. بۆیە دەتوانین بوونی ئەم تۆخمانە لەپێشتر دابنێین. ئەم پرۆسەی گەڕانەوەیەش بۆ تۆخمەکان دەبێت بڕاوە یان نەبڕاوە بێت. ئەگەر تۆخمەکانیش نەمێننەوە چۆن هەبووەکانیان لێپێکدێت؟ بەپێچەوانەی ئەمەشەوە، کاتێک تۆخمەکان بە هەمیشەیی دادەنێن دەبێت ئەو پرسیارە لە خۆمان بکەین چۆن هەبووە کاتیەکان (کە بەرەو نەمان دەڕۆن) بۆ ئەو بنەڕەت و تۆخمانە بگەڕێنینەوە، کە بۆ هەمیشە دەمێننەوە و لەنێو ناچن؟ فەیلەسوفەکان ئاماژەیان بۆ چەند بنەرەتێک نەکردووە و ئەم کێشەیەشیان بە گرنگ دانەناوە و ئاوڕیانلێنەداوەتەوە. گەورەترین و دژوارترین کێشە سەبارەت ناسینی یەکبوون و بوونە، وەکو ناوەڕۆکی هەبووەکان. پێویستە بزانین هەر یەکێک لەم هەبووانە یەکبوونن یان بوونن. هەندێک لە فەیلەسوفەکان هەبووەکانیان بە یەکێتی و هەندێکی دیکە بە بوونیان داناوە. بۆ ئەفلاتون و پیتاگۆراس یەکێتی و بوون ناوەڕۆکی هەبووەکانە. فەیلەسوفە سروشت ناسەکان هەڵوێستیان جیاوازە. ئیمادۆکلیس، بۆنموونە، بنەڕەتیش بە یەکێتی دیاریدەکات و ئەوبنەڕەتە ناودەنێت خۆشەویستی. چەند فەیلەسوفێکی دیکە یەکێتی بە ئاگر یان هەوا دادەنین. فەیلەسوفەکانی دیکەش ئاماژەیان بۆ چەند توخمێک کردوە. ئەگەر بیر لە یەکبوون و بوون، وەکو ناوەڕۆکی هەبووەکان نەکەینەوە ناتوانین ئاماژەش بۆ بوونی پۆلە هەمەکییەکان بکەین چونکە یەکبوون وبوون هەمەکی ترین بنەڕەتن. بوونی ئەم دوو بنەڕەتە هەمەکییە ڕەهایە دەبیت بە هۆ بۆ بوونی هەموو شتێکی هەمەکی دیکە. هەروەها ئەگەر یەکبوون بە ناوەڕۆک دانەنرێت ژمارەش نابێت بە خەسڵەتێکی جیای هەبووەکان. ژمارە کەرتە و کەرتیش یەک شتە. ناوەڕۆکی یەکێتی و بوونی ڕەها یەکبوون و بوونە و هیچ خەسڵەتێکی دیکە نابێت بە بار(بۆ

ئەم دوو بنەڕەتە ڕەهایە.) هەروەها ناتوانین بزانین چی دیکە لەگەڵ ئەم دوو بنەڕەتە ڕەهایەدا هەیە. (مەبەستم ئەوەیە نازانین ژمارەی بنەڕەتەکان بێجگە لەم دوانە چەندن). هیچ شتێک دژی بوون نیە. لەبەرئەمە پێویستە لەسەر بۆچوونەکەی پارمەندیس بگەینە ئەو باوەڕەی هەمووشتێک بوونە.

ئێمە باسمانکرد ئەگەر یەکبوون ناوەڕۆک نەبێت بە چ ئاکامیک دەگەین. بەپێچەوانەشەوە، توشی گرفتی دیکە دەبین. ئەگەر بنەڕەتێکی (جیاوازتر) لەگەڵ بووندا هەبێت، ئەو بنەڕەتە نابێت بوون بێت. بنەڕەتێکی دیکەش لەگەڵ یەکبووندا نابێت(یەک) بێت. بەڵام بوون یان چەندە یان یەک شت. ئەگەر بەو شێوەیەی زینۆ باسیدەکات یەکێتی ڕەها دابەشنەکراوبێت ئەوا ئەو یەکێتیە هیچ شتێک نیە. ژمارەیەک بە کۆکردنەوە لە گەڵ ژمارەیەکی تردا یان بە دەرکردنی لە ژمارەیەکی گەورەتر هیچ گۆڕانێک بە سەر ژمارە نوێکەدا نەهێنێت ژمارە نیە. هەروەها هەر شتێک هەبێت چەندەکییە. چەندەکیش تەنە لەنێو شوێندا و چەند ڕەهەندێکی هەیە. بەڵام بابەتە ماتماتیکیەکان، بۆ نموونە رووبەر یان هێڵ، کە خرانە سەر شتێک لە هەندێک حاڵەتدا ئەو شتە گەورەتردەکەن و لە حاڵەتی دیکەشدا گۆڕان بە سەر شتەکەدا ناهێنن. خاڵ و هێڵ لە هیچ حاڵەتێکدا گۆڕانکاری دروستناکەن. لەبەر ئەوەی بۆچوونەکەی زینۆ نادروستە و هەموو شتێک دابەشدەکرێت.(ئەو شتەی لەگەڵ ئەوانی دیکەدا کۆدەکرێتەوە لەوانەیە تەنەکەی گەورەنەکات بەڵام ژمارەکەی دەگۆڕێت) ئەو پرسیارە دەکەین چۆن تەنێک لە یەک یان چەند کەرتێکی دابەشنەکراو پێکدێت؟ ئەمەش وەکو ئەوە وایە بڵێین، کە هێڵ لە چەند خاڵێک پێکهاتوە. ئەگەر لەگەڵ ئەو بۆچوونەدا هاوڕابین، کە ژمارەکان بۆ یەکێتی ڕەها دەگەڕێنێتەوە پێویستە

بزانین چۆن لەم بنەڕەتەوە هەندێک جار ژمارە و جاری دیکەش تەنەکان دەردەچن. نازانین چۆن تەکان لە یەکبوونی ڕەهاوە پەیدادەبن.

5- یەکێک لەو پرسیارانەی خۆی دەسەپێنێت سەبارەت بە دانانی ژمارەو تەنەکان و ڕووبەر و خاڵەکانە بە ناوەڕۆک. ئەگەر ئەمان ناوەڕۆک نەبن ئەوا پێویستە بەدوای ناوەڕۆکی بووندا بگەڕێین چونکە گۆڕان و جوڵان، پەیوەندییەکان و ڕێژەکان دەبن بە بار بۆ بارهەڵگرەکانیان و ناوەڕۆک نین. هەروەها توخمەکانیش، وەکو ئاو، هەوا، خاك و ئاگر یان لایەنە دژوەستاوە کانی، وەکو گەرمی و ساردی نابن بە ناوەڕۆک. لەلایەکی دیکەوە دەتوانین بڵێین تەنێک لە ڕووبەر و ڕووبەریش لە هێڵ و هێڵ لە کەرت و خاڵ کەمتر ناوەڕۆکی تیە. تەن بەو شتانەوە گرێدراوە و ئەو شتانەش هاوکات بە بێ تەن دەبن. بەڵام تەن بە بێ ئەوان نادۆزرێتەوە. لەبەر ئەمە فەیلەسوفەکانی پێشو بەو باوەڕە گەیشتن، کە ناوەڕۆک و بوون ئەو تەنانە بوون و هەموو شتێکی دیکەش بار بوون بۆ تەنەکان. بنەڕەتەکانی بوون و تەنەکانیش یەک شت بوون. لەنێو ئەم فەیلەسوفانەشدا لە هەموویان زاناتر ئاماژەی بۆ ژمارەکان کردو بە بنەڕەتەکانی بوونی دانا. بەو شێوەیەی باسمانکرد، ئەگەر ئەم بوونانە ناوەڕۆک نەبن بوون و ناوەڕۆکمان دەستناکەوێت. هەروەها، دانانی خاڵ و هێڵ بە ناوەڕۆکیتر لە تەن دەبێتە هۆی ڕەتدانەوەی ناوەڕۆک چونکە نازانین لە چ جۆرە تەنێکدا هەن و پەیوەندیان بە تەنی هەستەکیشەوە نیە. بەشەکانی تەن بە سەر بەرزی و پانی و قوڵی تەندا دابەش بوون. هەموو شێوەکانیش لەنێو تەنێکی ڕەقداهەن. ئەگەر فۆرمی هێرمس لەنێو بەردا نەبێت ئەوا نیوەی خشتەکییەک لەنێو شێوەیەکی خشتەکییدا نیە. کەوابوو، ڕووبەریش لەنێو خشتەکییدا

نیە. چونکە دەتوانرێت ڕووبەرەکە دابەش بکرێت. ئەو کاتە خشتەکییەکەش دەکرێت بە دوو بەشەوە. بەهەمان شێوەش دەتوانین ئەم تەفسیرە بۆ بوونی هێڵ و خاڵەکانیش بکەین. لە ئاکامدا نازانین ، کە تەنەکان یان توخمە ماتماتیکەکان بە بنەڕەتەکانی بوون دابنێین. لە سەرو ئەم گرفتانەوە، کاتێک بیر لەپێکهێنان و تێکشاندنیش دەکەینەوە بەهەمان ئاکام دەگەین. ئەگەر بڵێین ناوەڕۆک لەپێشتر نەبووە و ئێستا پەیدا بووە یان بەرەو نەمان دەڕوات و تێدەشکێت. ئەم گۆڕانە لەنێو پرۆسەی پێکهێنان و تێکشکاندا سەرهەڵدەدات. بەڵام هەرچەندە خاڵ و هێڵ و ڕووبەر جارێک هەن و جارێکی دیکە نین لە نێو ئەم پرۆسەیەدا نین. کاتێک دوو تەن بە یەک دەگەن دەبن بە یەک شت و دووانیش ، کە لەیەکدی جیادەبنەوە. سنورەکانی نێوانیان بەیەک گەیشتن لە نێودەچن و لە جیابوونەوەش سنوری نوێتر لە نێوانیاندا دروست دەبێت. ئایا سەرچاوەی ئەم شتانەی پێکدێن و تێکدەشکێن چیە؟ دەتوانرێت هەمان ڕاقەش بۆ (ئێستا) لەنێو کاتدا بکرێت؟ (ئێستا) ش لەنێو پرۆسەکەدا نیە. بەڵام هەموو کاتێک (ئێستاکان) جیاوازن. ئەمەش ئەوە دەگەیەنێت خاڵ و هێڵ و ڕووبەر بەناوەڕۆک دانانرێت.

6- چ پێویست دەکات پاش بابەتە هەستەکیەکان و فۆرمە (ماتماتیکیە) کانی ژوور ئەوانەوە بۆ فۆرمی بەرزتر بگەڕیین؟ دەشێت هۆی ئەوەبێت فۆرمە ماتماتیکیەکان لە ژمارەبەدەرن. ئەگەر جۆرێکی دیکە لە فۆرم پەیدانەکرێت، ناوەڕۆکێک نادۆزرێتەوە بەژماردن یەک و لەچۆنیەتیدا چەند جۆرێک بێت. ئەوانەی بانگەشەی ئەم بیر و بۆچوونە دەکەن بەئاشکرا لەم خاڵە نادوێن. بەڵام فۆرمەکان جۆرێکن لە بنەڕەت و ڕووداو نین. لەو باوەڕەدام باوەڕکردن بە یەکانەگی فۆرمەکان لە ژماردنداو

فرەلایەنییان لە جۆردا، کە لە پێشتر ئامازەمان بۆکرد بە ئاکامێکی مەحاڵمان دەمانگەیەنێت. لێرەدا کێشەی چۆنیەتی بوونی بنەڕەتەکان سەرهەڵدەدات. ئەگەر ئەم فۆرمانە چۆنیەتی بوونیان هێزەکی نەبن، ئەوا دەبێت بوونێکی دیکە لە پێش ئەمانەوە هەبووبێت. چونکە هەموو بوونێکی هێزەکی پێش کردەکی دەکەوێت. ئەگەر بوونیان هێزەکی بێت دەگونجێت ئەو شتەی هەیە نەبێت چونکە ئەو شتەی ئێستاش پەیدانەبووە تەوانای بوونی هەیە. ئەوەی ئێستا نیە لەدواییدا سەرهەڵدەدات. هەرشتێکیش تەوانای بوونی نەبێت هەرگیز پەیدانابێت. کێشەیەکی دیکەش لەبارەی بنەڕەتە یەکەمەکانەوە لەسەر چۆنیەتی بوونیان، وەکو شتێکی هەمەکی یان تاکە. ئەگەر هەمەکی بن ئەوا بە ناوەڕۆک دانانرێن. هەر شتێک هەمەکی بێت دەبێت بە(وەکو) نەک (ئەو) شتە. هیچ شتێکی هەمەکی تاک نیە. ئەگەر بارێکی هەمەکی بە تاک دابنرێت، سوکرات [کە تاکە کەسە، وەکو بارێکی هەمەکی] دەبێت بە چەند کەسێک. لەم پێگەیەوە دانانی فۆرمە هەمەکییەکان بە بنەڕەت دەمانگەیەنێتە ئەو ئاکامەی زانین لە بارەیانەوە پەیدانەبێت چونکە زانین لەسەر بوونی هەمەکی نەک تاک ڕاوەستاوە. لەبەر ئەمە زانین سەبارەت ئەم بنەڕەتانە [کە بە تاک دادەنرێن] دەکەوێتە سەر بنەڕەتێکی [هەمەکی] لە ژوور ئەوانەوە، کە لە هەموو شتێک زیاتر هەمەکییە و[دەبێت بەبار].

بەشی گاما Gamma

1- زانستێک هەیە لە بوون و خەسڵەتەکانی بوون دەکۆڵێتەوە. ئەم زانستە لە زانستەکانی دیکە ناچێت چونکە زانستەکانی دیکە مامەڵە لە گەڵ بوونداناکەن و دەڕوانننە بەشێکی بوون. بۆنموونە ماتماتیک [بەم جۆرە دەڕوانێتە بوون]. مادامەکی ئێمە بەدوای یەکەم بنەڕەت و هۆیە دووەکاندا دەگەڕێین دەبێت بزانین ئەمانە چین و چ جۆرە خەسڵەتێکیان هەیە. ئەگەر فەیلەسوفەکانی پێشتر لە توخمەکانی شتە هەبووەکانیان کۆڵییبێتەوە، ئەو توخمانە دەبێت سەر بە بوون بن. لەبەر ئەمە ئەو شتەی ئێمە بۆی دەگەڕێین **بوونی ڕووتە**[نەک توخمەکان] و لەوێوە بەهۆی یەکەم دەگەین.

2- بە چەند شێوەیەکی جیاواز باس لەسەر بوونی شتێک دەکرێت، بەڵام هەموویان یەک خەسڵەتیان هەیە. بە چەند شێوەیەک ئاماژە بۆ باشی تەندروستی دەکەین، هەندێک لەو شێوانە تەندروستی رادەگرێت و هەندێکی دیکەیان دەبنە هۆی باشی تەندروستی. بەڵام هەموو ئەم شێوانە ئاماژە بۆ یەک شت دەکەن ئەویش تەندروستیە. هەموو ئەو بابەتانەی پزیشکی دەگرنەوە پەیوەندییان بە زانستی پزیشکییەوە هەیە. بەهەمان شێوە ڕێگەکانی دەربڕینی بوونی شتێکیش جیاوازن و هەموویان لە خاڵێکی سەرەتاییەوە دەکەونە گەر. هەندێک شت هەیە چونکە ناوەڕۆکە و هەندێکی دیکەش شێوازەکانی ناوەڕۆکن. هەندێک لەو پرۆسەیەدان، کە دەیانکات بە ناوەرۆک پەیدادەبن یان

تێکدەشکێن (هەندێک جار باسی نەبوونیش دەکەین و دەڵێێن هیچە). وەکو چۆن یەک زانست لە شێوازە جۆراوجۆرەکانی تەندروستی دەکۆڵێتەوە یەک جۆر زانستیش شێوازەکانی بوونی شتەکان دەناسێت. زانست تەنیا لە سەر ئەو چەمکانە ڕاناوەستێت، کە بیرێکی هاوبەش لەنێوان هەبووەکاندا دەدۆزێتەوە. پێویستی بەو چەمکانەشە، کە خەسڵەتێکی تایبەت و هاوبەشی نێوان هەبووەکان دەردەخەن. چونکە ئەم خەسڵەتانەش بیرۆکەیەکی هاوبەش پێکدەهێنن. کەوابوو، لێکۆڵینەوە لەسەر بوونی هەبووەکان ئەرکی یەک جۆر زانستە. زانستیش بەدوای ئەو بنەڕەتانەدا دەگەڕێت، کە بوونی بابەتەکانی بۆ لێکۆڵێنەوەکەی لە سەر ڕادەوەستێت. ئەگەر بنەڕەت ناوەڕۆک بێت پێویستە فەیلەسوفەکان ناوەڕۆک بە یەکەم هۆ دابنێن و بیکەن بە بابەتی لێکۆڵینەوەکەیان.

لێرەدا، بۆ یەک پۆل یان جۆر لە بابەتە جیاوازەکان بەو شێوەیەی دەردەکەون یەک جۆر زانست هەیە. بۆ نموونە ڕێزمان زانستی دەنگەکانە. هەروەها ئەو زانستەی لە شێوەکانی بوون دەکۆڵێتەوە یەک جۆر زانستە، بەڵام توێژینەوە لەسەر بەشەکانی بوون بەزانستێکی دیکە دەدرێت. ئەگەر یەکێتی و بوون، وەکو بنەڕەت یان هۆ، نەک لە پێناسکردندا، یەک شت بن ئەوا کاتێك دەێڵین مرۆڤ یان مرۆڤ بوونی هەیە؛ ئەم دوو گوتەیە یەک شتن و چەمکی بوون لەم جۆرە دەربڕینەدا واتایەکی تازە ناگەیەنێت(لە پرۆسەی پێکهێنان و تێکشکانیشدا لە یەکدی جیانابنەوە). هەروەها ئەم حاڵەتە بەسەر ژمارە یەکیشدا دەسەپێنرێت. بۆمان دەردەکەوێت، کە یەکێتی بێجگە لە بوون چی دیکە نیە. ئەگەر ناوەڕۆکی هەبووەکانیش بە یەک شت دابنێن و ئەو هەبوانەش لە بووندابن دەگەینە ئەو باوەڕەی، کە

بەقەد ژمارەی جۆرەکانی بوون یەکێتیش هەبێت. لیکۆڵینەوەکەش لە ناوەڕۆکی جۆری هەبووەکان(مەبەستم ناسینی لێکچون و ئەوەی دیکە و هەموو جیاوازی و لایەنە جۆراوجۆرەکانە) دەکەونە نێو بواری جۆرێک لە زانستەوە.

ژمارەی ناوەڕۆکەکان بەقەد ژمارەی جۆری فەلسەفەکانە. پیویستە یەکێک لەنێو ئەم جۆرە فەلسەفانەدا هەبن بە **فەلسەفەی یەکەم** ناوزەدبکرێت. یەکێتی و بوون یەکەم جۆرن و ئەو فەلسەفەیەی لە واتاکانیان دەکۆڵێتەوە دەبێت فەلسەفەی یەکەم بێت. زاراوەی(فەیلەسوف) لە بەکارهیناندا، وەکو زاراوەی (ماتماتیکزان) ە . ماتماتیک چەند بەشێکی هەیە. بەشێکی لە پێشتر و بەشێکی لە پاشتر دێت، کە ئەم زانستە مامەڵەیان لەگەڵدا دەکات. لێکۆڵینەوە لەلایەنە دژەکانی یەکێتی ئەرکی جۆرێک لە زانستە. ئەو لایەنانەش زۆرن [فرەلایەن]. هەروەها ئەرکی یەک جۆر زانستیشە لە ڕەتدانەوە و بێبەریکردن بکۆڵێتەوە چونکە لێکۆڵینەوەمان لە ڕەتدانەوە و بێبەریکردن ئامازە بۆ یەکبوونی دەکات (لیرەدا بەتەواوی ڕەتی یەکبوونی دەدەینەوە یان دەڵێین لە چەند بارودۆخێکی هەندەکیدا یەکبوونی نیە. لە حاڵەتی دووەمدا واتای یەکبوونمان گۆڕیوە بۆ شتێکی جیاواز و لە واتای ڕەتدانەوەکەیەوە دوورە. ڕەتدانەوە یەکبوونی ناخوێنێتەوە. کاتێکیش باس لە خەسڵەتی بێبەریکردن دەکەین پێویستە ناوەڕۆکێک هەبێت ئەو خەسڵەتەی بخرێتە سەر)- لەم بۆچوونەوە چەمکەکانی، وەکو دژایەتی و لێکنەچوون و نایەکسان و هەموو ئەو چەمکانەی لە یەکبوون و زۆری لایەنەکانەوە دەردەچن دەکەونە بەر ڕۆشنایی ئەو زانستەی پێشتر ئامازەمان بۆکرد. دژایەتی یەکێکە لە چەمکەکان چونکە دژایەتی جیاوازییە و جیاوازیش جۆریکە لەوی دیکە. لەبەر

ئەوەی بوونی شتێک بە چەند شێوەیەک دەناسرێت واتای ئەم چەمکانەش فرەلایەنە. هاوکات، هەموو فرەلایەنەکان سەر بە یەک جۆر زانستن. لەکاتێکدا چەمکە جیاواز و فرەلایەنەکان دەکەونە بەر ڕۆشنایی زانستە جیاوازەکانەوە، کە پێناسی جیاوازیان بۆبکرێت نەک لە واتادا فرەلایەن بن. پاش شیکردنەوەی واتا فرەلایەناکانی هەر یەکێک لەم چەمکانە دەبێت پێشترین واتا بناسینەوە و بزانین چۆن بۆ ئەو بوونە لەپێشترەی هەیە دەبێت بە واتایەکی لەپێش.

فەیلەسوف دەتوانێت لە واتاکانی ئەم چەمکانە بکۆڵێتەوە. ئەگەر ئەم ئەرکە نەخرێتە سەرشانی فەیلەسوف، کێ دەتوانێت بیسەلمێنێت، کە (سوکرات) و(ئەو سوکراتەی دانیشتوە) یەک کەسن، شتێک دژی هەیە یان نا، دژەکەی چیە و چەند واتای هەیە؟ ئەم چەمکانە شێوازە گرنگەکانی یەکبوون و بوونی ڕووتن و پەیوەندییان بە ژمارە و هێڵ و ئاگرەوە نیە.(23) ئەوانەی لەم چەمکانەش دەدوێن بە هەڵەدا چوون و نازانن هەموویان بۆ ناوەڕۆکێکی لەپێشتر دەگەڕێنەوە. بۆنموونە ژمارە شێوازی جیاوازی هەیە، جوت، تاک، یەکسان، هاوبەش، زۆرکردن و کەمکردنەوە. هەموو ئەم شێوازانە دەگەڕێنەوە بۆ بوونی ژمارە و بە بێ ژمارە نابن. هەروەها ڕەقی و جوڵان و وەستان، گرانی و سوکی خەسڵەتەکانی تەنێکن. بوونیش خاوەنی کۆمەڵێک شێوازە و فەیلەسوف بەشوێنیاندا دەگەڕێت. ئاشکرایە دیالێکتیک

(23) ئەریستۆ بابەتی ئەم جۆرە زانستە و توێژینەوکەی سەبارەت بنەڕەتی بوون لە بابەت و بۆچوونی فەیلەسوفەکانی پێش سوکرات جیادەکاتەوە، وەکو پیتاگۆراسییەکان و زانایانی فێرگەکانی ئیلیا و ئیۆن پەنا بۆ ژمارە و تۆخمە سروشتیەکانی(ئاو، هەوا، خاک و ئاگر) نابات. (وەرگێڕ)

زانەکان و سۆفستەکان خۆیان بە فەیلەسوف دادەنێن. یەکەمیان هەڵوێستی ڕەخنەگرانە دەگرنەبەر و فەیلەسوف دەیەوێت فێربێت. سۆفستەکانیش بە ڕواڵەت نەک بە ناوەڕۆک فەیلەسوفن. لە ستونی دووەمی دژەکاندا بێبەریکردن و هەموو ئەو خەسڵەتانەی بوون و نەبوون، یەکبوون و زۆربوون هەیانە ڕیزکراون. بۆنموونە وەستان لە ژێر خانەی یەکبوون و جوڵانیش لە ژێر خانەی زۆربووندا دانراون. دەتوانین بڵێین زۆربەی زانایانیش لەسەر ئەوە هاوڕان، کە بوون و ناوەڕۆک لە دژەکان پێکهاتوون. ئەم زانایانە دژەکانیش، وەکو تاک و جوت، ساردی و گەرمی، بڕاوە و نەبڕاوە، خۆشەویستی و بەرەنگاربوون بە بنەڕەتەکان دادەنێن. یەکبوون و زۆربوون بە دوو چەمکی هەمەکی دانراون. لێرەشەوە ئەوەمان بۆ ڕوونەدەبێتەوە، کە هەوڵدراوە ئەم شتە جیاوازانە بخرێنە بەر ڕۆشنایی یەک جۆر زانست چونکە هەموو شتەکان یان لە دژەکان پێکهاتوون یان لایەنە دژەکانن. بنەڕەتی لایەنە دژەکانیش یەکبوون و زۆربوونە. ناسینی ئەم ڕاستیەش سەر بە یەک زانستە و گرنگ نیە سەر بە یەک چەمک بن یان نا. ڕاستیەکەی وادەردەکەوێت سەر بە یەک ڕاستی نەبن. بەڵام هێشتا ئەگەر ژمارەیەک واتای جیاوازیشی هەبێت، واتا جیاوازیەکان بەستراون بە یەکەم واتای ئەو ژمارەیەوە. ئەمە بە سەر واتای دژەکانیشدا ساخدەبێتەوە. ئەگەر بوون و یەکبوون هەمەکی نەبن لە هەموو بارودۆخێکدا، وەکو خۆیان بمێننەوە و لە بابەتە هەندەکییەکان دانەبڕێن زانایەکی ئەندازیاری ناتوانێت لە واتاکانیان بکۆڵێتەوە. لەبەر ئەمە ئەو زانستەی لە بوون دەکۆڵێتەوە[جیاوازە] و ڕۆشنایی دەخاتە سەر خەسڵەتەکانی بوون و هەموو ئەو بنەڕەتانەی لەپێشتر و پاشترن، جۆرن، هەموون یان بەشەکانی هەموون.

3- پێویستە بزانین بنچینە بەڵگە نەویستەکانی زانستی ماتماتیک و ناوەڕۆک دەخرێنە بەر ڕۆشنایی یەک جۆر زانستەوە یان نا. ئاشکرایە لێکۆڵینەوە لەم بابەتانە ئەرکی ئەو جۆرە زانستەیە فەیلەسوف خۆی لەگەڵیا ماندووکردوە. ئەم بابەتانە ڕاستی هەموو شتێکن. هەموو مرۆڤێک بەکاریان دەهێنن و ڕاستی بوونن. بەڵام بەکارهێنانیان لە مەبەست بەدەرنیە. لەبەر ئەوەی ئەم ڕاستیە سەر بە بوونە و ئەو کەسەی لە بوون دەکۆڵێتەوە ئەم ڕاستیەش دەناسێت. ئەوانەی لێکۆڵینەوەکەیان لە بواریکی تەسکدایە، وەکو ئەندازیار، ناتوانن لە سەر ڕاستی و ناڕاستی ئەم بابەتانە بدوێن. بێگومان هەندێک زانای سروشتناس بەبێ سەرکەوتن هەوڵی ناسینی ئەم ڕاستیەیان داوە و لەو باوەڕەدا بوون، کە تەنیا ئەوان توانیویانە لە سروشت یان بوون بە گشتی بکۆڵنەوە. فەیلەسوف، لە ژوور ئەمانەوە دەیەوێت ڕاستیەکە بناسێت و مامەڵە لە گەڵ ناوەڕۆکدا بکات. زانستی سروشتناس جۆرێکە لە زانین بەڵام جۆری یەکەم نیە. کەموکورتی بۆچوونی سروشتناسەکان لە نەزانینیانە لە لۆجیک. فەیکەسوف دەبێت پێش دەستپێکردنی گەڕان بەشوێن ڕاستیدا فێری بنچینەکانی لۆجیک بێت. پێویستە فەیلەسوف، ئەوەی بەشوێن بنەڕەتی یەکەمدا دەگەڕێت یاسا و بنچینەکانی لۆجیک بخوێنیت. بۆ ئەو کەسەی لە بابەتەکان دەکۆڵێتەوە پێویستە جۆرەکان بناسێت و لەوێوە شێوازەکانی بوون دیاربیکات. ئەو کەسەی [لێرەدا باسیدەکەین] فەیلەسوفە و لە بارەی بەرزترین بنەرەتەوە دڵنیایە چونکە ئەو بنەڕەتە لە هەموو شتێک زەقتر و ئاشناترە و شتێکی گۆیایی یان لەخۆوە دانراونیە. ئەم بنەرەتەیە لە هەموو شتێک زۆرتر ڕاست و دامەزراوە. ئێستاش کاتی ئەوە هاتووە لە چیەتیەکەی بدوێین. ناگونجێت لە یەک کاتدا باوەڕمان بە بوون ونەبوونی شتێک هەبێت. هەندێک بە ناوی هیراکلیدسەوە دەڵێن

ئەوەی مرۆڤ باسیدەکات خۆی باوەڕی پێناکات. ئەگەر جوتکردنی خەسڵەتە دژەکان لە یەک کاتدا لە هەبوویەکدا مەحاڵ بێت و بیرێکی جیاواز و دژ دابنرێت، ناگونجێت کەسێکیش لە هەمان کاتدا باوەڕی بە بوون و نەبوونی شتێک هەبێت. لەبەر ئەمە هەموو ئەوانەی لەم بابەتە دەکۆڵنەوە بنەرەتە [بەڵگە نەویستەکە] بە دوا باوەڕ دادەنێن و ئەو باوەڕەش بۆ هەموو بنچینەیەکی دیکەی بەڵگەنەویست دەکەن بەخاڵی دەستپێکردن.

2- هەندێک گەیشتونەتە ئەو باوەڕەی شتێک لە یەک کاتدا هەبێت و نەبێت. گەلێک لە نوسەران لە سەر سروشت شوێن ئەم باوەڕە کەوتوون و ئەم زمانە بەکاردەهێنن. ئێمەش، بەپێچەوانەوە، بە مەحاڵی دەزانین شتێک هاوکات هەبێت و نەبێت. ئەمەش یەکێکە لەو بنچینانەی بیر، کە مشتومڕی لە سەر ناکرێت. (24) بێگومان، هەندێک داوای سەلماندنی ئەم بۆچوونەمان لێدەکەن. داواکردنەکەیان پەیوەندی بە نزمی تێگەیشتنیانەوە هەیە. هەموشتێکیش ناسەلمێنرێت. ئەگەر داوای سەلماندنی هەموو بۆچوونەکان بکەین بەکۆتایی ناگەین. لەلایەکی دیکەوە ئەگەر بنچینەیەکی بەڵگەنەویست هەبێت ئەوا ئەم جۆرە کەسانەی [داوای بەڵگە و سەلماندن دەکەن] ناتوانن مشتومڕ لەسەر چۆنیەتی ئەو بنچینەیە بکەن. بە ڕێگەی ڕەتدانەوەش دەتوانرێت نەسەلماندنی ئەم بۆچوونە ساخبکرێتەوە. ئەو کەسەی دژی بۆچوونەکەمانە دەبێت

(24) کێشەی ڕەتدانەوەی هەبوویەک لە هەمانکاتدا هەبێت و نەبێت یان ئەو شتە بێت و ئەویش نەبێت یەکێکە لە بنچینەکانی بیر و ئەریستۆ بە یاسای ناسنامە ناوزەدی دەکات. ئەگەر بابەتێک (ئەلف) بێت هاوکات(بـا) نیە. (وەرگێڕ)

بەڵگەیەکی هەبێت تاکو دژی ئێمە ڕاوەستێت. ئەگەر بەڵگەی نەبێت خۆماندووکردنەکەمان لە گەڵێدا بێهودە دەبێت. ئەم جۆرە کەسەش[بەبێ بەڵگە] لە ڕوەک زیاتر نیە. سەلماندنی [ڕاستیەک] بە ڕەتدانەوە لە شێوەکەی دیکەی سەلماندنەوە جیاوازە. لە سەلماندندا لەوانەیە ئەو شتەی دەمانەوێت بیسەلمێنین لە بەردەستدابێت. ئەگەر کەسێکی دیکە ئەو شتەمان بخاتە بەردەست ئەوا پێویست بەسەلماندنی ناکات یان ڕەتی ئەدەینەوە. خاڵی دەستپێکردنی ئەم جۆرە سەلماندنە لەوێوە سەرهەڵنادات، کە دژەکەی بەرانبەرمان لە بارەی بوون و نەبوونی شتێکەوە دەدوێت. ئەوەی باسیدەکات دەبێت بۆ ئێمە و ئەو گرنگ بێت. ئەگەر باسەکەی لە واتا بەدەربێت ناتوانێت هۆشیارانە بەرانبەر ئێمە لە مشتومڕدا بەردەوام بێت. بەپێچەوانەشەوە، سەلماندن دەبێت بەکارێکی ئاسایی و گونجاو چونکە پێویستە بۆ سەلماندنی شتێک جۆرە زانینێکمان لەبارەیەوە هەبێت. ئەو کەسەی دەیەوێت شتێک بسەلمێنێت دەبێت گوێگریش بێت. گوێگرتنیش ئەوە دەگەیەنێت، کە ئەو کەسە پێش سەلماندنی ڕاستیەکە باوەڕی بەشتێک لە دەرەوەی سەلماندنەکەدا هەیە. کەوابوو، دروستە بڵێین وشەی(هەیە) و(نیە) لەواتا بەدەرنین. لەبەر ئەمە حوکمدان بە سەر هەیە و نیەی شتێکدا گونجاو نیە. ئەگەر پێناسی مرۆڤ بەوەبکەین، کە دوو پای هەیە ئەوا هەموو مرۆڤێک دەبێت دووپابێت[ئەم خەسڵەتەی هەڵگرتبێت]. لیرەدا توشی هەڵە نابین ئەگەر بڵێین وشەی مرۆڤ لە واتایەک زۆرتری هەیە بە مەرجێک ژمارەی واتاکان بڕاوەبێت. هەر یەکێک لەم واتایانە باسی خەسڵەتێکی مرۆڤ دەکات. دەشێت کەسێک مرۆڤ بە ئاژەڵێکی دووپا دابنێت و یەکێکی دیکەش پێناسێکی جیاوازتری بۆ دانێت. ئەگەر ئەم واتا و خەسڵەتانەی مرۆڤ لە ژمارە بەدەر و نەبڕاوە بن ئەوا ناتوانین

پیناسی ئەم بوونە بکەین. شتێک [هەبوویەک] واتاکانی لە ژمارە بەدەر و بێکۆتایی بن لەواتابەدەرە. مەحاڵە بەبێ جەختکردن لەسەر یەک واتا لە ڕاستی شتێک بکۆڵرێتەوە. ئەگەر ئەم کارە گونجاویش بێت لە کۆتاییدا خۆمان بە یەک واتاوە دەبەستینەوە. لەبەر ئەمە نابێت واتای (بوون-بەمرۆڤ) هاوکات (نەبوون-بەمرۆڤ) یش بێت چونکە مرۆڤ بێجگە لەوەی یەکێکە لەو شتانەی هەیە واتایەکی تایبەتیشی هەیە. ئەوەی جەختی لەسەردەکەین ئەو خاڵەیە، کە واتا بابەتێک نیە ئاماژەی بۆ بکرێت (ئەگینا وشەکانی، وەکو مۆسیقازان، سپی پێست و مرۆڤ یەک شت دەبوون). مەبەستمان ئەوەیە شتێک لەیەک کاتدا بە هەیە و نیە دانانرێت. لەهەندێ کاتدا [بەتایبەتی ئەو کاتەی خۆمان بە واتاکەوە دەبەستینەوە نەک بە بوونەوە] دەگوترێت، کە ئەو کەسە هەندێک بە مرۆڤ و هەندێکی دیکە بە نامرۆڤی دادەنێین. ئێمە بەدوای واتای مرۆڤدا ناگەڕێین. لێرەدا ئەو کەسە نا- مرۆڤیش بێت هەر مرۆڤە. لەم نموونەیەدا کەسێک لە یەک کاتدا مرۆڤ و نامرۆڤیشە . بوون بە یەک لە یەک کاتدا، وەکو یەک بوونی جل و چاکەتە. ئەگەر بوون بەمرۆڤ و نەبوون بەمرۆڤ یەک شت بن یەک واتاشیان دەبێت. بەڵام جیاوازییان دەسەلمێنرێت. مرۆڤ[بەگوێرەی پێناسەکەمان] ئاژەڵێکی دووپایە، ناتوانین پاش سەلماندنی ئەم ڕاستیە [سەبارەت بوونی مرۆڤ] بڵێین، کە کێشەکە بە پێچەوانەوەیە و مرۆڤ ئاژەڵێکی دووپانیە. ئەگەر مرۆڤ هەبێت، ناکرێت بڵێین هاوکات نیە. ئەم دوو ڕاستیە [هەیە و نیەی مرۆڤ] واتاکانیان جیاوازن. تەنانەت بوون بەمرۆڤ و سپی پێستیش دووشتی جیاوازن. هیچ شتێک ڕێگە لەوە ناگرێت، کە مرۆڤ پێستی سپی یان چ جۆرێکی دیکە بێت. لە کاتێکدا سەبارەت کەسێک پرسیار دەکرێت، کە ئەو کەسە مرۆڤە یان نا، دەبێت یەک وەڵاممان هەبێت و لە گەڵ ئەمەشدا نەوترێت، کە

ئەو مرۆڤە پێست سپیە و گەورەشە. ژماردنی خەسڵەتە لە کۆتایی نەهاتووەکان دژوارە. لێرەدا[لە بەر دژواری کێشەکە] دەبێت هەموویان بژمێرین یان باسی هیچیان نەکەین. بەم شێوەیە لە وەڵامدانەوەی پرسیارەکەدا [سەبارەت بوونی مرۆڤێک] ئەگەر ئەو کەسە هەزار بار مرۆڤ و نامرۆڤیش بێت نابێت بەم جۆرە باسیبکرێت. هەروەها ئەم جۆرە باسکردنە پەیڕەوی یاساکانی بەڵگەدانان و [بیرکردنەوە] ناکات. ئەوانەی خۆیان بەم جۆرە باسانەوە ماندووکردوە ئاوەڕیان لە ناوەڕۆک و چیەتی بابەتەکان نەداوەتەوە. چونکە ناچاردەبن ئاماژە بۆ ئەو خەسڵەتانە بکەن بەڕووداو پەیدابوون و ناوەڕۆکی مرۆڤ یان ئاژەڵ ناناسن. (25) ئەگەر کەسێک بە ناوەڕۆک مرۆڤ بێت نا-مرۆڤ نیە. ئەوەی لێرەدا باسکراوە یەک شتە و ئەو شتە ناوەڕۆکی ئەو هەبووەیە. ئەو هەبووە تەنیا ئەو شتەیە و نابێت بەشتێکی دیکە. هاوتەرازکردنی بوون بە مرۆڤ و نەبوون بە مرۆڤ لەهەمان کاتدا ئەوە دەگەیەنێت، کە ئەو هەبووە شتێکی دیکەشە. لەم ڕوانگەیەوە، ئەوانەی لەگەڵ ئێمە هاوڕانین ناگەنە پێناسکردنی شتەکان و هەموو خەسڵەتەکانیش بەڕووداو دادەنین. سپی پێست ڕووداوە بۆ بوونی مرۆڤ. هەر چەندە مرۆڤ سپیە بەڵام بەناوەڕۆک سپی نیە. مادامەکی هەموو خەسڵەتەکانی ڕووداون هیچ شتێکی بنەڕەتی، کە هەبووەکانی لەسەر ڕادەوەستن نادۆزرێتەوە و ئەم خەسڵەتانەش لە ژمارە بەدەرو بێکۆتایین.

---

(25) هەموو بابەتێک (هەبوویەک) خەسڵەتی بنەڕەتی و بەڕووداو پەیدابووی هەیە. بوون بەمرۆڤ، بۆنموونە خەسڵەتێکی بنەڕەتیە بۆ کەسێک (وەکو سوکرات) بەڵام بوون بە فەیلەسوف ڕووداوە. ئەگەر سوکرات فەیلەسوفیش نەبیت هێشتا بەمرۆڤ دادەنرێت. (وەرگێڕ)

ئەمەش مەحاڵە. ئێمە ناتوانین خەسڵەتێکی بەڕووداو پەیدابوو بکەین بە بار بۆ خەسڵەتێکی بەڕووداو پیدابووی دیکە. سپی نابێت بە بار بۆ مۆسیقازان. چونکە هەردووکیان بارن بۆ بابەتەکەیان (وەکو مرۆڤ). کاتێک دەڵێین سوکرات مۆسیقازانە، ئەم دوو و شەیە بەڕووداو پەیدانەبوون. ئەم خەسڵەتەیسوکراتیش نەبڕاوەو لەکۆتایی بەدەرنیە. بارێکی دیکە [وەکو سپی] بۆ خەسڵەتی [مۆسیقازان] نیە. ئەم دوو خەسڵەتە بە ڕووداو پەیدابوون. بڵێم هەموو خەسڵەتێک بە ڕووداو پەیدانەبووەو دەبێت خەسڵەتێکی بنەڕەتی لە هەبوویەکدا هەبێت. ئەگەر ئەمەش دروست بێت، ناتوانین لایەنە دژەکان لە یەک کاتدا بکەین بە بار بۆ هەبوویەک. ئەگەر لایەنە دژەستاوەکانی هەبوویەک لە یەک کاتدا ڕاست بن ئەوا هەموو شتە جیاوازەکان دەبن بە یەک بوون. چونکە ئەگەر سوربوون لە سەر ڕاستی و ناڕاستی هەموو شتێک لە یەک کاتداڕاست بێت جیاوازییەکانی نێوان بەڵەم و دیوار و مرۆڤ نامێنن. ئەم ئاکامەش بۆ شوێنکەوتوانی بیروباوەڕی پرۆتاگۆراسیش دەبێت بە ڕاستیەکی خۆسەپاندو. باوەڕی ئەو کەسە ڕاستە، کە دەڵێت مرۆڤ و کەشتی جەنگ یەک شتن. لەهەمانکاتدا ئەو باوەڕەش ڕاستە، کە ڕەتی ئەوە دەداتەوە مرۆڤ کەشتی جەنگە. (26) لە ئاکامدا دەگەین بە گوتەکەی ئەنەکساگۆراس (هیچ شتێک بە تەنیا نیە و تێکەڵە) لەوە دەچێت ئەمانە لەو شتانە بدوێن، کە دەکەونە نێوانەوە.

(26) ئەریستۆ وشەیTrirem ی داناوە، کە کەشتیەکی جەنگ بووە. یۆنانیەکان لەنێو دەریا بۆ جەنگ بەکاریان هێناوە. لەبەرئەوەی لە زمانی کوردییدا ئەم وشەیەمان نیە، من (کەشتی جەنگ)م داناوە. (وەرگێڕ)

ئەوەی بە هەبووی دادەنێین هاوکات نەبووە. لەنێوان بوون و نەبووندایە. ئەوانەی لەنێواندان لە ڕووی هێزەکییەوە هەن بەڵام بەکردەوە نین. لە گەڵ ئەوەشدا دەبێت هەموو خەسڵەتەکان [بارەکان] بە ئەرێ و نەرێ بە بارهڵگرەکانیانەوە ببەستینەوە. ناکرێت تەنیاڕەتدانەوەی ڕاستی شتێک بە گونجاو دابنێن و چاو لەوانی دیکە بپۆشین. مەبەستم ئەوەیە، کە باوە ڕ بە ڕەتدانەوە ی ئەوە دەکەین، کە مرۆڤ نا- مرۆڤە، پێویستە ئەو ڕاستیەش بەلامانەوە سەیرنەبێت، کە دەڵێت مرۆڤ کەشتی جەنگەو ئەویش نیە. ئەگەر ئەرێ ڕاست بێت پێویستە نەرێش ڕاست بێت. بەڵام دەبینین ڕەتدانەوەی ڕاستی ئەرێ چەسپاندنی ڕاستی لایەنە ناکۆک و نەرێکەیەتی. ئەوانەی بانگەشەیئەم جۆرە بۆچوونانە دەکەن بە هیچ ئاکامێک ناگەن یان دەگەنە ئەو خاڵەی، کە نەتوانن بەدڵنیاییەوە جەخت لەسەر بوونی ڕاستیەک بکەن. ئەگەر ڕاست بێت کەسێک مرۆڤ و مرۆڤیش نەبێت لەهەمان کاتدا ڕاستیشە بڵێین ئەو کەسە نە مرۆڤە و نە نا-مرۆڤ. هەردوو ئەم دووڕستەیە نەرێن. دووبارە، ئەوڕاستیەی، کە شتێک بە هەیە و نیە، سپی و ناسپی لە یەک کاتدا دادەنێت بە دوو جۆر واتاکەی تێدەگەین یان بە سەر هەموشتێکدا یان هەندێک لەو شتانە ساخدەبێتەوە. ئەگەر حاڵەتی دووەمیان بێت هەندێک شت دەدۆزرێتەوە، کە ئەم ڕاستیە نەگرنە خۆیان و خەسڵەتی خۆیان هەبێت. لە حاڵەتی یەکەمیشدا[کە بە سەر هەموو شتێکدا دەچەسپێت] دەبێت باوەڕ بەوەش بکەین، کە ئەگەر نەرێی ئەو شتە ڕاست بوو ئەرێکەشی ڕاستە. هەرکاتێک ئەرێکەش ڕاست بێت نەرێکەشی ڕاستە. یان هەموو جارێک نەرێکەی ڕاستە ئەگەر ئەرێکە ڕاست بێت. بەڵام مەرج نیە ئەگەر نەرێکە ڕاست بێت ئەرێکەش ڕاست دەرچێت. هەندێک جار شتێک بەتەواوی نیە، ئەمەش ڕاستیەکە و لەبارەیەوە دڵنیاین. ئەگەر ئەمە ڕاست بێت

و ئێمە بزانین ئەو شتە نیە نەرێیی ئەوڕاستیەش دەزانرێت. بەڵام ئەوشتەی نیەو دەبێت بە نەرێ و هاوکات ئەرێکەشی بەرانبەر ڕیزدەکریت ئەو شتە دەبێت ڕاست یان نا- ڕاست بێت. ئەمە لەو ڕاستیە دەچێت، کە دەڵێین شتێک سپییەو سپیش نیە. هیچ شتێک نامێنێت ئەگەر خەسڵەتەکان بەجیا نەخرێنە سەر بارهەڵگرەکانیان. لێرەدا، کە هیچ شتێک نیە، باس لە هیچ شتێکیش ناکرێت. چۆن باس لە نەبوون بکەین؟ لەم بۆچوونەشەوە فرەلایەنی شتەکان نامێنێ و هەموویان دەبن بەیەک. خوا و مرۆڤ و کەشتی جەنگ وەکو یەکدی دەردەکەون. هەمووشتێک دروست و نادروستیش دەبێت، تەنانەت نایارەکەشمان دەگاتە ئەو باوەڕەی، کە بۆچوونەکەی نادروستە و ئاکامی مشتومڕەکەمان لەگەڵیدا پوچەڵ دەردەچێت. بۆچوونەکەی ئەو نە ئەرێ و نە نەرێیە، بەڵکو هەردووکیانە. ئەگەر ئەو شتەی باسیدەکات ڕاست بێت ڕەتدانەوەکەی ناڕاستە و بەپێچەوانەشەوە ڕەتدانەوەکە ڕاست بێت باسەکەی ئەو ناڕاستە. ناکرێت بە تەواوی ئەو باسە بسەلمێنرێت یان پوچەڵ بکرێتەوە. ئەوەی باسدەکرێت بۆچوونە [نەک ڕاستیەکی سەلمێنراو]. ئایا ئەو کەسە هەڵەیە، کە لەسەر ڕاستی و ناڕاستی شتێک دەدوێت؟ ئەگەر بە هەڵەدا چووبێت مەبەست لە بۆچوونەکەی ئەو بەرانبەر بوونی شتێک چیە؟ ئەگەر بڵێین بۆچوونی ئەم کەسە لە بۆچوونی کەسێکی دیکە ڕاستر ئەوا ئەوەی باسیدەکات واتایەکی دیاریکراوی هەیە، کە ناتوانین بڵێین نا-ڕاستە. ڕاستی و ناڕاستی ئەم بۆچوونانەش لە یەک کاتدا ئەوە دەگەیەنیت، کە کەس نەتوانێت حوکم بەسەریاندا بدات. جیاوازی نێوان مرۆڤ و ڕووەکیش چیە، کە نەتوانرێت حوکم بەسەر شتێکدا بدرێت؟ ئەوانەی بانگەشەی ئەم بۆچوونە دەکەن نایانەوێت بەم جۆرە بیربکەنەوە. ئەوەی بەپێ دەگاتە میگارا بیر لەوە ناکاتەوە

گەشتەکەی بەرێ خات یان نا؟ بۆچی، کە بەیانی زوو لەخەو هەستا دەڕواو دەکەوێتە نێو چاڵێکەوە و ئەوەشمان پێدە ڵێت، کە کەوتنە نێو چاڵەکە چاکە و چاکیش نیە. ئەو کەسە دەبێت یەکێک لەم دووانە بەچاکتر ببینێت. لەبەر ئەمە پێویستە لە یەک کاتدا حوکم بدەین بە سەر شتێکدا، کە تەنیا مرۆڤە یان شیرینە و تاڵ نیە. ئێمە لە ئاستی هەموو شتەکاندا وەکو یەک بێپەروانین. ئەوەی تینووە ڕوو لە ئاو دەکات یان دەیەوێت مرۆڤێک ببینێت. هەموو کەسێک بەئاگاوە ڕوو لە شتێک و پشت لەشتێکی دیکە دەکات. هەموو دەزانن حوکمدان خۆی دەسەپینێت و بەدوای چاکە و خراپەی شتەکاندا دەگەڕێن. ئەگەر ئەم کەسانە حوکمدانەکە بە بۆچوون نەک بە زانین دابنێن پیویستە زۆرتر خەمخۆری گەڕان بن بەدوای ڕاستیدا چونکە نەخۆش داوای لەش ساخی لەو کەسە زیاتر دەکات، کە نەخۆش نیە.

گریمان شتەکان هەن و نین. هێشتا لە ڕووی چەندەکییەوە هەندێک لەو شتانە کەم و هەندێکی دیکە زۆرن. ئێمە ناتوانین بڵێین ژمارە سێ و دوو جوتن. کەمتر بەهەڵەدا دەچین ئەگەر بڵێین چوار ژمارە پێنجە نەک هەزار. ئەگەر ئەم شتانەی باسیاندەکەین وەکو یەک هەڵە و ناڕاست نەبن دەردەکەوێت، کە هەندێک لەو شتە ناڕاستانە لەوانی دیکە ڕاسترن یان لەڕاستیەوە نزیکترن. هەندێک شت هەن لە بوونیان دڵنیاین و لەوانی دیکە ڕاسترن. ئەو بۆچوونە ڕەتدەدەینەوە، کە ڕێگەنادات حوکم بە سەر شتەکاندا بدەین.

5- پرۆتاگۆراس بەم شێوەیە بۆ کێشەکە چووە و دوو لایەنی شتێک بە ڕاست و ناڕاست دادەنێت. دانانی هەموو دیاردە و بۆچوونەکان بەڕاست ئەو واتایە دەبەخشێت، کە حوکمدانەکان لە یەک کاتدا

ڕاست و ناڕاستن. زۆر کەس بۆچوونی جیاوازیان بەرانبەر ڕاستیەک هەیە و نایارەکانی بەرانبەریان بە هەڵە و ڕاستی نەناس دەبینن. لەبەر ئەمە ئەو شتەی هەیە و[ئەوان بە ڕاستی دادەنێن] دەشێت نەبێت و هەموو حوکمدانەکانیش ڕاست بن چونکە حوکمدانەکان بۆچوونی جیاوازی خاوەنەکانیانن. ئەگەر بەم شێوەیە لە ڕاستی تێبگەین کەس لە ئاستی ناسینی ئەو ڕاستیەدا هەڵە نیە. میتۆدی ئەم جۆرە کەسانە جیاوازە. هەندێکیان پاش گەڕان و هەندێکی دیکە بێ خۆماندووکردن بەو باوەڕە گەیشتون. ئەوانەی باوەڕەکەیان تەمومژاوییە بە فێربوون و گەڕانی زۆرتر لەو نەزانینە ڕزگاریاندەبێت چونکە ئەمە پەیوەندی بە چۆنیەتی پرۆسەی بیرکردنەوەیانەوە هەیە. ئەوانەی بە بەڵگەی ڕووتیش بەو باوەرە گەیشتون و[بەڵگەیان لە پێناوی دانانی بەڵگەدایە نەک دۆزینەوەی ڕاستی] دەتوانین بە زمان و بەڵگەکەی خۆیان باوەڕەکەیان هەڵوەشێنینەوە. ئەوانەی بە هەوڵدان بەم باوەڕە گەیشتون پشتیان بە جیهانی هەستەکی بەستوە. لایەنە جیاوازەکان و دژوەستاوەکانیان لەیەک کاتدا لە لا ڕاست بووە. چونکە لایەنە جیاوازەکان لە هەبووەکاندا دەردەکەون. کەوابوو، ئەگەر بڵێین ئەو شتەی نیە نابێت هەبێت یان پەیدابێت، هەموو شتێک لەم بۆچوونەوە لەبەر ئەوەی لایەنە جیاوازەکان وەکو یەکن دەبێت هەبووبێت. ئەمەش گوتەکەی ئەنەکساگۆراسمان بەبیردەهێنێتەوە، کە دەڵێت شتەکان تێکەڵکراون. دیمۆکراتیسیش دەڵێت پڕی و بۆشایی لە هەموو شوێنێکدا وەکو یەک هەن. یەکێک لەم دوو لایەنانە بوون و ئەوەی دیکە نەبوونە. ئەم کەسانە لەلایەکەوە ڕاست و لەلاکەی دیکەوە ناڕاستن چونکە هەموو ئەو شتانەی هەن دوو واتایان هەیە. لەلایەکەوە لە هیچ و لەلاکەی دیکەوە لە شتێکی پێشترەوە پەیدادەبن. لەلایەکەوە ئەوشتانە هەن و نین، لەلاکەی دیکەشەوە

ئەمە ناڕاستە. شتێک لە ڕووی هێزەکییەوە چەند لایەنە بەڵام لە ڕووی کردەگیەوە بەم شێوەیە نیە. پێویستە بەم کەسانە ڕابگەیەنین، کە جۆرە ناوەڕۆکیک هەیە ناگۆڕێ و پەیدانەبووەوە و تێناشکێت. هەروەها، هەندێک بیردۆزەی ڕاستییان بە دیاردەی جیهانی هەستەکییەوە گرێداوە. لەو باوەڕەشدان ڕاستی لە سەر ژمارەی ئەو کەسانە ڕاناوەستێت، کە شوێنی دەکەون. تامی شتێک بۆ هەندێک کەس شیرینە و هەندیکی دیکە تاڵ. ئەگەر زۆربەی ئەو کەسانەش نەخۆش و شێت بن چەند تاکێکیان نەخۆش و شێت نەبن ئەوا ناتوانین پشت بە بیروڕای ئەو زۆربەیە ببەستین. ئەوان دەڵێن، کە ئازەڵەکانیش هەستکردنیان هەیە و لە هەستکردنی ئێمە جیاوازە یان تاکێک هەستکردنەکانی بەسات دەگۆڕێت. ئێمە نازانین چ جۆرە وێنەیەکی هەستی ڕاستە. چونکە وێنەیەکی هەستی لەوی دیکە ڕاستر نیە، بەڵکو هەردووکیان وەکو یەک ڕاستن بۆیە دیمۆکراتیس بەو باوەڕە گەیشتوە، کە ڕاستی نیە. ئەگەر هەبێت ئێمە ناتوانین بیدۆزینەوە. ئەمان زانین بەهەستکردن دادەنێن و هەستکردنیش بەگۆڕانکاری لەنێو ئەستودا. لەو باوەڕەدان ئەوەی بە هەستکردن دەیناسین ڕاستە. لەبەر ئەمەیە ئیمپادۆکلیس و دیمۆکریتس و هەندێکی دیکەش توشی ئەم کێشەیە بوون. بۆ ئیمپادۆکیس کاتێک بارودۆخی مرۆڤ دەگۆڕێت زانینیش توشی گۆڕان دەبێت (زانین بەگوێرەی حاڵەتی بوونی مرۆڤ زۆر دەبێت)، لەشوێنێکی دیکەدا دەڵێت (لەبەرئەوەی خۆرسکێکی نەوەستاویان هەیە بیرەکانی نێو مێشکیشیان دەگۆڕێن). پارمەنیدس بەهەمان شێوە بۆ کێشەکە چووە و دەڵێت:

مرۆڤ لە پەلوپۆی جیاواز پێکهاتووە لە هەموو مرۆڤێکدا ئەوەی بەسەر لەشیدا دێت بەسەر هۆشیدا دێت.

ئەنەکساگۆراس بە چەند کەسێکی گوتوە شتێک مرۆڤ بیەوێت بەو جۆرە دەردەکەوێت. گوایە هۆمەریش هەمان بۆچوونی هەبووە. نوسیویەتی، کە هێکتەر پاش ئەوەی لێیدراو بێهۆش کەوت بیرکردنەوەی جیاوازی (لەناوەوە) هەبوو. (27) مەبەست ئەوەیە، کە کەسانی کۆستکەوتوش لە بیرکردنەوە خاوەنی بیرۆکەی خۆیانن. بەڵام مەرج نیە وەکو جارانی پێشو بیربکەنەوە. ئەگەر ئەم بیرۆکانەی ئەم زانایانە باسیدەکەن ناوەڕۆکی شتەکان [لەدەرەوەی هەستکردن] بن ئەوا لە یەک کاتدا دەبن و نابن. ئەمەش ئاکامێکی دژواری هەیە. ئەم زانایانە ئەوانەن بەدوای ڕاستیدا دەگەڕێن و ئێمەیان بەم ئاکامە گەیاندووە. دەبێت ئاکامەکەیان بۆ خوێندکارانی فەلسەفە بێچارەبێت و نائومێدیان بکات چونکە دۆزینەوەی ڕاستی، وەکو گرتنی باڵندەیەکی هەڵفڕیوی لێدێت. ئەمە ئاکامی بەستنەوەی ڕاستییە بە جیهانی هەستەکییەوە و هاوتەرازکردنی بوونە لەگەڵ ئەو جیهانەدا. ئەوەی ئەم فەیلەسوفانە باسیدەکەن دڵچەسپێنە بەڵام ڕاست نیە. (ئەمە وەکو ڕەخنەکەی ئێپیکارمۆسە لەسەر بیروباوەڕی زینۆفانس). لە سەر ئەو بناخەیەی، کە ناوەڕۆکی نێوەند لە جوڵان و گۆڕانداید و هەرشتێکیش بگۆڕێت خەسڵەتێکی چەسپاوی نابێت. بە ڕەتدانەوەی هەموو حوکمدانێکی ڕاست بەسەر هەبووەکاندا ڕازی بوون. بۆچوونی ئەم زانایانەش هۆی سەرهەڵدانی هەندێک زانای زیادەڕۆی، وەکو کراتیلس بوو، کە گەیشتە ئەو باوەڕەی نابێت

(27) لێرەدا ئەریستۆ ئاماژەی بۆ ڕوودواوێکی نێو داستانی ئیلیادی هۆمەر کردووە. لەم داستانەدا هێکتەر بە دەستی ئەخیلۆس دەکوژرێت. بڕوانە: *Iliad*. 22, 210- 284 (وەرگێڕ)

باسی هیچ شتێک بکرێت و بە پەنجە جوڵان دەدواو ڕەخنەشی لە هیراکلیدس گرت چونکە دەڵێت ناتوانین دووجار پامان بخەینە نێو ئاوی ڕووبارێکەوە و لەو باوەڕەدابووە، کە تەنانەت جارێکیش ئەم کارەناکرێت. لەڕەتدانەوەی ئەم بۆچوونەدا دەڵێین ئەو شتەی دەگۆڕێت لە کاتی گۆڕانەکەدا نیە. ئەمەش بە ئاسانی ڕەتدەدرێتەوە. ئەوەی تێکدەشکیت [یان گۆڕانی بەسەردا دێت] پێویستە شتێک بێت تاکو ئەو گۆڕانکارییەی بە سەردا بێت. لە تێکشکاندندا شتێک هەیە بەرەو نەمان دەڕوات و لە پەیدابوونیشدا دەبێت هەبوویەکی لەپێشتر بۆ ئەو شتە نوێیەی پەیدادەبێت هەبێت. ئەم پرۆسەیە لە کۆتایی بەدەر نیە. ئێمە واز لەم کێشەیە دەهێنین و ئامازە بۆ گۆڕانکاری لەچیەتی و چەندەیی هەبوویەکدا دەکەین و لەیەکیان جیادەکەینەوە. ئەو شتانەی لە ڕووی چەندەکییەوە تێکدەشکێن لە شێوازێکدا دەمێننەوە ئێمە بتوانین بیاناسین. هەروەها ئەم زانایانە لە [ئەزموونێکی هەستەکی] و ڕوانینیان بۆ چەند بابەتێکی هەستەکی بۆچوونەکەیان بە سەر هەموو جیهاندا سەپاندوە. داکەوتی هەستەکی دەورو بەرمان لەنێو پرۆسەی پەیدابوون وتێکشکانداید. ئەم داکەوتە بەشێکی بچوکی جیهانە گشتییە کە یە. باشترە ئەم بەشە بچوکە بێبەرییکرێت لەوەی بخرێتە سەری. دەبێت بۆ ئەم زانایانەش بسەلمێنین هەندێک شت هەن گۆڕانیان بەسەردا نایەت. ئەوانەی بانگەشەی ئەوە دەکەن، کە هەموشتێک لە یەک کاتدا هەیە و نیە ڕەتی گۆڕانیش دەدەنەوە. لەبەرئەوەی هەبووەکان خاوەنی هەموو خەسلەتێکن گۆڕانیان بەسەردا نایەت چونکە کەمییان تێدانیە [تاکو ڕوولە پرۆسەی پێکهێنان بکەن] . سەبارەت بەڕاستیش هەموو دیاردەیەک ڕاستی نیە. یەکەم ، دروستە بەڕێگەی هەستکردنەوە بابەتێک بناسین بەڵام دیاردەکە هەستکردن نیە. قەوارەی تەنێک یان ڕەنگی

بابەتێک بە دووری و نزیکی لە کەسێکەوە نەخۆشە یان لەش ساخە، بەهێزە یان لاوازە، خەوتوە یان بەئاگایە دەگۆڕێت. کەس نیە بێڵێت من شەو لە لیبیا خەوتوم و خەو بە شاری ئەسیناوە دەبینم و لەنێو هۆڵی (ئۆدیەم) یشدادانیشتوم.(28) سەبارەت بە زانین لە بارەی داهاتووەوە (بەدیدی ئەفلاتونیش) بۆچوونی پزیشکێک و نەزانێک (بۆ چاکبوونەوەی نەخۆشێک) وەکو یەکن. هەستکردنەکانیش لەبابەتێکەوە بۆ بابەتێکی دیکە دەگۆڕێن. ڕوانین ڕەنگەکان دەناسێت نەک تام، تامکردنیش ڕەنگەکان نادۆزێتەوە. هەرگیز هەستکردنەکانیش بابەتێکمان پێناناسێنن، کە لەیەک کاتدا هەبێت و نەبێت. تەنانەت هەستکردن ناتوانێت لە کاتی جیاوازدا لەسەر ڕەنگێک ناڕازبێت. تەنیا لەسەر پەیوەندی خەسڵەتەکان بە بابەتەکەوە ڕێکناکەوێت. مەبەستم ئەوەیە تامی شەراب لە شیرینیەوە بۆ ترشی بەگوێرەی گۆڕانی شەرابەکە یان گۆڕانی باری لەشی شەرابخۆرەکە دەگۆڕێت. بەڵام شیرینی بۆ ترشی ناگۆڕێت. ئەوەی بڵێ شەرابەکە شیرینە ڕاستەکات. زانایانی پێشو ئەم ڕاستیە [نەگۆڕە] یان بە(پێویست) دانەناوە و ڕەچاویان نەکردوە. پێویست نەگۆڕەو ئەم و ئەو شتە نیە. هەرشتێک لەسەرئەم پێویستیە دامەزرابێت دەبێت هەمیشە هەبێت، نەک لەیەک کاتدا هەبێت و نەبێت. بەگشتی ئەگەر تەنیا جیهانی هەستەکی هەبێت ئەوا بەبێ هەبووە زیندوو [هەستیارەکان] هیچ شتێک نابێت. تەنانەت ئەو بنچینەیەی دەبێت بە هۆ بۆ هەستکردنیش نابێ هەبێت. هەستکردن لەسەر بنچینەیەک ڕاوەستاوە و ئەو بنچینەیە خۆدی هەستکردن نیە و

(28) Odeum هۆڵی ئۆدیم جێگایەکی گەورە بوو پێرکلیس نزیک شاری ئەکرەپۆلس لە یۆنان دروستیکرد. (وەرگێڕ)

پێش هەستکردن دەکەوێت. ئەوەی گۆڕان پێکدەهێنێت پێش ئەو شتە دەکەوێت، کە گۆڕانی بەسەردادێت.

6- لەنێو زاناکاندا هەندێکیان بۆ دژوارکردنی هەوڵدانەکەمان ئەو پرسیارەمان ئاڕاستە دەکەن، کە کێ دەتوانێت حوکم بە سەر ڕاستی و ناڕاستی شتێکدا بدات یان کێ لەش ساخیمان پێدەناسێنێت. ئەم جۆرە پرسیارە ئالۆزە و لەو پرسیارە دەچێت ئایا ئێمە خەوتووین یان بەئاگاین؟ سەرهەڵدانی ئەم پرسیارانەش دەگەڕێتەوە بۆ گەڕان بەشوێن هۆدا بۆ بوونی هەموو شتێک و دیاریکردنی خاڵێکی دەستپێکردن لە گەڕانەکەدا بە سەلماندنەوە. داواکارییەکەشیان بەڵگەیە بۆ بێباوەڕی و نەگەیشتنیان بە ئاکام. هەڵەی ئەوان لەوێدایە بەشوێن خاڵێکی دەسپێکردندا بگەڕێیت، کە ئەو خاڵە لەپێش خۆی خاڵێکی تری نەبێت چونکە ئەوەی بنەچەی سەلماندنە لە سەلماندن بەدەرە. فەیلەسوفە بیرقوڵەکان لەم ڕاستیە تێدەگەن. ئەوانی دیکە خۆیان بە ئاکامە مەحاڵەکانەوە ماندووەکەن و خۆیان لە سەرەتای گەرانەکەیانەوە توشی ناکۆکی دەکەن. ئەگەر هەموو ڕاستیەکان ڕێژەیی نەبن هەندێک لەهەبووەکانیش نەگۆڕبن هەموو دیاردەکان ڕاست نابن چونکە دیاردە لە سەر پەیوەندی بە کەسێکەوە ڕاوەستاوە. ئەو کەسەی باس لە بوونی دیاردەکان دەکات دەبێت باوەڕی بەوەش هەبێت، کە ئەم دیاردانە ڕێژەیین [ڕاستیەکەیان لە گۆڕاندایە]. کەوابوو، ئەوانەی سورن لەسەر دامەزراندنی بەڵگەو سەلماندنی بۆچوونەکان ئاگایان لەوەبێت، کە دەڵێن هەموو دیاردەکان ڕاستن. باشترواید [بە جۆرێکی دیکە لە ڕاستی دیاردەکان بدوێن] و بڵێن ئەو شتە بەو دیاردەیە و لەوکاتەدا بەو جۆرە خۆی دەردەخات. ئەگینا توشی ناکۆکی دەبن. ئەو شتەی لە هەنگوین دەچێت تامی هەنگوین نادات. ئێمە

ئەگەر تەوانایی چاومان جیاوازبێت چاوێکمان لەوی دی جیا شتێک دەبینێت. بۆ ئەوانەی دیاردەکان بە ڕاست دادەنێن و هەموو شتێکیش لە یەک کاتدا ڕاستە و ناڕاستە، لە تاکێکەوە بۆ تاکێکی دیکەش دەگۆڕێت، لە وەڵامدا دەڵێین: (هیچ شتێک بۆ هەستەکان لەیەک کاتدا نابێت هەبێت و نەبێت.) ئەو زانایانەی قوڵ بیرناکەنەوە و حەزیان لە مشتومڕە ڕاستی بە پەیوەندییەکانەوە گرێدەدەن و بەڕێژەیی دادەنێن. لە ئاکامدا باوەڕیان بەو ڕاستیە هەیە، کە بۆ ئەوان دەردەکەوێت. ئەگەر ڕاستیەک هەبێت یان پەیدابێت ئەوە دەسەلمێنێت، کە بوونی هەمووشتێک ڕێژەیی نیە و نەبەستراوە بە بۆچوونەکانی ئێمەوە. ئەگەر شتێک (یەک) بێت پەیوەندی بە یەک شتی دیاریکراوەوە هەیە. لە حاڵەتێکدا ئەو شتە نیو یان یەکسان بێت، یەکسانیەکەی پەیوەندی بە جوتەوە نیە. ئەگەر بۆ بیرکردنەوە مرۆڤ و بابەتی مرۆڤ لە یەکدی بچن ئەوا ئەو بابەتەی لە بیرکردنەوەدایە ئەو مرۆڤە نیە، کە بیریارە، بەڵکو بابەتی بیرکردنەوەیە. ئەگەر لەو باوەڕەدابین هەموو بابەتێک بەستراوە بە بیرکردنەوەوە ئەوا بیرکردنەوەش بە بێ کۆتایی بە بابەتەکانەوە دەبەستینەوە.

نکۆڵیکردن لەوەی لایەنە ناکۆکەکان لە یەک کاتدا ڕاست نەبن دەمانگەیەنێتە ئەو باوەڕەی لایەنە جیاوازەکانیش بەهەمان شێوە هەبن چونکە یەکێک لەلایەنی جیاواز بێبەریکردنەو بێبەریکردنیش ڕەتدانەوەی جۆری بابەتەکەیە.

7- لەنێوان دوولایەنی ناکۆکدا هیچ ڕاستیەک نیە. شتێک ڕاستە یان ناڕاست. ئەمەش لە پێناسەکەمان بۆ ڕاست و ناڕاست بەزەقی دەرکەوتوە. ناکرێت بە شتێکی هەبوو بڵێین نیەو بە

نەبوویەکیش بڵێین هەیە. (29) بەڵام ئەگەر بڵێین ئەوەی هەیە هەیە و ئەوەی نیە نیە ڕاستە. بوونی شتێک لەنێوان لایەنە ناکۆکەکاندا دەبێت وەکو بوونی ڕەنگی خۆڵەمێشی بێت لەنێوان ڕەش و سپیدا یان وەکو ئەوە وایە بڵێین مرۆڤ و ئەسپ ناکەونە نێوان مرۆڤ و ئەسپەوە. ئەگەر حاڵەتی دووەمیان بێت گۆڕان ڕووندات. گۆڕان لە چاکەوە بۆ نا- چاک یان لە نا- چاکەوە بۆ چاکەیە چونکە گۆڕان بەبێ لایەنی ناکۆک و نێوەندەکان پەیداناکرێت. ئەگەر نێوەندێکیش(وەکو ڕەنگی خۆڵەمێشی لە نێوان ڕەش و سپیدا) هەبێت لە گرفت دەربازماننناکات. پێویستە گۆڕانەکە ڕوو لە یەکێک لە لایەنە ناکۆکەکان بکات. شتێکیش[پاش گۆڕانەکە] سپی نابێت ئەگەر لەپێشتر ڕەش نەبووبێت. بەم شێوەیە بیر و چەمکەکان لە دەربڕینیاندا دوو هەڵوێست دیاریدەکەن: سەلماندن و ڕەتدانەوە. ئەمەش لە پێناسکردنی ڕاست و ناڕاستدا دەرکەوتووە. (30) دەستەواژەیەک [لە یەک کاتدا] ڕاستیەکمان بۆ دەسەلمێنێت یان ڕەتدەداتەوە. ئەگەر شتێک لەنێوان ڕاست و ناڕاستی دەستەواژەیەکدا هەبێت، کە ئەو شتە نەتوانێت هیچ لە بارەی ڕاست و ناڕاستەوە بە ئێمە

(29) ئەمە یەکێکە لەیاساکانی بیرکردنەوە لە لۆجیکی ئەریستۆدا. لە یەک کاتدا شتێك ڕاستە یان ناڕاست و نابێت هەردووکیان بێت. حەزدەکەم سەرنجی خوێنەر بۆ پارچە هۆنراوەیەکی (مەحوی) ڕاکێشم، کە ئەم شاعیرە یاساکەی ئەریستۆی تیادا بەکارهێناوە: لە سەر تۆ دوژمنە دنیا و قەزییە مانع الجمعة کە تەرکی تۆ نەکەم تەرکی هەموو دنیا نەکەم، چی بکەم. (وەرگێڕ)

(30) پێناسی جۆراوجۆر بۆ ڕاست و ناڕاست هەیە. ئەریستۆ پێناسەکەی بە دەستەواژەکانەوە بەستۆتەوە. لە دەستەواژەی (گۆجان خوارە) دا ئەو ڕاستیەمان سەلماندووە، کە گۆچان خوارە. هەموو دەستەواژەیەک ئەم دوو خەسڵەتەی(سەلماندن و ڕەتدانەوە) هەیە. (وەرگێڕ)

بناسێت و[بێلایەن] بێت ئەوا پێویستە باوەڕمان بە جۆرێکی دیکەی گۆرانکاریش هەبێت، کە لەنێوان بوون و نەبووندا و پێکهێنان و تێکشکاندنیشدا پەیدابێت. تەنانەت لەو حاڵەتانەشدا، کە هەندێک جار نەسەلماندنی شتێک دەبێتە هۆی سەرهەڵدانی لایەنە ناکۆکەکە یان دەڵێین ژمارە هەیە نە تاکە و نە جوت ناگونجێت. باوەڕکردن بەو نێوەندە گەشتەکەمان دەخاتە سەر ڕێگەیەکی لە کۆتایی بەدەر. هەر یە کێک لەنێوەندەکان خەسڵەتی خۆیان هەیە و ئاماژەش بۆ لایەنی ئەرێ و نەرێی خۆیان دەکەن. هەر یەکێکیش لەوان دەبێت بە شتێکی جیاواز و سەر بە خەسڵەتی سەربەخۆ. ئەم پرۆسەیە بە بێ کۆتایی دەکەوێتە گەر. کاتێک لە کەسێک دەپرسین ئەو شتە(سپی)یە یان نا؟ ئەویش لە وەاڵمدا دەڵێت (ئەو شتە سپی نیە) تەنیا نکۆڵی لە سپی نەبوونی شتەکە دەکات و لێرەدا وەاڵمەکەی (نەرێ) یە. سەلماندنی پارادۆکسی دیکەش هەن، کە پاش مشتومڕکردنەکە لە ئاکامدا ڕاستیناس نابێت. مشتومڕکردن لە سەر کێشەیەک سەر هەڵدەدەن. ئەوەی گرنگە لە مشتومڕکردندائاوەڕی لێبدرێتەوە پێناسکردنە. پێناسکردنیش بە پێویستی واتاکانەوە بەستراوەتەوە. بەگوێرەی بۆچوونەکەی هیراکلیدس، کە دەتوانین بڵێین شتێک هەیە و نیە هەموو شتێک بە ڕاست دەردەچێت و لە بۆچوونەکەی ئەنەکساگۆراسیشدا، کە جەخت لەسەر بوونی نێوەندەکان لەنێوان لایەنە ناکۆکەکاندا دەکات هەموو شتێک دەبێت بە ناڕاست. لەبەر ئەوەی هەبووەکان تێکەڵن نەباشن و نەخراپ. ناتوانرێت هیچ لەبارەیانەوە بگوترێت.

8- پاش شیکردنەوەکەمان بەو ئاکامە دەگەین، کە ئەوانەی باوەڕیان بە ناڕاستی هەموو شتێک هەیە و ئەوانەی دژیشیان دەوەستن و باوەڕ بە ڕاست بوونی هەموو شتێک دەکەن بە

هەڵەداچوون. لە بۆچوونەکانیاندا لەگەڵ هیراکلیدس هاوڕان. ئەگەر کەسێک لەیەک کاتدا ئەم دوو دەستەواژەیەمان بۆ [تێهەڵکێشبکات] کە هەموشتێک ڕاستە و ناڕاست، چونکە هەریەکێک لەو دەستەواژانە بە تەنیا و[بەبێ دەستەواژەکەی دیکە] نابێت، ئەوا تێهەڵکێش کردنەکەشیان دەبێت نەگونجێت. هەروەها دەستەواژەی ناکۆکیش هەن، کە لە یەک کاتدا ڕاست نین و ناتوانین هەموویان بەناڕاستیش دابنێین. لەگەڵ ڕەتدانەوەی ئەم بۆچوونانەدا، وەکو لەپێشتریش ئاماژەمان بۆ کرد، پێویستە لە ڕاستی و ناڕاستی شتەکان نەدوێین. باشترواید بە شوێن واتادا بگەڕێین. لەم زەمینەوە هەوڵبدەین لەواتای ڕاستی و ناڕاستی بکۆڵینەوە. ئەگەر ڕاستی ڕەتدانەوەی ناڕاستی بێت ئەوا هیچ شتێک ناڕاست دەرناچێت چونکە بەشێکی لایەنە ناکۆکەکان دەبێت ڕاست بێت. هەروەها ئەگەر هەموو دەستەواژەیەک سەلماندن و ڕەتدانەوەبێت، لایەنە ناکۆکەکان پێکەوە ناڕاست نین. تەنیا یەکێک لە لایەنەکان دەبێت ناڕاست ببینرێت. لێرەدا بەئاکامێکی خۆ بەزێن دەگەین. ئەوەی لەو باوەڕدایە، کە هەموو[گوتەو دەستەواژەیەك] ڕاستە دەبێت لە گەڵ ئەوەشدا هاوڕابێت، کە دەستەواژەیەک دژی دەستەواژەکەی ئەویش[بۆچوونێک دژی بۆچوونەکەی ئەویش] ڕاستە. لەم ڕووەوە، ئەوەی باوەڕپێپێدەکات ناڕاستە (چونکە باوەڕە دژەوستاوەکەی بەرانبەری بەناڕاست دادەنێت). هەروەها ئەو کەسەی هەموشتێک بە ناڕاست دەبینێت درۆزنە. ئەگەر ئەو کەسانە بەو باوەرە بگەن، کە بۆچوونەکەی ئەوان بەتەنیا ڕاستەو بۆچوونی بەرانبەرەکەیان ناڕاستە، ئەوا توشی زنجیرەیەکی لە کۆتای بەدەری بۆچوونەکان دەبینەوە چونکە ئەو دەستەواژەیەی دەڵێت(دەستەواژەیەکی ڕاست ڕاستە)، ڕاستە. [ئەم گوتەیەش بێکۆتایی یە]. ئاشکرایە، ئەوانەی باوەڕیان بە گۆڕان یان وەستان

هەیە بۆچوونەکانیان ڕاست نین. ئەگەر هەمووشتێک وەستاوبێت و[گۆڕانی بەسەردانەیەت] بۆ هەمیشە ڕاست یان ناڕاست دەبێت. بەڵام [ڕاستی و ناڕاستی] هەبووەکان دەگۆڕێت. ئەو کەسەی لە ڕاستی شتەکانیش دەدوێت گۆڕانی بەسەردادێت. نەگونجاندنی ئەم کێشەیەش سەلمێنراوە. هەبووەکان دەگۆڕێن و گۆڕانیش لە شتێکەوە بۆ شتێکی دیکەیە. هەبووەکان ئێستا لە حاڵەتێکی گۆران و وەستاو دانین. لەبەر ئەمە هەمیشەیی نین. هەموو ئەو شتانەی لە گۆڕان و جوڵاندان پێویستیان بە هۆیەکە گۆران و جوڵانەکە بهێنێتەکایەوە. بەڵام جوڵێنەری یەکەم لە هۆ بەدەرە.

بەشی دێڵتا Delt

1- "سەرەتا" خاڵی دەسپێکردنە. هێڵێک لە هەردوو سەرەوە خاڵی دەستپێکردنی هەیە. لەلایەکی دیکەوە سەرەتا بەو خاڵە دادەنرێت، کە پرۆسەیەک سەریتێداهەڵدەدات. لە فێربوونداو لە سەرەتایەکەوە دەستپێدەکەین، کە لە هەموو شتێک بۆ فێربوونەکە ئاسانترە. سەرەتا ئەو بە شەیە، کە هەبوویەکی لەسەر ڕادەوەستێت، بۆنموونە: زەمینەی کەشتی، بناخەی خانو، لە ئاژەڵدا دڵ یان مێشک(بەگوێرەی بیردۆزە زانستیەکان). بە واتای ئەو سەرچاوەیەش دێت، کە هەبوویەکی لێوە پەیدادەبێت. منداڵێک لە دایک و باوکییەوە و شەڕو ئاژاوەش لەجنێودانەوە پەیدادەبێت. ئەو هۆکارانەی گۆڕانکارییەکان دەهێننە کایەوە، وەکو میرەکان، چینی دەسەلاتدار و پاشاکان. یاسای ئەو هونەرانەی دەبن بە سەرچاە بۆ هونەرەکانی دیکە. دیسانەوە، سەرەتا بەو شتەش دادەنرێت، کە یەکەمجار دەناسرێت و دەبێت بە زەمینەی شتێکی دیکە. گریمانە دەبێت بە زەمینە بۆ سەلماندنی بۆچوونیک. هۆ(لەگەڵ ئەوەشدا چەند هۆیەک هەن) بە سەرەتا دادەنرێت. لێرەوە، ئەو ڕاستیەمان بۆ دەردەکەوێت، کە خاڵی دەستپێکردنی پەیدابوون و ناسینی هەبووەکان سەرەتایە. ئەو سەرەتایە هەندێک جار ناوەکی و هەندێ جاری دیکەش دەرەکییە. کەوابوو، خۆرسک و خەسڵەتی بنەڕەتی هەموو هەبوویەک، ناوەڕۆک و تێگەیشتن و دوا هۆ لەو سەرەتایەدایە. لە زۆر حاڵەتدا چاکە و جوانی سەرەتای زانین و گۆڕانکارییەکانن.
2- "هۆ" چەند واتایەکی هەیە. 1. شتێکە ، کە ئاکامێکی لێوە دەردەچێت، بۆ نموونە، برۆنز هۆیە بۆ داتاشینی پەیکەرێک، زیو بۆ دروستکردنی پەرداخێک. 2. فۆرم یان شێوازی هەبوویەکە. ڕێژەیەکی ماتماتیکی وەکو 1:2 و ژمارەش بەگشتی دەبن بە هۆ

بۆ هەموو پێکهاتەیەکی ماتماتیکی. 3. سەرچاوەی گۆڕان و وەستان. باوک هۆیە بۆ پەیدابوونی منداڵ. بەگشتی هەموو ئەوانەی هەبوویەک پەیدادەکەن هۆن بۆ پەیداکردنی ئەو هەبووانە یان گۆڕانەکان. 4. هۆ بەواتای دوا یان کۆتاییش دێت، بەتایبەتی لەحاڵەتی (دواهۆ) دا. بۆنموونە، دەڵێین پیاسەکردن بۆ تەندروستی باشە. بۆچی کەسێک پیاسەدەکات؟ ئەو دەیەوێت تەندروستی باشبێت. ئەمە دیاریکردنی هۆیە بۆ پیاسەکردن. 5. هەموو ئەو شتانەی بۆ مەبەستێک دادەنرێن دەبن بە هۆ. کەمکردنەوەی چەوری لەش، دەرمان و ئامێر بەکارهێنان دەبنە هۆ بۆ باشکردنی تەندروستی. هەرچەندە ئەم شتانە جیاوازن بەڵام هەموویان بۆ یەک مەبەست بەکاردێن و دەبن بەهۆ. ئەمانە ئەو واتا جیاوازانەن بۆ هۆ. لەبەرئەوەی واتاکان لەیەکدییەوە جیاوازن دەردەکەوێت، کە هەبوویەک چەند هۆیەکی هەبێت. بۆنموونە، پەیکەرێک چەند هۆیەک پەیدای کردووە. ئەم هۆیانە وەکو یەکدی نین. یەکێکیان ئەستویی یەو ئەویدیکەش سەرچاوەی گۆرانکارییەکانە، [کە بە سەر ئەو ئەستویەدا دێت و دەیکات بەو پەیکەرەی دەمانەوێت]. هەروەها، هەبووەکان دەبن بە هۆی یەکدی. بەڵام، دیسانەوە یەک هۆ نین. هەندیک لەو هەبووانە دەبن بەسەرچاوەی سەرهەڵدانی شتێکی دیکە و هەندێکی دیکەشیان دەبن بە ئاکامێکی دەرچوو یان کۆتایی. هەندێک جار هەبوویەک بۆ چەندشتێکی دیکە دەبێت بە هۆ. ئامادەبوون و ئامادەنەبوونی هەبوویەک هۆکرد و ئاکامی جیاواز دەهێنێتەکایەوە. ئامادەبوونی کەشتیەوانێک کەشتیەکە لە نوقمبوون دەپارێزێت. بەپێچەوانەشەوە ئامادەنەبوونی دەبێتە هۆی ڕوودانی کارەساتی نوقمبوونی کەشتیەکە. ئامادەبوون و ئامادەنەبوون دەبن بە هۆ بۆ گۆڕانکارییەکان.

بەتێکڕا، چوار جۆر(هۆ) هەن. پیتەکان بۆ بڕگە، توخمەکان لە پێکهێنانی هەبوویەکدا، ئاگر و خۆڵ بۆ تەنێک، بەشەکان بۆ هەموو، پێشەکییەکان بۆ گەیشتن بەئاکامێک دەبن بە هۆ. ئەم هۆیانە هەندێکییان وەکو بنەڕەت دەبن بە هۆ [بۆ نموونە پیتەکان بنەڕەتی بڕگەکانن] و هەندێکی دیکەیان دەبن بە ناوەڕۆکی ئەو هەبووە.[لەلایەکی دیکەوە] تۆوی زاوزێی نێرینە یان پزیشک دەبن بە هۆ بۆ پەیداکردنی گۆڕانکارییەکان. هەروەها مەبەست لە پەیداکردنی هەبوویەکیش هۆیە. ئەمانە هەموو هۆن و چەند جۆرن. بەڵام هۆکان لەژمارەن نایەن. (31) هەندێک لەم هۆیانە لە سەر هەڵدانەکانیاندا پێشتر یان پاشتر دەکەون. پزیشکیک هۆیەکی [لەپێشترە] بۆ تەندروستی[نەخۆشێک]. هەندێک هۆ ڕووداو یان ڕێکەوتن. لەلایەکەوە پەیکەرساز و لەلایەکی دیکەوە پۆلێکلیتس دەبن بە هۆ بۆ داتاشینی پەیکەرێک. لێرەدا بە ڕێکەوت ئەو پەیکەرسازە (پۆلێکلیتس) ە. هەروەها ئەو جۆرانەی هۆیەکیان بەڕێکەوت تێدایە هۆن. مرۆڤ یان ئاژەڵ بەگشتی هۆیە بۆ پەیکەرەکە، چونکە پۆلێکلیتس مرۆڤە و هەموو مرۆڤێکیش ئاژەڵە. ئەم هۆیانەش هەندێکیان دوور و ئەوانی دیکە نزیکن. بۆنموونە، لەنێوان بوونی پۆلێکلیتس و مرۆڤدا وەکو هۆ هەندێک هۆی دیکە بۆ پەیکەرەکە سەرهەڵدەدەن،وەکو پەیکەرەکە مرۆڤێکی پێست سپییە یان

(31) ژمارەی جۆرەکانی هۆ، کە بۆ ئەریستۆ چوارن، لە ژمارەی ئەو شتانەی دەبن بە هۆ بۆ سەرهەڵدانی هەبوویەک یان گۆڕانکارییەک جیاوازن. چوار جۆر هۆ هەن، وەکو هۆی ئەستویی، فۆرمی، بکەر و مەبەست بەڵام ژمارەی هۆیە ئەستوییەکان یان بکەرەکان لە چوار زۆرترن. (وەرگێڕ)

مۆسیقازانە. لەنێوان ئەم هۆیانەدا هەندێکیان تەوانای ئەنجامدانی کارێکیان هەیە وکارەکە دەکەن. هۆی دروستکردنی خانویەک وەستاکە و کارکردنی وەستاکەیە. بەهەمان شێوە، چەند جۆر هۆکردیشمان هەیە. هەندێک جاریش ئەو هۆیانەی بنەڕەتین و بە ڕێکەوتیش پەیدابوون پێکەوە دایاندەنێین. بۆنموونە، دەڵێین (پۆلێکلیتسی پەیکەرساز) هۆیە بۆ پەیدابوونی پەیکەرەکە. دەبینین هۆکان بوون بە شەش، چونکە 1. هەندێک لەو هۆیانە تاک و جۆرەکانیشیان ئاماژەیان بۆکراوە. 2. هەندێکییان وەکو کارکردن و تەواناش بۆکارکردن دانراون. هەندێک هۆ هەن بوونیان بە هۆکردەکانیانەوە بەستراوەتەوە. ئەو کەسەی نەخۆشێک چاکدەکاتەوە یان خانویەک دروستدەکات بە چاکبوونەوەی نەخۆشەکە و تەواوبوونی خانووەکە ئەویش[وەکو هۆ] نامێنێت. بوونی هەردووکیان پێکەوە گرێدراوە.

3- توخم ئەو بەشە بنەڕەتیەیە لە بوونی هەبوویەکدا و جۆرەکەی لەوە زیاتر بە سەر جۆری دیکەدا دابەش ناکرێت. دەنگەکانی گوتن بە سەر دەنگی تردا دابەش نابن. ئەگەر دابەش بکرێن بەشەکانی هەمان جۆر دەبن یان بەشەکانی ئاو [ئەگەر ئاو دابەش کەین] هەر ئاوە (بەڵام بەشەکانی برگە، برگەیەکی دیکە نیە.) ئەوانەی باسی توخمەکانی تەنێک دەکەن مەبەستیان ئەو بەشە وردانەیە ئەو تەنەی لێپێکهاتوە و ئەو بەشە وردانە لەوە زیاتر وردناکرێنەوە. بنچینەی بەڵگەکانی زانستی ئەندازە و سەلماندن و قیاس[سیلۆجیزم]، کە سێ چەمکی تێدایە و لەچەمکی

ناوەراستەوە پرۆسەکە دەکەوێتە ڕێ دەبن بە بنەڕەتی

پێکهێنان. (32) هەندێک بچوکترین کەرت، کە دابەش ناکرێت بە توخم دادەنین. لەبەر ئەمە هەموو شتێکی هەمەکی دەبێت بە توخم چونکە ئەوەی هەمەکییە سادەیە و لەنێو زۆرشتدا هەیە. لە ژوور ئەم کەسانەوە هەندێک بەو باوەڕە دەگەن، کە مادامەکی بەرزترین بوونی هەمەکی سادەترینە و دابەشناکرێت لەو بوونی هەمەکی هەبووەکان جیادەکرێتەوە بنەڕەتی ترینە. هیچ جۆرێک بەبێ جیاوازی پەیداناکرێت. بەڵام مەرج نیە جیاوازی هەمیشە بە جۆرەوە نوسابێت. کەوابوو، ئەو شتەی لەنێو ژمارەیەکی زۆر لە هەبووەکاندا هەیە[بۆ بوونی ئەو هەبووانە] توخمێکی بنەڕەتیە.

4- مەبەست لە(خۆرسک) ی شتێک، 1. ئەو بنچینەیەیە شتەکەی لە سەر پێکدێت. 2. ئەو توخمە ناوەکییەیە شتێکی لێوە پەیدادەبێت و گەشە دەکات. 3. سەرچاوەی یەکەمی

(32) قیاس یان سیلۆجیزم لە لۆجیکی ئەریستۆدا پرۆسەیەکی هۆشەکی سەلماندنە، لە سێ دەستەواژەو سێ چەمک پێکدێت. بۆنموونە: هەموو مرۆڤێک دەمرێت. (پێشەکی گەورە) سوکرات مرۆڤە. (پێشەکی بچووک) کەوابوو، سوکرات دەمرێت. (ئاکام) لەم قیاسەدا یان سیلۆجیزمەدا سێ دەستەواژەمان هەیە: دووانیان پێشەکین و سێیەمیان ئاکامەکەیە بە ڕێگەی پێشەکییەکانەوە پێیگەیشتوین. یەکێک لە پێشەکییەکان بەتایبەتی پێشەکییە هەمەکییەکەیان، کەبە (هەموو) دەستپێدەکات، بە پێشەکی گەورە و ئەویدیکە بە بچوک دادەنرێت. هەروەها، قیاسی سێ چەمکی تێدایە، گەورە و بچوک و ناوەڕاست. چەمکی گەورە لەنێو پێشەکی گەرەدایەو (بار)ە. چەمکی بچوک لەنێو پێشەکی بچوکدایە و بارهەڵگرە. چەمکی ناوەڕاست بەوە دەوترێت، کە لەنێو هەردوو پێشەکییەکەدا هەیە بەڵام نابێت لەنێو ئاکامەکەدا دابنرێتەوە. لەم نموونەیەی سەرەوەدا (دەمرێت) چەمکی گەورەیە، (سوکرات) چەمکی بچوکەو (مرۆڤ) چەمکی ناوەڕاستە. (وەرگێڕ)

گۆڕانکارییەکانە لە بوونی شتێکدا. ئەو شتانەی گەشەدەکەن هۆیەکی دەرەکی دەیانجوڵێنێت. بۆنموونە پەیدابوونی کۆرپە. هەروەها پێکەوەگەشەکردن لە پەیوەندیکردنەوە جیاوازە. لە پەیوەندیکردندا[بە هێزێکی دەرەکییەوە] پێکەوەبوون ڕوونادات. لە پێکەوەبووندا شتێکی هاوبەش وەکو یەک لەنێوان دوولایەنە[یەکبوون خوازەکەد] هەیە، کە پێکەوە گەورەدەبن. هەرچەندە ئەم دوولایەنە لە ڕووی چۆنیەتیەوە جیاوازن بەڵام یەکدەگرن و یەک شت پێکدەهێنن.

4. خۆرسک، هەروەها، بە کەرەسەی خاویش دادەنرێت، کە خۆی بە تەنیا ناتوانێت گۆڕانکارییەکان پەیدابکات. بڕۆنز خۆرسکی پەیکەرێکە یان تەختە خۆرسکی ئەو ئامێرانەیە لە تەختە دروستدەکرێن. هەندێک خۆرسکیان بە ئاگر، هەوا، یان ئاو داناوە و هەندێک زانای دیکەش هەموو ئەم توخمانەیان پێکەوە بە خۆرسکی سروشت ناوزەدکردووە. 5. خۆرسک ناوەڕۆکی بابەتەکانی سروشتە و شێوازی بنەڕەتی پێکهاتوەکانە. لەم ڕووەوە ئیمپادۆکلیس دەڵێت: "هیچ شتێک خۆرسکی نیە. ئەوەی هەیە تێکەڵکردن و جیاکردنەوەی توخمەکانە، کە مرۆڤ ناوینناون خۆرسک". هەندێک جار دەڵێین شتێک تاکو نەچێتە نێو فۆرمەکەی خۆیەوە نابێت بە خاوەنی خۆرسکەکەشی. ئەو هەبووەی ئۆرگانیە، وەکو هەبوویەکی سروشتی[بۆنموونە ڕوەک] هەردوو حاڵەتەکەی تێدایە. لەلایەکەوە ئەم هەبووە خاوەنی توخمێکە، کە بۆ بوونی دەبێت بە خۆرسک (بڕۆنز بۆ پەیکەرەکە، یان ئاو بۆ ئەو شتانەی دوای توانەوەیان دەبنەوە بەئاو). لەلایەکی دیکەوە، خۆرسکی ئەم هەبووە پاش گەورە بوون و گەیشتن بەدوا فۆرمی دەناسرێت. 6. لێرەوە دەگەینە ئەو باوەڕەی خۆرسک ناوەڕۆ کە یان بنەڕەتی شتەکانە و سەرچاوەی گۆڕانکارییەکانیشە لەو شتانەدا: ئەستو[ماتەر] بە خۆرسک دادەنرێت، چونکە ئەم

خەسڵەتەی تێدایە و پرۆسەی پێکهێنان و تێکشکاندنی تێدا سەرهەڵدەدات. خۆرسک، لەم ڕووەشەوە، سەرچاوەی گۆڕانکارییەکانە و بە شیوەی هێزەکی یان کردەکی لەنێو هەموو بابەتە سروشتیەکاندا هەیە.

5- "پێویست" چەند واتایەکی هەیە.1. ئەو بارودۆخەیە بوونی شتێکی لە سەر ڕادەوەستێت. هەناسەدان و خواردن بۆ ئاژەڵ پێویستە و ئاژەڵ بەبێ ئەوان ناژی. 2. ئەو بارودۆخەی چاکە بە بێ ئەو پەیدانابێت یان خراپە لەنێوناچێت. بۆنموونە دەرمانخواردن بۆ چاکبوونەوەی نەخۆشێک پێویستە یان بۆ ئەوەی پارەکەمان دەستکەوێت پێویستە بۆ ئەیگینا برۆین. 3. بارودۆخێکی بە زۆرسەپێنراو، وەکو ڕێگر لە ئاستی هەڵبژاردنەکانماندا. بە زۆرسەپێنراو دەبێت بە بارودۆخێکی پێویست. لەبەر ئەمەشە ئەوەی پێویستە گرانە و بێئۆقرەمان دەکات. ئێڤینۆس دەڵێت: (هەموو پێویستیەک بێزارکەرە.) (33) سۆفۆکلیس دەڵێت: (هێز، گەیشتن بەم کارە بە پیویست دادەنێت). "پێویست" شتێکە بەڕازیبوونەوە مامەڵەی لەگەڵدا ناکرێت چونکە دژی خواستی ئێمەیە. 4. هەر شتێک بەپێچەوانەوە نەکرێت بە پیویست دادەنرێت. لەم واتایەی "پێویست" ەوە واتاکانی دیکە دەرهێنراون. هەموو کردەوەیەکی بە زۆرسەپێنراو بە پێویست دادەنرێت. دەڵێن پێویست دەکات ئەو

(33) ئێڤینۆس Evenus لەئەفسانەی یۆنانیدا پاشایەکی تەمەن کورتە و لەنێو ڕووبارێکدا خنکاوە، کە ڕووبارەکە ناوی ئیڤینۆسی لێنراوە. گوایە ، وێستوویەتی کچەکەی (مارسیسا) لە دەست ئەو بپاوە(ئیداس) ڕزگاربکات، کە فڕاندوویەتی. هەروەها ئیڤینۆس پاشای شاری (لیرنیلۆس) ەو دوو کوڕی بەدەستی ئەخیلۆس کوژراون. لێرەدا ئاشکرانیە ئەریستۆ باسی کامیاندەکات.(وەرگێڕ)

کاره ئەنجام بدرێت. بەهەمان شێوەش پێویست بەو واتایەی بۆ بوونی شتێک [وەکو هەناسەدان وخواردن بۆ ژیانی ئاژەڵ] و چاکە دامانناا، لێرەوە سەریهەڵداوە. 5. لە بەڵگەداناندا [لە دامەزراندنی قیاس یان سیلۆجیزمدا] ئاکامە پێگەیشتوەکە پێویستە، چونکە ناگەینە ئاکامێکی جیاوازتر. ئەوەی لە ئاکامەکەدا سەپێنراوە لە پێشەکییەکانەوە وەرگیراوە. (34) هەندێک لە هەبووەکان پێویستیەکەیان لە سەر شتێکی دیکە ڕاوەستاوە و هەندێکی دیکەش پێویستیەکە لەنێو خۆیاندایە و تەنانەت دەبن بە بناخەی پێویستی بۆشتێکی دیکە. لەم ڕووەوە(پێویست) لە سەرەتاوە سادەیە و تەنیا بارودۆخێکە. ئەگەر کۆمەڵێک شتی نەگۆڕ و هەمیشەیی هەبن، ئەوا هیچ بارودۆخێکی بە زۆرسەپێنراو بە بوونیانەوە گرێنەدراوە.

6- "یەک" دوو واتای هەیە. شتێک بە ڕێکەوت یان لەنێو خۆیدایەکبوونە. 1. یەکبوونی بە ڕێکەوت پەیدابوو لەو دەستەواژانەدا، وەکو (کۆریسکس و مۆسیقازانەکە) و(مۆسیقازان کۆریسکس) دا دەردەکەوێت، کە هەردووکیان ئامازە بۆیەک شت

(34) مەبەست ئەوەیە، کە لە قیاسدا ئاکامەکە شوێن پێشەکییەکان دەکەوێت. ئەو ڕاستیەی ئاکامەکە دەریدەبڕێت، لەنێو پێشەکییەکاندا هەیە. ئاکام ڕاستیەکی جیاواز و دژوەستاو بەرانبەر ڕاستی نێو پێشەکییەکان دەرناخات. لەکاتێکدا دەڵێن(کەوابوو، سوکرات دەمرێت.) ڕاستی مردنی سوکرات لەم ئاکامەدا پێویستە و لەو ڕاستیەوە هاتووە(وەکو سوکرات مرۆڤە و مرۆڤیش دەبێت بمرێت)، کە لەنێو پێشەکییەکاندا ئامازەی بۆکراوە. ئێمە ناتوانین لەم ئاکامەدا ڕاستیەک بەپێچەوانەی ئەم ڕاستیەوە دەربخەین و بڵێین(کەوابوو، سوکرات نامرێت.) (وەرگێڕ)

دەکەن. دەتوانین بڵێین(مۆسیقازان و مرۆڤە دادپەروەرەکە) یان (کوریسکسی دادپەروەری مۆسیقازان). ئەمانە بە ڕێکەوت لە یەک هەبوودا یەکیان گرتووە. [کۆریسکس بە ڕێکەوت مۆسیقازان و دادپەروەرە]. هەر یەکێک لەم خەسڵەتانە بە ڕێکەوت لە کۆریسکسدا هەیە. کاتێک خەسڵەتێک بە ڕێکەوت بە جۆرێکەوە گرێدەدەین، وەکو خەسڵەتی مۆسیقازان و مرۆڤ، لێرەدا ئەو خەسڵەتە دەخەینە سەر(جۆر). بۆ نموونە(مرۆڤ) دەخەینە سەر تاکەکان. بەڵام هەردووکیان وەکو یەک [لەپەیوەندییەکەیاندا] لە گەڵ[جۆر یان تاکەکان] ڕاناوەستن. یەکێکیان دەبێت بە جۆر و بنەڕەت بۆ بوونی ئەو شتە و ئەوی دیکە خەسڵەتی ئەو شتەیە. 2. هەندێک شت لەنێو خۆیدا خاوەنی یەکبوونییە چونکە بەردەوامییەک لەبوونیاندایە. چەپکێ شت پێکەوە بەستراون و [بوون بەیەک] یان چەند پارچە تەختەیەک پێکەوە نوساون، هێڵێکی ڕاست، تەنانەت لە چەمانەوەشدا هەر ئەو هێڵەیە و بوونی وەکو خۆی بەردەوامە. ئەندامەکانی لەش، وەکو دەست و پا بە لەشەوە نوساون و لەگەڵیدا بوون بەیەک شت. بەڵام ئەو شتانەی سروشت پێکەوە گرێیداون و کردوونی بە یەک لەو شتانە باشتر یەکیان گرتووە، کە [مرۆڤ] پێکەوە دەیانبەستێت. هەندێک شت بوونیان پێکەوە گرێدراوەو بەبێ یەکدی نابن. گۆڕانکارییەکانیشیان پێکەوە ڕوودەدەن. هەندێک شت پێکەوە دەژین. ئەگەر پێکەوە بوونەکەیان تەنیا پەیوەندی نەبێت. ئەگەر چەند پارچەتەختەیەک پێکەوە ڕیزبکەیت، یەک پارچەی گەورە پێکناهێنێنن. هێڵێکی ڕاست لە هێڵێکی چەماوە باشتر یەکبوونی دەردەخات. کاتێک هێڵ دەچەمێتەوە و گۆشەیەک دروستەکات دەتوانین بڵێین، کە یەکبوونە و یەکبوونیش نیە چونکە جۆڵانەکەی لە خۆوەیە و لەخۆشەوە نیە. بەڵام جۆڵانی هێڵی ڕاست هەمێشە لەخۆوەیە. هیچ بەشێکی بە وەستاو نامێنێتەوە

ئەگەر هێڵەکە بجوڵێت[هەموو بەشەکانی لەگەڵیدا دەجوڵێت]. لە ڕووبەکی دیکەوە، ئەو شتانەی لە فۆرمدا جیاوازنین بە یە ک دادەنرێن. جۆرەکانی شەراب زۆرن بەڵام هەموویان شەرابن. شلەمەنیەکانی وەکو ئاو ڕۆن[لەهەرچ حاڵەتێکدا بن] یەک شتن. ئەو شتانەی دەتوێنەوە و(لەبەر ئەوەی بۆ توخمێک وەکو ئاو یان هەوا) دەگەڕێنەوە یەک شتن. هەندێک شت، هەرچەندە لەیەکدییەوە جیاوازن لەبەر ئەوەی سەربە(جۆر) یکن بە یەک دەدەنرێن. (35) بۆنموونە ، مرۆڤ و ئەسپ و سەگ یەک شتن چونکە هەموویان ئاژەڵن. هەندێک جار دووجۆری[بچوک] دەکەونە نێو جۆرێکی گەورەترەوە وبەیەک شت دادەنرێن. سێ گۆشەی هاودوولاو هاولا سێ گۆشەن بەڵام یەک جۆر سێ گۆشە نین وجیاوازن. دوو شت بەیەک دادەنرێن ئەگەر پێناسە بۆ ناوەڕۆکی یەکەمیان لە پێناسە بۆ ناسینی دووەمیان جیانەکرێتەوە. چونکە هەموو پێناسەیەک جۆر و جیاوازی بابەتە پێناسکراوەکە دەردەخات. ئەو شتەی لە [قەوارەدا] گەورەبێت و بچوک ببێتەوە یان بچوک و گەورەببێت هێشتا یەک شتەو[نابێت بە دوو] چونکە یەک پێناسەی بۆ دادەنرێت. بۆنموونە، ڕووبەر چۆن بێت یەک شتەو[یەک پێناسەی هەیە.] بەگشتی، ئەو شتانەی لەنێو کات و شوێن دا بە پێناسکردن جیاناکرێنەوە، بەتایبەتی جەوهەرەکان یەکیشن.

---

(35) زاراوەی (جۆر) لەزمانی کوردییدا بەرانبەر دوو زاراوەی ئینگلیزیم داناوە: جیاوازی نێوانیان لە گەورەیی و بچوکیدایە. بۆنموونە، Spciesو Genus (ئاژەڵ) جۆرە. لەو جۆرەدا چەند جۆرێکی بچوکی وەکو، مرۆڤ، ئەسپ، سەگی تێدایە. هەریەکێکیش لەم جۆرانە لەنێو خۆیدا چەند جۆرێکی بچوکتریان تێدایە. (وەرگێڕ)

هەموو بابەتە هەمەکییەکان، وەکو مرۆڤ، ئاژەڵ و تەن یەک شتن. ئێستا[بەو باوەرە دەگەین] زۆر شت بەیەک دادەنرێن. چونکە پەیوەندییان بە شتێکی تر‌ەوە هەیە، کە ئەو شتە یەکێکە. هەندێ شتی دیکەش بە ناوەڕۆک [یان لە جەوهەردا] یەک شتە. یەکبوون لە سەر بەردەوامی و فۆرم و پێناسەش دادەمەزرێت. شتێک بە یەکبوو دادەنرێت، کە بەخەسڵەت و بەردەوامبوون وەکو خۆی دەمێنێتەوە. شتێکی دیکەش چەند پارچەیەک بێت، ئەگەر ئەو پارچانە یەک جۆرنەبن، بە یەکبوو دانانرێت. ئەگەر ئەو پارچانە ببینین پێڵاوێکی لێدروست دەکرێت بەیەک شت دانانرێن، بەڵام پێڵاوەکە لەبەر ئەوەی یەک فۆرمی هەیە یەک شتە. لەبەر ئەمە، هێڵی بازنەیی لەنێو هێڵەکاندا لە هەموویان باشتر خەسڵەتی یەکبوونی هەڵگرتوە چونکە خۆی تەواوکردوە. (یەک) یەکەم ژمارەی ماتماتیکە و سەرەتایە و دەستپێکردنە بۆ ناسینی هەموو دەستە و تاقمێک. بەڵام ئەم(یەک)ە لەنێو هەموو دەستەو تاقمێکدا وەکو خۆی نیە. یەکەی برگەیەک، پیتێکی بزوێن یان نەبزوین، ڕاکێشان و جوڵان لەیەکدییەوە جیاوازن. لە هەموو حاڵەتەکاندا (یەکەم) لە ڕووی چەندەکییەوە و لە فۆرمدا [بە سەر پارچەکانیدا] دابەش نابێت. ئەوەی لە هیچ ڕەهەندێکدا دابەشنەکرێت و حاڵەتی نەبێت بە(یەک) دادەنرێت و بە(خاڵ) ناوزەد دەکرێت. ئەوەی لە ڕەهەندێکدا دابەشبکرێت هێڵە. ئەوەی لە دوو ڕەهەندا دابەشدەکرێت ڕووبەرە. تەنیش لە هەر سێ ڕەهەندەکەدا دابەشدەکرێت. ئەگەر بەپێچەوانە شەوە بگەڕێینەوە، ئەوەی لە دوو ڕەهەندا دابەشدەکرێت ڕووبەرەو لە یەک ڕەهەندا هێڵ. ئەوەی دابەشنەکرێت خاڵە. [لێرەشدا] ئەوەی بێحاڵەتە (یەکە) و بێحاڵەتداریش خاڵە. هەندێک لەو شتانە بە ژمارە، بە فۆرم، لە جۆردا یان بە لێکچون یەک شتن. ئەوانەی بە ژمارە شتن خاوەنی یەک ئەستو[ماتەر] ن. یەک فۆرمەکان یەک

پێناسەیان بۆدەکرێت. ئەوانەی لە جۆردا یەکن یەک چەمکیان بۆ دادەنرێت. شتە لێکچوەکانیش یەک جۆر پەیوەندییان هەیە. لە هەموو نموونەکاندا جۆری یەکبوونی دووەم لەو کاتەدا دەدۆزرێتەوە، کە جۆری یەکەم هەبێت. ئەوەی بە ژمارە یەک بێت فۆرمەکەشی یەکە. بەڵام مەرج نیە ئەوەی لە فۆرمدایەکە بە ژمارە یەک بێت. هەروەها ئەوەی لە جۆردا یەکە لەوانەیە لە فۆرمدا یەک نەبێت و ئەوانەی لە لێکچوندا یەکن دەشێ لە جۆردا جیاوازبن. ئاشکراشە (فرە) هەندەک لە واتادا لەگەڵ(یەک) دا ناکۆک ڕادەوەستێت. هەندێک شت بە(فرە) دادەنرێن چونکە بەردەوام نامێننەوە. ئەو ئەستویەی لێی دروستبوون دابەشدەکرێت یان ناوەڕۆکەکەیان بە چەند شێوە پێناسەدەکرێن.

7- "بوون" بە ڕووداو یان لە ناوەڕۆکدا بوونە. 1. بوون بە ڕووداو لەم نموونەیەدا دەردەکەوێت، کە دەڵێن مرۆڤە دادپەروەرەکە مۆسیقازانە، مرۆڤەکە مۆسیقازانە یان ئەم مۆسیقازانە مرۆڤە. ئەمەش وەکو ئەوە وایە بڵێین، مۆسیقا زانەکە خانوو دروست دەکات چونکە ڕووەدات، کە وەستای خانوەکە مۆسیقازانیش بێت یان مۆسیقازانەکە وەستا بێت. لەبەر ئەوەی "ئەم شتە ئەو شتەیە" ئەوا یەکێکیان ڕووداوی ئەوی دیکەیە. هەروەها، لە کاتێکدا دەڵێین (ئەو مرۆڤە مۆسیقازانە) یان(ئەو مۆسیقازانە مرۆڤە)، (ئەو مرۆڤە پێست سپیە مۆسیقازانە) یان (مۆسیقازانەکە مرۆڤێکی پێست سپیە)، لەم دوو دەستەواژەیەی دواییدا مۆسیقازان و پێست سپی دوو ڕووداون لە یەک بووندا. لە دەستەواژەی یەکەمدا تەنیا خەسڵەتی (مۆسیقازان) دەبێت بە ڕووداو بۆ(مرۆڤ). ناتوانین بڵێین(مرۆڤ)ڕووداوی(مۆسیقا زانەکەیە). بەهەمان شێوە دەتوانین بڵێین مرۆڤیش هەیە پێستی سپی نیە[چونکە ئەم خەسڵەتە ڕووداوە]. لەم حاڵەتانەدا ڕووداو

خەسڵەتی هەبوویەک یان چەند هەبوویەکە. 2. ئەو بوونانەی بە ناوەڕۆک هەن خاوەنی کاتیگۆرییەکانن.(36) بەگوێرەی ژمارەی کاتیگۆرییەکانیش بوونەکان هەن. کاتیگۆرییەکان[بارن بۆ بارهەڵگرەکان لە دەستەواژەکاندا] ئاماژە بۆ بوونی چیەتی، چەندەکی، پەیوەندی، کارتێکردن، شوێن و کاتی ئەو بوونە ناوەڕۆکییانەدەکەن. هەروەها جیاوازی لە نێوان دوو دەستەواژەی وەکو (نەخۆشەکە بەرەو چاک بوونەوە دەڕوات) و(نەخۆشەکە چاکدەبێتەوە) یان (مرۆڤەکە بۆ پیاسەکردن دەڕوات) و (مرۆڤە کە پیاسەدەکات) دا نیە. 3. 'هەیە' لە دەستەواژەدا جەختکردنە لەسەر ڕاستیەک. 'نیە' ڕەتدانەوەی ڕاستیە. ئەمانە واتای (ئەرێ) و(نەرێ) دەبەخشن. دەستەواژەی (سوکرات مۆستقازانە) یان(سوکرات سپی پێست نیە) جەختکردنە

لە سەر ڕاستی. بەڵام ئەگەر بڵێین(ناکرێت ئەو هێڵەی لە

(36) ئەریستۆ لە پەرتووکێکدا بەناوی(کاتیگۆریا) دە کاتیگۆری داناوە، کە دەبن بە بار(خەسڵەت) بۆ هەموو هەبوویەک یان بابەتی دەستەواژەیەک. بە بێ ئەم بارانە یان کاتیگۆرییانە هیچ شتێک ناناسرێت. کاتیگۆرییەکانیش ئەمانەن: جەوهەر، چەندەکی، چۆنیەتی، پەیوەندی، شوێن، کات، دۆخ، حاڵەت، کردار، کارتێکردن.
ئیمانۆئیل کانت یەکێکە لەو بیریارانەی کاتیگۆرییەکانی بە بنەڕەتی و پێش مەرج بۆ تێگەیشتن داناوە و ژمارەیانی کردووە بەدوانزە. بڕوانە:

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

بەدیدی کانت، مرۆڤ ناتوانێت بە بێ ئەم کاتیگۆریانەو سەپاندنیان بە سەر ئەو کەرەسانەی لە ئەزموونی هەستەکییەوە پەیدادەبن بە واتاکان بگات و بیرەکان داهێنێت. (وەرگێڕ)

گۆشەیەکی چوارگۆشەوە بۆ گۆشەیەکی دیکە دەکرێت، لە گەڵ لای چوارگۆشەدا هاوبەشە) ئەوە دەگەیەنێت، کە ناتوانین ڕاستیەک بەپێچەوانەی ئەمەوە دەربخەین.

4. دواجار(بوون) ئەو واتایە دەبەخشێت، کە شتێک، وەکو هێزەکی هەیە و دەبێت بەکردەکی. بوونێک، کە تەوانای بینینی هەیە، بینین هێزەکی و کردەکیشە لەو بوونەدا. کەسێک خاوەنی زانیاری بێت دەتوانێت بەکاریشی بهێنێت. دەڵێین شتێک وەستاوە چونکە تەوانای وەستانی هەیە یان دەتوانێت خۆی ڕاوەستێنێت. بەم شێوەیە جەوهەرەکان لەم دووشێوازەدا[هێزەکی وکردەکی] هەن. دەڵێین هێرمس لەنێو بەردەکەدایە، نیوەی هێڵ لەنێو هێڵدایە و ئەو گیایەش گەورەدەبێت و دەبێت بەگەنم. جیاوازی نێوان بوونێکی هێزەکی و شتێک، کە نیە لەشوێنێکی دیکەدا ڕووندەکرێتەوە.

8- " جەوهەر". 1. تۆخمە بنەڕەتیە ئەستوییەکانی، وەکو خاک، ئاگر و ئاو یان تۆخمەکانی دیکەی وەکو ئەمانە. بەگشتی تەنە پێکهاتوەکانە، وەکو ئاژەڵ و بوونە پیرۆزەکان و بەشەکانیان. ئەمانە بە جەوهەر دادەنرێن چونکە لە دەستەواژەدا نابن بە (بار) و بەڵکو بەپێچەوانەوە، بارهەڵگرن. (37)

2. جەوهەر ئەو بوونەیە، کە نابێت بە بار بەڵام هۆیە بۆ بوونی شتێکی دیکە. بۆنموونە، دەروون[گیان] هۆیە بۆ بوونی ئاژەڵ. 3.

(37) لە دەستەواژەی (سوکرات فەیلەسوفە)، سوکرات هەمیشە بارهەڵگرە و نابێت بەبار بۆ شتێکی دیکە. لەبەر ئەمە(سوکرات) جەوهەرە. (وەرگێڕ)

جەوهەر بەوە دەوترێت، کە لە شتێکدا بنەڕەتیەوە، ئەو شتە بە ڕووخانی ئەم بنەڕەتە نامێنێت. ئەگەر ڕووبەری تەنێک لەناوبەرین ئەو تەنەش دەڕوخێت و ڕووبەریش لەگەڵ ڕووخاندنی هێڵدا لەنێودەچێت. هەندێک بیریار ژمارە بەم جۆرە جەوهەرە دادەنێن.(38) ئەگەر ژمارەنەبێت، بە دیدی ئەوان، هیچ شتێک نابێت. 4. جەوهەر بەوە دەوترێت، کە شتێکی پێدەناسرێت. لێرەوە ئەو خاڵەمان بۆ دەردەکەوێت، کە جەوهەر بە دوو شێوە دەبینرێت: یەکەم، ئەو شتەیە، کە لەو بنەڕەتی تر نیەو هەمیشە بارهەڵگرە[نەک بار]. دووەم، (ئەو) شتە یە بە ئاشکرا بوونی دەردەکەوێت، وەکو شێوە یان فۆرمی هەبوویەک.

9- (وەک یەکبوون) بەوە دەوترێت، کە 1. بە ڕووداو بە شتێکی دیکەوە گرێدراوە و بووە بە بار بۆی. (مۆسیقازان) و(پێست سپی) وەکو یەک دەبن بە بار[خەسڵەت] بۆ مرۆڤێک. مرۆڤ و مۆسیقازان وەکویەکن، کە دووەمیان بە ڕووداو دەبێت بە بار بۆ یەکەمیان. هەروەها یەکبوونی مۆسیقازان و مرۆڤیش لەوێدا دەردەکەوێت، کە یەکەمیان بەروودا دەبێت بەخەسڵەتی دووەمیان. (39) لەم حاڵەتەدا، ئەم چەمکانە هەموویان وەکویەکن چونکە بۆ یەک بارهەڵگر بوون بە بار، کە مرۆڤە. هەروەها 'وەکو یەک' بوونی

(38) مەبەستی ئەریستۆ پیتاگۆراس و شوێنکەوتوانی فێرگەکەی پیتاگۆراسن.
(39) مرۆڤێک بە ڕووداو مۆسیقازانە، مەبەست ئەوەیە، کە مرۆڤ خەسڵەتی مۆسیقازانی بە زکماکی نیە. کەسێک مۆسیقازانیش نەبێت، مرۆڤە و بە مرۆڤی دەمێنێتەوە. لابردنی ئەو خەسڵەتانەی بە ڕووداو دەخرێنە سەر بوونێک، گۆڕانکاری بنەڕەتی لەو بوونە دا دروستناکات. (وەرگێڕ)

ئەم چەمکانە گشتی نیە، چونکە نابن بەبار بۆ هەموو مرۆڤێک[هەموومرۆڤێک مۆسیقازان نیە.] رووداوەکان لە چەند تاکێکدا هەن و لەنێو ناوەڕۆکی هەموو تاکێکدا نین. [ئەگەر سوکرات مۆسیقازان بێت] سوکرات و مۆسیقازان وەکو یەکن. بەڵام ئێمە تەنیا باسی تاکە کەسێک، کە سوکراتە دەکەین. لەبەر ئەوەی سوکرات تاکە کەسێکە ناتوانین بەو جۆرەی دەڵێین (هەموو مرۆڤێک) بڵێین(هەموو سوکراتێک). 2. بە ناوەڕۆکیش لەشتەکاندا دەردەکەوێت. ئەوانەی یەک جۆرن، یەک ژمارەن یان یەک ناوەڕۆکیان هەیە وەکو یەکن. (یەکبوونی) لە شتەکاندا وەکو یەک ئەو شتانە دەردەخات. هەرشتێک کۆمەڵێ هەبووی جیاواز کۆبکاتەوە و پێکەوە دایانبنێت، وەکو یەک دەیانخاتە ڕوو. هەروەها 'وەکو یەکبوون' ئاماژەی دوو شتی[جیاواز] دەکات کە وەکویەکن.(40) بە شتێکیش دەوترێت (ئەوی دیکە)، کە بە ئەستو لە پێناسە کردندا و شێوەش لە یەکێک زۆرتر بێت. بەگشتی، ئەوی دیکە واتای لایەنی نایار[دژوەستاو] یش بەرانبەر(وەکو یەکبوون) دەبەخشێت. ئەو شتانەی جیاوازن ئەوانی دیکەن. لە هەندێک ڕووەوە ئەم شتانە بە ژمارە یان لە فۆرمدا لە یەکدی دەچن. شتە جیاوازەکان ئەوانەن، کە بەپێچەوانەوە هەن. شتە لەیەکچوەکانیش لەسەر

(40) حەزدەکەم ئاماژە بۆ ئەو خاڵە گرنگە بکەم، کە وەکو یەکبوون Sameness لە ناسنامەوە Identity جیاوازە. دوو شتی سەر بە یەک ناسنامە جیاوازییەکان لەنێوانیاندا نامێنن یان وەریناگرن . ئەم دوو شتە بە بێ جیاوازی لە یەکدی دەچن. بەڵام، کە دەڵێین دوو شت وەکو یەکن، مەبەست لەوەیە، کە ئەو دوو شتە جیاوازن یان جیاوازییان هەیە بەڵام هاوکات جیاوازییەکانیان ڕەها نیەو لە ڕووی دیکەوە وەکو یەکن. لێرەدا چەمکی (وەکو یەکبوون) جیاوازییەکان ڕەتناداتەوە. وەکو یەکبوونە بەجیاوازییەوە. (وەرگێڕ)

چەند خاڵێک ڕادەوەستن. یەکەم، یەک جۆر خەسڵەتیان هەیە. دووەم، خەسڵەتێکی هاوبەشی جیاوازتر لە خەسڵەتەکانی دیکە یان هەیە. سێیەم، یەک جۆرن. چوارەم، لە گۆڕانکارییەکاندا لە لایەنێکەوە بۆ لایەنێکی جیاواز بە یەک شێوە تێدەپەڕن. ئەو شتانە لە یەکدی ناچن، بەپێچەوانەی ئەو شتانەوەن، کە لەیەکدی دەچن.

10- " دژوەستاو" چەند واتایەکی هەیە. هەموو ئەو شتانەی لە نێو یەکدا ناکۆکن، بە پێچەوانەوەن، پەیوەندییان پێکەوە نیە، هەیە و نیەن، سەرەتا و کۆتایی، پێکهێنان و تێکشکاندن، شتە نایەکسانەکان بە دژوەستاو دادەنرێن. ڕەنگەکانی، وەکو سپی و خۆڵەمێشی لە یەک کاتدا نابن بە خەسڵەتی بابەتێک.(41) ڕەنگە بنەڕەتیەکانیان، وەکو ڕەش و سپی دژن. شتێک بە پێچەوانەوە بێت ئەو واتایە دەبەخشێت کە، 1. خەسڵەتی جیاوازی لە جۆرەکەیدا هەیە، کە ناکرێت لە یەک کاتدا لە گەڵ خەسڵەتێکی دیکەدا بەو شتەوە بنوسێت. 2. ئەو شتانەی سەر بە یەک جۆرن بەڵام لە یەکدییەوە جیاوازن. 3. خەسڵەتە جیاواز و جۆرەکانی شتێک. 4. ئەو شتانەی لە ڕووی هێزەکییەوە جیاوازن. 5. ئەو شتانەی جیاوازی گەورەیان لە گەڵ یەکدیا لەڕووی جۆرو فۆرمەوە هەیە. هەروەها، ئەو شتانەش بەپێچەوانە دادەنرێن ئەگەر لەم جۆرە بەپێچەوان بوونانەوە پەیدابووبن.

---

(41) ئەریستۆ ئاماژە بۆ یاسای ناسنامە دەکات، کە لەپێشتر باسیکردووە. بە دیدی ئەریستۆ بابەتێک لە یەک کاتدا یەک خەسڵەت یان یەک ڕاستی هەیە، ڕەشە یان سپی و ناکرێت هەردووکیان بێت. بێگومان ئەمەش بە پێچەوانەی یاسای (یەکبوون لەنێو زۆربوون) دایە، کە لە لۆجیکی دیالیکتیکی هیگڵدا بووە بە بنچینەیەکی دیکە بۆ ناسینی ڕاستی. (وەرگێڕ)

لەبەر ئەوەی (یەک) و(بوون) واتای جۆراو جۆریان هەیە، هەر شتێک پەیوەندی لەگەڵیاندا هەبێت هاوکات فرە واتایە. کەوابوو، وەکو یەکبوون، ئەوی دیکەو پێچەوانە فرە واتان. شتێک لە جۆرەکەیدا جیاوازە1. کاتێک سەر بەجۆرێکی گەورەیە، بەڵام ئەندامی جۆرێکی بچوکتریشە. 2- کاتێک سەر بە جۆرێکە بەڵام لە گەڵ شتەکانی دیکەی نێو ئەو جۆرەدا جیاوازی هەیە. 3. لە جەوهەردا بەپێچەوانەوەن. ئەوانەی بەپێچەوانەوەن لە جۆردا پەیوەندییان لە گەڵ یەکداهەیەو مەرجیش نیە هەموویان ئەم پەیوەندییەیان هەبێت. 4. ئەو شتانەی دەکەونە نێو بچوکترین یان دواجۆرەوە ئەگەر لە پێناسەکردندا جیاوازبن بەوی دیکە دەناسرێن. (بۆنموونە مرۆڤ و ئەسپ سەر بە یەک جۆرن بەڵام لە پیناسەکردندا جیاوازن). 5- هەندێک شت لە جەوهەردا وەکو یەکن و هێشتا لە یەکدییەوە جیاوازن یان دەتوانرێت جیاوازی نیوانیان بدۆزرێتەوە، [هەریەکێک لەوانە] دەبن بەوی دیکە.

11- " لەپێشتر" و " لەپاشتر" بەو شتانە دەوترێت، کە لە دەستپێکردندا سەرەتایان هەیە، سەر بە جۆرێکن، ئەو شتانەی لە سەرەتاکەوە بە ناوەڕۆک یان بە شوێن نزیکترینن. لە شوێندا هەندێک شت لە پێش هەندێ شتی دیکەوە دادەنرێت (ئەمەش لەبەر ئەوەیە ئەو شتانە نزیکترن لەو شوێنەوە یان بە ناوەڕۆک لەپێشترن). ئەوەی دووریش بێت دواجار یان لە پاشتر دادەنرێت. هەندێک شت بە کات پێش و پاش دەکەون. هەندێکییان لە(ئێستا) وە دوورن (رووداوەکانی ڕابردوو، جەنگی تروجان پێش ئەو جەنگە بوو، کە دژی فارسەکان کرا)، ئەوانی دیکە لە ئێستاوە نزیکن (ئەو ڕووداوانەی لەداهاتوودا سەرهەڵدەدەن، وەکو کایەکانی نیمیان پێش پیتیان دەکرێت). لەم حاڵەتەدا (ئێستا) دەبێت بە خاڵی سەرەتا. لە جوڵاندا هەر شتێک لەجوڵێنەری یەکەمەوە

نزیک بێت لەپێشترەو جوڵانی تەن لەپێش جوڵانی مرۆڤەوەیە. **جوڵێنەری یەکەم** سەرەتاو خاڵی دەستپێکردنی جوڵانە. شتەکانی دیکە بە هۆی ئەوەوە دەجوڵێن. لەبەرئەوەی هێزێکی گەورە پێش هێزیکی بچوک دەکەوێت ئەو هەبووەی کاریگەرە پێش کارتێکراوەکە دەکەوێت. ئەگەر هەبووە کاریگەرەکە نەبوایە کارتێکراوەکە پەیدانەدەبوو. هەندێک لەشتەکان لە شوێندا ڕێزەدەکرێن و پێش و پاش دەکەون. لە پۆلێکدا ئەوەی لە ڕێزی دووەم ڕاوەستاوە لە پێشترە لەوەی لە ڕێزی سێیەمدایە. لە ژێیەکاندا ئەوەی لە ناوەڕاستدایە دەبێت بە یەکەم. لە سەرو ئەمانەوە لە زانیندا پێشتر و پاشتر هەیە. بیرەکان لەسەر پێناسەکردن یان هەستکردنەکان پێش و پاش دەکەون. بەگوێرەی پێناسەکردن دەستەواژە هەمەکییەکان لەپێشترن و لە[ئەنجامی] ئەزموونی هەستەکیدا دەستەواژە هەندەکییەکان پێش دەکەون. (42) لەپێناسەکردندا خەسڵەتێک، کە پێناسکراوە پێش (هەموو) دەکەوێت (مۆسیقازان پێش مرۆڤە مۆسیقازانەکە دەکەوێت). چونکە لەپێناسکردندا (هەموو) بە بێ (بەش) نابێت. خەسڵەتەکانی شتە لە پێشترەکان لە پێشترن. ڕاستی لە هێڵێکی ڕاستدا پێش لوسی ڕووی تەنێک دەکەوێت. هەروەها لە پێشتر و پاشتر بە جۆرێکی دیکەش بەکاردێت. هەندێک شت لە بووندا لەپێشترن [ئۆنتۆلۆجیانە لەپێشترن]. ئەمانەش، بە دیدی

(42) دوو جۆر دەستەواژەی چەندەکی هەن: هەمەکی و هەندەکی. دەستەواژەی هەمەکی ئەوەیە، کە ئاماژە بۆ هەموو ئەندامەکانی جۆر دەکات. بۆ نموونە: هەموو مرۆڤێک ژیرە. دەستەواژەی هەندەکی ئاماژە بۆ چە ند ئەندامێکی جۆر دەکات. بۆنموونە: هەندێک مرۆڤ ژیرن.(وەرگێڕ)

ئەفلاتون، ئەو بوونانەن، کە خۆیان پێویستیان بە بوونێکی دیکە بۆ پەیدابوونیان نیە، بەڵام بوونی شتەکانی دیکە لەسەر ئەمان ڕادەوەستێت. لە ڕووی هێزەکی و کردەکیشەوە لەپێشتر و پاشتر هەن. هەندێک لەو شتانەی هەن بەهێز لەپێشترن(نیوەی یەکەمی هێڵێک لە هەموو هێڵەکە لەپێشترە، بەشێک پێش هەموو، ئەستوش پێش ناوەڕۆک دەکەوێت). هەندێک لە شتەکان بە کردە لەپێشترن. پاش شیکردنەوەی هەموو بەشەکان دەدۆزینەوە. هەندێک لە بنەڕەتەوە پشت بەشتێکی دیکە دەبەستن و هەندێکی دیکەش لەپێکهێنانداسەربەخۆن.

12- " هێز" چەند واتایەکی هەیە. 1. سەرچاوەیەکی دەرەکییە بۆ جوڵان و سەرهەڵدانی گۆڕانکارییەکان یان ناوەکییە و لە نێو بابەتە جوڵاوەکەدایە. بەڵام خەسڵەتێکی جیاوازە لەو بابەتە. هونەری خانو دروستکردن لە نێو خانوەکەدا نیە، بەڵام لەوانەیە نەخۆشێک بزانێت چۆن چارەسەری نەخۆشیەکەی خۆی بکات. 2. هێز لە جێبەجێکردنی کارێکدایە بە شێوەیەکی چاک، کە مرۆڤ خۆی ئەو کارە هەڵدەبژێرێت. ئەوانەی بە باشی ناڕۆن بەڕێوە یان بەو جۆرە نادوێن، کە خۆیان دەیانەوێت دەڵێێن تەوانای ڕۆیشتن و قسەکردنیان نیە. 3. ئەو بابەتانەی کارلێکراون و چالاک نین و نایانەوێت بگۆڕین. گەلێک جار بابەتێک دەشکێت، دەچەمێتەوە یان لە ناودەچێت لەبەر ئەوە نیە، کە تەواناو هێزی تێکشکاندنی هەیە، بەڵکو لەبەر ئەوەیە لەو هێزە بێبەشکراوە. لەبەر ئەوەی" هێز" چەند واتایەکی هەیە "تەوانایی" یش دەبێت چەند واتایەکی هەبێت. 1. ئەو واتایە دەبەخشێت، کە بابەتێک تەوانای گۆڕانکاری بە هۆی هێزێکی ناوەکی و دەرەکییەوە هەیە. (تەنانەت وەستانن تەوانایی یە). 2. تەوانایی ئەوەش نیشاندەدات، کە بابەتێک دەستەڵاتی بە

سەر بابەتێکی دیکەوە هەیە. هێزی گۆڕانکارییەکانە و گرنگ نیە گۆڕانکاریەکان ڕوو لە چاکە یان خراپە بکەن. تەنانەت ئەو شتەی لەناو دەچێت تەوانای لەناوچوونی هەیە. ئەگەر تەوانای نەبێت لەناوناچێت. هەندێک جار تەوانایی لە داگیرکردنی بابەتێکدا یان خەسڵەتێکدا دەردەکەوێت. هەندێک بابەت بەتوانان چونکە هیچ هێزێکی دەرەکی و ناوەکی تێکیان ناشکێنێت. هەروەها بابەتێکیش خاوەنی تەوانایی ئەگەر شتێکی بەسەردابێت یان نەیەت. ئەم جۆرە تەوانایی لەنێو هەندێک بابەتی بێگیاندا هەیە. لە ئامێرێکی مۆسیقادا دەڵێین ئەگەر تۆنەکەی باش بێت دەنگەکەشی خۆش دەبێت. بێتوانایی بێبەرییوونە لە هێز و نەبوونی ئەو سەرچاوەیەیە [بۆگۆڕان و جوڵان] لە پێشتر باسمانکرد. لەوانەیە بێتوانایی بە گشتی یان لە چەند بابەتێکدا یان لەکاتی تایبەتیدا هەبێت. بۆ نموونە کورێک و پیاوێک و کەسێکی خەسێنراو وەکو یەک نەزۆک نین. بەرانبەر واتاکانی تەوانایی بۆ گۆڕان و جوڵان و بەرەو چاکە واتای بێتوانایی دادەنرێت. مەحاڵ واتای بێتواناییش دەبەخشێت. لەوانەشە واتاکەی بە پێچەوانەی واتای گونجاندنەوەبێت. لەم ڕووەوە، مەحاڵ ڕاستەوخۆ پێچەوانەی ئەو شتەیە، کە ڕاست و پێویستە. ئەگەر بڵێین ناکرێت ئەو هێڵەی لە گۆشەیەکی چوارگۆشە یەکەوە بۆ گۆشەیەکی دیکە ڕادەکێشرێت لەگەڵ لای چوارگۆشەدا هاوبەش بێت مەحاڵە . چونکە پێچەوانەی ئەم دەستەواژەیە ڕاستیەکی پێویستە. هەروەها شتێک دەگونجێت ئەگەر پێچەوانەکەی ناڕاستیەکی پێویست نەبێت. بۆنموونە دەگونجێت مرۆڤێک ببینین دانیشتبێت، چونکە دانەنیشتن نا-ڕاستیەکی پێویست نیە. گونجاندن، کەوابوو، چەند واتایەکی هەیە. 1. ئەوەیە کە نا-ڕاستیەکی پێویست نیە. 2. ڕاستیە. 3. لەوانەیە ڕاستی بێت.

زاراوەی" هێز" لە زانستی ئەندازیاریيدا، وەکو میتافۆر بەکارهاتوە. ئەم گونجاندنانە ئاماژە بۆ هێز ناکەن. گونجاندن لەم ڕووەوە جۆرە کاریگەرییەکە بۆ سەرچاوەی گۆڕانکارییەکان دانراوە. هەندێک بابەتیش بەخاوەن تەوانا دادەنرێن چونکە هێزی دەرەکی کاریان تێدەکات یان کاریان تێناکات. بەڵام پێناسەی هێز بەتەواوی ئەویە، کە سەرچاوەی دەرەکی و ناوەکی گۆڕانکاری و جوڵانە.

13- " چەندەکی" ئەو شتەیە بە سەر چەند بەشێکدا دابەشدەبێت. هەر بەشێک دەبێت بە یەکەیەک لەو چەندەکییە. ئەگەر چەندەکی بژمێردرێت دەبێت بە زۆربوون. زۆربوون تەوانای دابەش بوونە بەسەر ئەو بەشانەدا، کە بەردەوام نامێننەوە، بەڵام قەبارە بەردەوام دەمێنێتەوە. کاتێک قەبارە لەیەک لاوە بەردەوام دەمێنێتەوە دەبێت بەدرێژی، لە دوو لاوە بەپانی و لە سێ لاوە بە قوڵایی. زۆربوونێک سنوردارێت ژمارەیە، درێژی هێڵ و پانی ڕووبەرەو قوڵایش دەبێت بە تەن [جەستە]. چەندەکی دوو جۆری هەیە؛ ڕووداو لەگەڵ چەندەکییەکی ناوەڕۆکی[بنەرەتی]. هێڵ چەندەکییەکی ناوەڕۆکییە، مۆسیقازانیش ڕووداوە. لەنێو چەندەکیی بنەڕەتیدا هەندێک جەوهەرییە. بۆنموونە چەندەکی هێڵ. ئەوانی دیکە شێواز و حاڵەتی جەوهەرەکەن، وەکو کەمی و زۆری، درێژی و کورتی، پانی و تەسکی، قوڵی و تەنکی، گرانی و سوکی جەوهەرەکە. هەروەها گەورەو بچوکی یان گەورەتر و بچوکتر هەرچەندە بۆ زۆرشتی دیکەش بەکاردەهێنرێن، بەڵام خەسڵەتی بنەڕەتی چەندکین. چەندەکی بەڕووداو لەو نموونەیەدا دەردەکەوێت، کە لەپێشتر سەبارەت مۆسیقازان یان پێست سپیەکە داماننا. ئەم خەسڵەتانە سەر بە چەندەکین. لە ڕوویەکی دیکەوە چەندەکی بە ڕووداو کات

وجوڵانە. هەروەها ئەم چەندەکییانە بوونێکی بەردەوامیان هەیە چونکە بەو شتانەوە گرێدراون، کە دابەشدەکرێن. مەبەست دابەشکردنی ئەو شتە نیە، کە دەجوڵێت، بەڵکو ئەو قەبارەیەی لەنێو شوێندایە و لە وێوە جوڵانەکە دەکەوێتە گەر. قەبارە و شوێن و کات چەندەکین.

14- " چۆنیەتی" 1. جیاوازی نێو جەوهەرە. مرۆڤ لە بەر ئەوەی دوو پای هەیە ئاژەڵە، ئەسپ چوار پایە و بازنە شێوەیەکی ئەندازەییە، کە گۆشەی تێدانیە. هەموو ئەم خەسڵەتانەی باسمانکردن[دووپا- چوارپا- بێگۆشە] چۆنیەتی ئەو جەوهەرانە و جیاوازییەکانیان دەردەخەن. ئەمە یەکێکە لەواتاکانی چۆنیەتی. 2. واتایەکی دیکە پەیوەندی بە شتە نەگۆڕەکان و ماتماتیکیەکانەوە هەیە، کە ژمارەکان دەبن بەخەسڵەتیان. ئەم چۆنیەتیە لە تەنیشت چەندەکییەوە لە جەوهەرەکاندا هەیە. 3. ئەو خەسڵەتانەی لە جەوهەریکدا هەن و لە گۆڕاندان، وەکو ساردی و گەرمی، سپی و ڕەشی، گرانی و سوکی وهتد..). گۆڕانی ئەم خەسڵەتانە کاردەکاتە سەر ئەو شتانەی بوون بە بارهەڵگریان. 4. چۆنیەتی واتای چاکە و خراپەش لە شتێکدا دەبەخشێت. بە گشتی، وادەردەکەوێت چۆنیەتی دوو واتای هەبێت و یەکێکیان لەوی دیکە گونجاوتربێت. چۆنیەتی بنەڕەتی ئەو جیاوازییە یە جەوهەرێک لەنێو خۆیدا هەڵیگرتوە. لەم حاڵەتەدا ژمارە لە ڕوویەکەوە ئەو جیاوازییەیە نەک لە بابەتە جوڵاوەکاندا بەڵکو لە جەوهەردا هەیە. هەروەها شێوازی بوونی بابەتە جوڵاوەکانیش هەیە، کە دەبێت بە جیاوازی بۆ جوڵانەکان. ئەم بابەتە جوڵاوانەش چاک و خراپیان تێدایە، کە دەبن بە خاڵی جیابوونەوەیان لە بابەتەکانی دیکە. هەندێک بابەت لە جوڵاندا چالاک و کاریگەرە هەندێکی دیکە کارتێکراوە. دیسانەوە

ئەم کارە لەوانەیە چاک بێت یان خراپ چونکە ئەگەر جۆلانێک چاک بێت پێچەوانەکەی خراپە. چاکە و خراپە چۆنیەتی کردەوەکانی مرۆڤن، بەتایبەتی مرۆڤە خاوەن دەستەڵاتەکان.

15- "پەیوەندی" یەکان 1. چەندەکین، وەکو پەیوەندی نێوان نیوە و جوت، سێ جار و ژمارە سێیەم. هەروەها ئەو شتانەی لەنێو خۆیاندا چەند شتێکی دیکەیان هەڵگرتوە یان لە ئاستی شتەکانی دیکەدا سەردەکەن و زۆرترن پەیوەندییان هەیە. 2. ئەوەی شتێک گەرمدەکات لە گەڵ شتە گەرمکراوەکەدا یان شتێکی دەم تیژ لەگەڵ ئەوەدا، کە دەیبڕێت یان بە گشتی هەموو کاریگەرییەکان و کارتێکراوەکان خاوەنی پەیوەندیین. 3. هەموو پێوەرێک و پێوراوێک، زانین و زانراوێک و هەستکردن و هەستپێکراوێک پەیوەندییان لە گەڵ یەکدا هەیە. ئەو پەیوەندییەی لە بەشی یەکەمدا باسمانکرد ماتماتیکییە و بە ئاشکرا و نائاشکرا پەیوەندییان بە چەند ژمارە یان یەکەوە هەیە. بۆ نموونە، جوت بە ئاشکرا پەیوەندی بە ژمارە یەکەوە هەیە و ئەوەی چەند جارێکیش گەورەترکراوە پەیوەندییەکەی لەگەڵ ژمارە یەکدا ئاشکرا نیە. پەیوەندی 2/3 ی ژمارەیەک لە ماتماتیکدا ئاشکرایە. ئەوەی زیاد دەکات و لەو ڕادەیەش زۆورتر دەڕوات پەیوەندییەکەی نائاشکرا خۆی دردەخات. هەموو پەیوەندییە ماتماتیکییەکان خەسڵەتی ژماردنیان هەیە و لەم ڕووەوە هەموویان لە یەکدی دەچن. لەیەکچوەکانیش بۆ یەک جۆر جەوهەر دەگەڕێنەوە. چەندەکی و چۆنیەتیان یەک شتە. یەکیش سەرەتای ژماردنە. لێرەدا هەرچەندە پەیوەندییەکان جیاواز و جۆراوجۆرن. بەڵام بە ژمارەوە گرێدراون. لە بەشی دووەمدا پەیوەندییەکە لە نێوان کاریگەر و کارلێکراودا دەرکەوتوە. ئەوەی گەرمکەرە پەیوەندی بەو بابەتەوە هەیە، کە تەوانای گەرمبوونی

هەیە یان ئەوەی تیژە پەیوەندیەکەی بەو بابەتەوەیە، کە دەبڕیت، چونکە گەرمبوون و بڕین بە ڕاستی ڕووەدات. بەڵام پەیوەندی ماتماتیکی ئەگەر نەسەلمێنرێت ڕوونادات چونکە جۆلان لە پەیوەندییەکەیاندا دەرناکەوێت. هەروەها پەیوەندی هێزەکی لەگەڵ کاتدا سەرهەڵدەدات. دروستکەر پەیوەندی بە دروستکراوەکەوە هەیە. کەسێک ئەو کاتە دەبێت بە باوک، کە منداڵی دەبێت و باوکەکە، هاوکات، وەکو کاریگەرێک پەیوەندی بە منداڵەکەوە(کارتێکراوەکە) وە هەیە. دواجار هەندێک پەیوەندی دیکەش هەن لەگەڵ هێز و بێتوانایی و شتە نەبینراوەکاندا پەیدادەبن. لە کاتێکدا ئەم پەیوەندییانە بەو شتانەوە لەنێو خۆیاندا دەدۆزرێنەوە نەک لە دەرەوەیاندا یان پەیوەندییان لە گەڵ شتێکی جیاوازتردا ماتماتیکی و هێزەکین. هەرشتێک بپێورێت و بزانرێت یان بیریلێبکرێتەوە پەیوەندییەکەی لەگەڵ شتێکی دیکەدا دەستنیشان دەکرێت. کاتێک بیردەکەینەوە، کە بیرکردنەوە بتوانێت پەیوەندی لەگەڵ بابەتێکدا دروستبکات، بەڵام بیر پەیوەندی بەبیرەوە نیە. لە بینیندا هەمیشە بابەتێک هەیە، کە دەیبینین. بینین هەمیشە پەیوەندی بە ڕەنگەکانەوە یان بە بینراوێکی دیکەوە هەیە. [لە کاتێکدا دەڵێین لە بینیندا بینین دەبینین] ئەم دوو لایەنە پەیوەندیدار نین [چونکە یەک شتن]. کەوابوو، هەموو شتەکان[لەجیهاند] لەم ڕووانەوە پەیوەندییان بەیەکەوە هەیە. هاوکات ئەگەر سەر بە یەک جۆر بن پەیوەندییەکەیان دەستنیشاندەکرێت. بۆ نموونە، زانستی پزیشکی خاوەنی پەیوەندییە چونکە یەکێکە لە زانستەکان و زانستەکانیش پەیوەندییان لەگەڵ یەکدا هەیە. هەروەها ئەو خەسڵەتانەی لە هەبوویەکدا هەن پەیوەندییان بە هەبووی دیکەوە هەیە. بۆ نموونە، یەکسانی پەیوەندییە چونکە(یەکسان) بە پەیوەندی

دادەنرێت، لە یەکچوون بە هەمان شێوە پەیوەندی تێدا دەبینرێت. هەندێک هەبووی دیکە بە ڕووداو پەیوەندییەکەیان تێدا دروستبووە. مرۆڤ بەڕووداو جوتە، جوتیش پەیوەندییە یان بە ڕووداو جوتە وسپیشە.

16- "تەواو" 1. بەوە دەوترێت، کە پاش ئەو چی دیکە تەنانەت پارچەیەکی بچوکیش نەدۆزرێتەوە. کەسێ کاتێک تەواو دەبێت، کە نەتوانێت بۆ ساتێکیش لەوە زیاتر بەردەوام بێت. 2. شتێک، کە نەتوانرێت لەو چاکتر و نایابتر پەیدابکرێت. پزیشکێک یان شمشاڵژەنێک بە پلەیەک گەیشتبێت، کە لەو بوارەی خۆیدا هیچ کەموکورتیەکی نەبێت. دەتوانین "تەواو" بۆ خەسڵەتی خەراپیش دابنێین. دەڵێین کەسێک ئابڕو بەرێکی تەواو یان دزێکی تەواوە. هەندێک جار"تەواو" لەم حاڵەتەدا بە واتای (چاک) یش دێت، وەکو ئابڕو بەری چاک یان دزی چاک. نایابی لە تەواوبیدایە. شتێک یان جەوهەرێک تەواوە، کە هیچ شتێکی کەم نەبێت. 3. ئەو شتانەی بە کۆتایی گەیشتون بەتەواو دادەنرێن. گەیشتن بە کۆتایی ئەو پەڕی تەواوبوونە. لێرەدا، تەواوبوون بۆ خەسڵەتی خراپیش دادەنرێت. دەڵێین ئەو کەسە بە تەواوی شێواوە یان بە تەواوی لەنێوچووە. لەبەر ئەمە مردن و بڕگە لە گوتندا بە کۆتایی دادەنرێن چونکە هەردووکیان دواشتن. کەوابوو، هەموو ئەوانەی بە تەواو دادەنرین، لەو ڕووەوەیە، کە کەموکورتیان تێدانیە و لەوە زیاتر بەچی دیکە ناگەن. هەندێکی دیکەشیان پەیوەندییان بەو دوو واتایەی پێشتر هەیە، کە بۆ "تەواو" ئاماژەمان بۆکردن.

17- "ڕادە" 1. دوا خاڵە لە بوونی هەموشتێکدا. ئەو خاڵەیە، کە تێپەڕناکرێت یان ئەو سەرەتایەیە لەپێش ئەودا سەرەتایەکی

دیکە نابینریت. 2. فۆرمی ئەو قەوارانەیە لەنێو شوێندا دەدۆزرێنەوە.3. ئەو خاڵەیە جوڵان و گۆڕانکارییەکانی تێدا ڕادەوەستێت. هەندێک جار ئەم واتایە سەرەتا و کۆتاییش دەگرێتەوە. 4. دواجاریش، ڕادە لە جەوهەری هەموو شتێکدایە چونکە جەوهەر زانین سنوردار دەکات. بەتێکڕا، ڕادە، وەکو دەستپێکردن چەند واتایەکی هەیە بەڵام مەرج نیە هەموو دەستپێکردنێک ڕادەبێت.

18- "بەگوێرەی ئەو" چەند واتایەکی هەیە.

(1) فۆرم یان جەوهەر، وەکو دەڵێین بەگوێرەی ئەوەی مرۆڤی چاک چاکەکەرە، ئەوا مرۆڤ لەخۆیدا چاکەیە. (2) ئەو شێوازە بنەڕەتیەیە شتێک بە سروشت تیایدا پەیدابووە، شتێک بەگوێرەی ڕووبەرەکەی ڕەنگدارە. لێرەدا، " بەگوێرەی ئەو" پەیوەندی بە فۆرم و ئەو ئەستوەشەوە هەیە، کە ئەو شتەی لێپێکهاتوە. دەتوانین بڵێین واتا فرەجۆرەکانی [ئەمچەمکە] بەقەدەر واتاکانی (هۆ) یە. هەندێک جار دەپرسین! لەبەرچی ئەو کەسە هاتۆتە ئێرە؟ لە بەڵگە سەلماندنا دەڵێین بە گوێرەی پێشەکییەکان کۆتاییەکەمان ڕاست یان ناڕاستە. ئەم زاراوەیە پەیوەندی بە دۆخی بوونێکیشەوە هەیە. بە گوێرەی دۆخی مرۆڤێک دەڵێین ئەو مرۆڤە ڕاوەستاوە یان دەڕوات. شتێک" بەگوێرەی خۆی" چەند واتایەکی هەیە. 1. واتای ئەو شتە دەبەخشێت، کە بە ناوەڕۆکیەوە لکاوە. کالیاس بە گوێرەی خۆی مەبەست لە کالیاس خۆیەتی یان ئەو واتایەیە، کە ئەو کەسە دەکات بە کالیاس. 2. ئەو خەسڵەتانەی لە ناوەڕۆکی ئەو شتەدا هەیە. کالیاس لە ناوەڕۆکدا[بەگوێرەی خۆی] ئازەڵە. لە پێناسکردنی کالیاسدا[وەکو مرۆڤ] ئازەڵ دەبێت بە بەشێکی بنەڕەتی[چونکە جۆرە]. 3. ئەو

شتەیە یان بەشێکی ئەو شتە خاوەنی خەسڵەتی تایبەتی خۆی بێت. ڕووبەرەکە لەخۆیدا سپییە، مرۆڤ بەگوێرەی بوونی خۆی زیندووە چونکە دەروونی بەشێکە لە بوونی و بووە بە خەسڵەتێکی تایبەت بۆ ئەو. 4. ئەو هۆکارەیە لە شتێکدا، کە تایبەتە بەو شتە و نابێت بە هۆکار بۆ شتێکی دیکە. مرۆڤ چەند هۆکارێکی وەکو، دوو پا، ئاژەڵ هەیە بەڵام مرۆڤ لە خۆیدا مرۆڤە. دواجار. 5. لەخۆیدا بۆ ئەو شتە دادەنرێت، کە تەنیایە و لە شتەکانی دیکە دابڕاوە.

19- " ئامادەکردن" ڕێکخستنی شتەکان یان بەشەکانیانە بە گوێرەی بوونیان لەنێو شوێن، هێز یان جۆرەکانیاندا. بەو شێوەیەی دەردەکەوێت پێویستە ڕیزدانان بەشێک بێت لەواتای ئامادەکردن.

20- " هەیانە" 1. جۆرێکە لە چالاکی بۆ وەدەستهێنانی کردەوەیەک یان جوڵانێک لە لایەن ئەوەوە، کە دەیەوێت ئەو شتەی هەبێت. لە کاتێکدا ئەوەی کارێک بۆ وەدەستهێنانی شتێک بە ئەنجامدەدات، کارکردن دەکەوێتە نێوانیانەوە[کارکەر-کارکردن- ئەنجامی کارەکە]. بەم جۆرەش "هەیانە" دەکەوێتە نێوان جل و بەرگ و ئەو کەسانەی جل و بەرگ لەبەردەکەن[یان جل وبەرگیان هەیە]. ئاشکرایە، کە ناتوانین بڵێین کەسێک ئەوەی دەیەوێت هەیبێت 'هەیە' دەخوازێت چونکە ئەم پرۆسەیە بە دوا ئاکام ناگات. هەروەها زاراوەی "هەیانە" واتایەکی دیکەشی هەیە، 2. کە شێوەی ئامادەکردنە بە باشی یان خراپی. ئەمەش لەخۆیدا ئەو شتە باشە و خراپە یان لە پەیوەندییەکەی بەشتەکانی دیکەوە. بۆنموونە تەندروستی شێوەیەکی ئامادەکردنە بۆ نەخۆش. 3. شێوەیەکی بوونە، کە لە ڕیزکردن و

ئامادەکردنی بەشەکانی هەموویەکدا دەردەکەوێت. دەڵێن ئەو بەشە پلەیەکی نایابی هەیە.

21- " کارتێکردن" واتە1. تەوانا و خەسڵەتی گۆڕانکاری، بۆ نموونە لە سپیەوە بۆ ڕەش، لە شیرینیەوە بۆ تاڵی و لە گرانییەوە بۆ سوکی هتد... 2. ئەو گۆڕانکارییانەی، کە لە داکەوتدا ڕوویانداوە.3. بەتایبەتی گۆڕانکارییەکانە لە کاتی ئازار و بریندارببوونداو، وەکو ئازاردان دەبێتە هۆی ناخۆشی.4. تێپەڕبوون بە ئەزموونی خۆش و ناخۆشدا کارتێکردنە.

22- " بێبەریکردن" واتە1. شتێک ئەو خەسڵەتەی نەبێت، کە دەبوایە یان پێویست نەبوو، هەیبوایە. بۆنموونە ڕووەک لە بینین بێبەریکراوە[چونکە چاوی پێنەدراوە]. 2. ئەو شتەی لە خەسڵەتێک لەنێو جۆرەکەی خۆیدا بێبەریکراوە. مرۆڤێکی کوێر و پەروانە وەکو یەک لە بینین بێبەرینەکراون. پەروانە بە هۆی جۆرەکەیەوە[واتە هەموو پەروانەیەک بە سروشت کوێرە] چاوی نیەو مرۆڤەکە بە ڕوواداو کوێرە.3. شتێک خەسڵەتێکی نەبێت، کە دەبوایە هەیبێت، بەتایبەتی لەو حاڵەتەدا، کە بە سروشت ئەو خەسڵەتەی پێدراوە. کوێری بێبەریکردنە لە بینین بەڵام مرۆڤ لە هەموو تەمەنێکدا کوێر نابێت. لەو تەمەنەدا کوێر دەبێت، کە تەوانای بینین لەدەستەدات. 4. لابردنی شتێک بە زۆر دەبێتە بێبەریکردن لەو شتە. هەروەها واتاکانی بێبەریکردن بە واتاکانی(نەرێ) وە گرێدراوە. بە شتێک دەوترێت نا- یەکسان چونکە لە خەسڵەتێک بێبەریکراوە. نەبینراو بێ ڕەنگە یان ڕەنگی کاڵە، شتێک بێپایە چونکە پای نیە یان لە چەند ڕوویەکەوە کەموکورتی تێدایە، وەکو میوەیەکی بێ تۆو. کەسێک یەک چاوی نەبینێت بە کوێر دانانرێت. لە بەر ئەمەشە، ناتوانین

بڵێین هەموو کەسێک چاکە یان خراپ، دادپەروەرە یان زۆردار چونکە لەوانەیە هیچیان نەبێت.

23- " خاوەنیەتی" واتە1. مامەڵەکردن لەگەڵ شتێکدا بەگوێرەی ئەو سروشتەی هەیەتی. دەڵێین مرۆڤەکە گەرمەتایەتی یان شارەکە بە دەست زۆردارەکەوەیە. 2. شتێک دەبێت بە خاوەنی فۆرمێک. بڕۆنز دەبێت بە پەیکەر یان لەشێک توشی نەخۆشی دەبێت.3. شتێک لەنێو تەنێکدا دانرابێت، بۆنموونە گۆزەکە ئاوی تێدایە، شارەکە خەڵکی تێدادژی، کەشتیەوانەکە لەسەر کەشتیەکەیە، بەشەکان لەنێو(هەموو) دان. 4. ئەوەی تەگەرە دەخاتە جوڵان و گۆڕانی شتێکەوە و دەیوەستێنێت. پایەکان بنمیچی خانوەکە ڕادەگرن. شاعیرەکانیش لە هۆنراوەکانیاندا باسی ئەتڵەس دەکەن، کە ئاسمانی خستۆتە سەرشانی. چەند فەیلەسوفێکی سروشتناسیش لە گەڵ شاعیرەکاندا هەمان بیروڕایان هەیە(43) . لەم ڕووەوە ئەوەی شتێکی دیکە بەم جۆرە ڕاگرێت مامەڵە کردنەکەی لەگەڵ شتەکەدا خاوەنیەتی دەردەخات. هەروەها واتای "بوون لەنێو شتێکدا" [وەکو ئاو لە نێوگۆزەدا] بەم شێوەیە لێکدەدرێتەوە.

24 - " لەوێوە پەیدابوون" واتە 1. پەیدابوون لە سەرچاوەیەکی ئەستویی یەوە(ماتەر)، وەکو هەموو ئەو شتانەی دەتوێنەوە لە ئاوەوە پەیدابوون یان پەیکەرەکە لە برۆنز. 2. واتای ئەوەش دەبەخشێت، کە شتێک لە سەرەتای جوڵانێکەوە پەیدابووە. بۆ ن

(43) ئەتڵەس یەکێکە لە تایتانەکان، لەئەفسانەی یۆنانیدا. لە سەر ئەوەی یەکێک بوو دژی زیۆس (کەڵە خوای یۆنانیەکان) ڕاوەستا، زیۆس فەرمانی دا، کە بۆ هەمیشە ئەتڵەس ئاسمان بە کۆڵ هەڵگرێت. (وەرگێڕ)

موونە دەپرسین، کە ئاژاوەکە چۆن دەستیپێکرد؟ لە وەڵامدا دەڵێین لە جنێودانەوە. لێرەدا جنێودان دەبێت بە سەرەتای[خاڵی دەستپێکردنی] ئاژاوەکە. 3. پەیدابوون لە تاکەوە، بۆ نموونە پەیدابوونی بەشێک لە هەمووەوە، دێرێکی هۆنراوە لە ئیلیادەوە و بەردێکیش لە خانووەکەوە.

4. ئەوەی بە شێوە و ڕوخسار دەگاتە دوا قۆناخی تەواوبوون. شێوەی شتێک پاش تەوابوونی بەشەکانی دەردەکەوێت. مرۆڤ دەبێت دووپای هەبێت یان برگەیەک لە پیتەکان پێکهاتبێت. ئەمەش لە پەیدابوونی پەیکەرەکە لە برۆنزەوە جیاوازە. چونکە تاک یان جەوهەر لە ئەستو [ماتەریەکەوە] پەیدا دەبێت. شێوەش ماتەری تایبەتی خۆی هەیە، کە لێوەی پەیدا دەبێت. لەهەندێک ڕووی دیکەشەوە دەتوانین ئاماژە بۆ سەرچاوەی پەیدابوونی شتەکان بکەین. 5. شتێک لە چەند بەشێکەوە پەیدادەبێت. منداڵ لەدایک و باوکەوە و ڕووەکیش لە زەوییەوە پەیدادەبێت. 6. هەندێک لە شتێکی دیکەوە لەنێو کاتدا پەیدادەبن. شەو لە ڕۆژەوە و زریان لە پاش کەژێکی ئارامەوە پەیدادەبێت. ئەمانە لەنێو کاتدا پاش یەکتر دێن. لەنێو ئەم نموونانەی باسمانکردن هەندێک لەو شتانە گۆڕانیان بەسەردا دێت و دەبنە وی دیکە و ئەوانی دیکەشیان بە بێ ئەو گۆڕانە دوای شتە لە پێشترەکە دەکەون. بۆنموونە، دەڵێین، کە گەشتە دەریاییەکە یەکەم ڕۆژی بەهار دەستیپێکرد یان فێستیڤاڵی تارگیلیا لە دیۆنیسیاوە پەیدابووە چونکە دوای دیۆنیسیا دەستیپێکردوە.

25- " بەش" واتە 1. پارچەیەک لە چەندەکی چونکە هەر پارچەیەک لە چەندەکی بکەینەوە ئەو پارچەیە بەشێکە لەو چەندەکییە. دوو لەم ڕووەوە بەشێکە لە سێ. 2. گوایە تەنیا ئەو

پارچانەی هەمووەکەیان پێدەپێوڕێت دەبن بە بەشێک لە چەندەکی. لەبەر ئەمە هەندێک جار دەتوانین ژمارە دوو بە بەشی ژمارە سێ دابنێین و جاری دیکەش بەپێچەوانەشەوە ڕاستە .3 ئەو توخمەیە، کە فۆرم نەک چەندەکی شتێکی لێپێکدێت. بۆنموونە جۆری بچوک لەنێو جۆری گەورەترداید. (44) . هەروەها ئەو توخمەشە، کە هەموویەکی بەسەردا دابەشدەبێت و گرنگ نیە هەموەکە فۆرم بێت یان شتێکی دیکەبێت و فۆرمی هەبێت. پارچەیەک لە برۆنزێکی بازنەیی یان برۆنزێکی شەش پاڵو بەشێکە لە برۆنز. 5. ئەو توخمانەی لە پێناسکردندا دەبن بە بنەڕەتیی بەشن. بۆنموونە جۆری گەورە و بچوک دەبن بەبەش بۆ یەکدی.

26- "هەموو" واتە 1. ئەوەی هیچ بەشێکی کەم نەبێت بە هەموو دادەنرێت. 2. ئەوەی هەموو بەشەکانی لەنێودایە و بە یەک شت دادەنرێت. دەستەواژەیەکی هەمە کی جۆرێکە لە هەموو چونکە ئامازە بۆ هەموو ئەندامەکانی بارهەڵگرەکە دەکات، هەموو مرۆڤێک، هە موو ئەسپێک، هەمووخوایەک زیندون. هەروەها ئەوەی بەردەوام و سنورداریشە بە هەموو دادەنرێت. ئەگەر یەکبوونێک هەبێت، کە لە بەشەکانەوە سەریهەڵدابێت و ئەو بەشانە خاوەنی هێزی خۆیان بن یان بە کردەوەش هەبن، هەمووید. هەندێک هەموو بە سروشت هەن و دەستکرد نین. ئەو

(44) لەبەر ئەوەی لە زمانی کوردییدا (جۆر) مان بۆ هەردووکی هەیە، بۆ ئەوەی جیاوازییەکانیان دەرکەوێت یەکێکیانم بە جۆری بچوک و ئەوی دیکەشم بە جۆری گەورە داناوە. بۆنموونە جۆری مرۆڤ لەجۆری ئاژەڵ بچوکترە چونکە بەشێکە لە جۆری ئاژەڵ و لەنێو جۆری ئاژەڵدا جۆری دیکەش، وەکو ئەسپ و سەگ و پشیلە هەن، کە مرۆڤ نین.(وەرگێڕ)

شتانەی تەنیا و یەکن ئەم جۆرە هەمووەن. چەندەکییەکان، کە سەرەتا و نێوەند و کۆتاییان ئاڵو گۆڕ دەکرێت بەبێ ئەوەی چیەتی ئەو چەندەکییە بگۆڕێت بە هەموو دادەنرێن. ئەوانەی بەشەکانیشی نەگۆڕن هەموون. ئەم جۆرە، کە پاش گۆڕان فۆرمەکەی دەگۆڕێت و قەوارەکەی وەکو خۆی دەمێنێتەوە، وەکو، مۆم هەمووە. بەڵام ئاو یان هەموو شلەمەنیەکان بە ژمارە کۆن. ئەگەر واتاکەی درێژنەکەینەوە ناتوانین باسی هەمووی ژمارە یان هەمووی ئاو بکەین. ئەو شتانەی یەکبوونیان تێدایە کۆن و کە بەشەکانیان بەجیا مامەڵەیان لەگەڵدا کرا دەبن بەگشت.

27- "بڕین" یان "شێواندن" لەو حاڵەتەدا ڕوودەدات، کە چەندەکییەک دابەشبکرێت یان هەموو بێت. ژمارە دوو ناشێوێنرێت. کاتێک ژمارە یەکەکانی لێدەسەنین (ئەو بەشەی دەیبڕین دەبێت لەو هەمووە کەمتربێت، کە پاش بڕینەکە دەمێنێتەوە). بەگشتی، هیچ ژمارەیەک ناشێوێنرێت و ئەوەی دەشێوێنرێت دەبێت پاش شێواندنەکەی خەسڵەتە بنەڕەتیەکە ی خۆی بپارێزێت. ئەگەر پیاڵەیەک بشکێت هەر پیاڵەیە بەڵام ژمارەیەکی بچوک لە ژمارەیەکی گەورە دەربهێنین ژمارە گەورەکە، وەکو خۆی نامێنێتەوە. تەنانەت شتێک چەند لایەکی جیاوازی هەبێت بە لابردنی لایەک یان چەند لایەکی ئەو شتە ناشێوێ. ژمارە لەوانەیە لای جیاوازی هەبێت، وەکو ژمارە سێ و دوو[بەڵام بە لابردنیان ژمارە گەورەکە بە تەواوی دەشێوێت]. هەندێک شتی دیکە هەن، وەکو ئاو یان ئاگر بە بڕینی بەشێکیان بوونیان ناشێوێنریت و بوونیان بەردەوام دەمێنێتەوە. پلەکانی مۆسیقا جیاوازن و هەریەکێکیان شوێنی خۆی هەیە و ناشێوێنرێن. هەوەها هەندێک هەموو بە لابردن و بێبەریکردنی لەشتێکیش ناشێوێنرێن. لەوانەیە ئەو پارچانەی بڕاون یان ئەو هەمووەی

لێبڕیەریکراوە بنەڕەتی نەبێت. ئەگەر پیاڵەیەک کونبکەین بە پیاڵەیی دەمێنێتەوە. لەو حاڵەتەدا بەتەواوی دەشێوێنرێت، کە دەستکەکەیمان بڕی یان بەشێکی گرنگ و بنەڕەتی لێبکەینەوە. هەروەها کەسێک بە بڕینی بەشێک لە لەشی یان دەرهێنانی سپڵی، بوونی[وەکو مرۆڤ] ناشێوێت. ناتوانین بڵێین ئەو کەسەی کەچەڵە بوونی شێواوە.

28- "جۆری گەورە" واتە 1. بەردەوام بوونی ئەو شتانەی لەهەمان فۆرمدا، وەکو خۆیان دەمێننەوە. بۆنموونە، بەردەوامی ڕەگەزی مرۆڤ. 2. ئەو سەرچاوەیە یە هەبووەکان بۆ یەکەمجار لەوێوە پەیدابن وسەرهەڵدەدە ن. بە کۆمەڵێک دەڵێین هێلینی و کۆمەڵێکی دیکەش ئیۆنی چونکە لە ناوچەی هێڵین و ئیۆناوە سەریانهەڵداوە. ئەم واتایەش زیاتر هێنانە کایە دەبەخشێت نەک پێکهاتنێکی ئەستویی. هەندێک جار ڕەگەز یان کۆمەڵێک بە ناوی دایکەکەوە بانگیاندەکرێت، وەکووەچەکانی پیرها. 3. جۆری گەورە واتای ڕووبەریش دەبەخشێت، دەڵێین ڕووبەری شێوەکە یان ڕووبەرە ڕەقەکە. هەریەکێک لەمانە جۆرێکن لە ڕووبەر و لەپێناسکردنیشدا توخمە گرنگ و بنەڕەتیەکانی، کە بۆ ناوەڕۆکی بابەتە پێناسکراوە کە گرنگن جۆرن و جیاوازییمان خستۆتە سەر. لێرەدا، جۆری گەورە واتە: بەردەوامی لە بوونی هەمان شتدا، وەکو یەکەم جولێنەر، کە هەمان جۆری جولاوەکەی هەیە، بابەت، کە جیاوازییەکەی نیشاندراوە. دەوترێت، کە هەبووەکان لە جۆردا لە یەکدییەوە جیاوازن چونکە جەوهەریان جیاوازە(بۆنموونە فۆرم و ماتەر جۆرەکانیان جیاوازن). هەروەها ئەوانەی سەر بە کاتیگۆرییە جۆراو جۆرەکانن جیاوازن. هەندێک لەوانە جەوهەرن یان چۆنیەتین، کە شیناکرێنەوە.
29- "ناراست" واتە 1. شتێک درۆ بێت چونکە پەیوەندییەکەی

دانەمەزراوە یان ناکرێت ئەو پەیوەندییە دابمەزرێنین. بۆنموونە، " هێڵێک لە گۆشەیەکی چوار گۆشەوە بۆ گۆشەکەی بەرانبەری ڕاکێشرابێت ئەوا ئەو هێڵە بە قەدەر لای چوارگۆشەکە نیە" یان " تۆ ئێستا دانیشتویت" یەکێکیان هەمیشە ناڕاستە و ئەوی دیکەیان هەندێک جار ڕاستە و هەندێک جاریش ناڕاست. لێرەدا ناڕاستە کە بوونشی نیە. هەندێک شت هەن [ناتوانین بڵێین بوونیان نیە] بەڵام بوونەکەیان بە شێوەیەکە، کە نابێت وابێت. بۆ نموونە وێنەیەک یان خەون هەن بەڵام ئەوە نین بەو شێوەیەی لای ئێمە هەن. ئێمە ئەم جۆرانە بە ناڕاست دادەنێن لەبەر ئەوەی نین یان بەو شێوەیە نین ئێمە دەیانناسین.2. پێناسەیەک ناڕاستە لەکاتێکدا بە ناڕاستی بابەتەکە دەردەخات. لێرەدا هەموو پێناسەیەک ناڕاستە ئەگەر بە ڕاستی واتای بابەتەکە دەرنەخات. ناڕاستە بڵێین بازنە سێ گۆشەی هەیە. ئەمەش بۆ ئەو حاڵەتەیە، کە شتێک بە یەک جۆر پێناسبکرێت. بەڵام حاڵەتیش هەیە دەتوانین چەند پێناسەیەک بۆ شتێک دابنێین، بۆنموونە دەڵێین سوکرات مۆسیقازانە. لەم ڕووەوە ئەنتیستینس(45) گەمژەیە چونکە لە و باوەڕدایە شتێک تەنیا بە پێناسکردن دەناسرێت و هەرشتەش یەک پێناسەی بۆ دەکرێت و ناکۆکیش نابێ هەبێت یان هەڵە ناکرێت. بەپێچەوانەوە، ئێمە دەتوانین پێناسەی شتێک بەڕیگەی شتێکی دیکەوە بکەین. لەوانەیە ئەم کارەش بە ناڕاستی بگات بەڵام حاڵەت هەیە، کە

(45) ئەنتیستینس(446-366 پ ز) فەیلەسوف و هاوسەردەمی سوکرات بووە. دامەزرێنەری فێرگەی سینیسیزمە و مامۆستای دایۆجنسی سینۆپا بووە. ئەنتیستینس فەلسەفەی لە ژێر دەستی جۆرجیاس و هیپیاس و پرۆدیکسدا خوێندوە وسوکراتیش کارێکی مەزنی کردۆتە سەر بیروباوەڕەکانی. ئەفلاتون و ئەریستۆ دژی گەلێک لە بۆچوونەکانی ڕادەوەستن، تەنانەت ئەفلاتون بە یەکێک لەو بیریارانەی دادەنێت، کە نەیتوانیوە لە دیالێکتیک تێبگات. (وەرگێڕ)

باسەکە تیایدا راست دەردەچێت. 3. مرۆڤی ناڕاست کەسێکە، کە پێناسێکی ناڕاست بۆ شتێک دادەنێت و زیرەکانەش ڕایدەگەیەنێت. لە بەر ئەمە بەڵگەکەی هیپیاس بۆ سەلماندنی ئەو خاڵەی مرۆڤ ڕاست و ناڕاستە جۆرێکە لە سەرشێواندن.(46) ئەو کەسێک بە هەڵەدادەنێت ئەگەر کەسەکە فێڵباز بێت و بزانێت فێڵ بازیشە. هەروەها کەسێک خۆی خراپە هەڵبژێرێت چاکترە. ئەم جۆرە هەڵە و ناڕاستیە ئەنجامی ئیندەکشنە.(47) گوایە ئەو کەسەی بە درۆ خۆی دەشەلێنێت لەو کەسە چاکترە، کە بەڕاستی شەلە. [لەحاڵەتی یەکەمدا] مەبەستی ئەفلاتون شەلبوونی ساختەیە. بەڵام کێشەکە، بەتایبەتی لە هەڵسوکەوتی مرۆڤدا، بەپێچەوانەوەیە. کەسێک بە درۆ خۆی شەل بکات خراپترە لەو کەسەی بەڕاستی شەلە.

---

(46) هیپیاس(لەسەدەی پێنجەمی پێش زایینیدا ژیاوە) بیریارێکی سەفسەتی و هاوسەردەمی سوکرات بووە. ئەفلاتون دوو دایەلۆکی بە ناوی ئەم بیریارەوە نوسیوە. لە یەکێک لەم دایەلۆگانەدا(هیپیاسی بچووک) ئەفلاتون باسی چاوپێکەوتنی سوکرات و هیپیاس لەشاری ئەسینا دەکات. سوکرات داوا لە هیپیاسی دەکات بۆچوونەکانی خۆی لەسەر کەسایەتی پاڵەوانەکانی نێو هۆنراوەکانی هۆمیرۆس، وەکو ئەخیلۆس و ئۆدیسیۆس ڕوونبکاتەوە. هیپیاس لە وەڵامدا دەڵێت ئەخیلۆس باشترین و جەنگاوەرترین پاڵەوان وکەسێکی ڕاستگۆیە و ئۆدیسیۆسیش فێڵ بازو درۆزنە. لە ئەنجامی ئەم دایەلۆگەدا لەنێوان سوکرات و هیپیاسدا، سوکرات دەگاتە ئەوباوەڕەی، کە خەسڵەتە دژوەستاوەکانی، وەکو ڕاستگۆیی و درۆزنی، ڕاست و ناڕاست نابێت بخرێنە سەر یەک بابەت. ناتوانین بڵێین ئەخیلۆس ڕاستگۆیەو درۆزنیشە. بڕوانە: (وەرگێڕ) Plato. *Lesser Hippias*, 365- 376.

(47) ئیندەکشن جۆرێکە لە پرۆسەی سەلماندن لە لۆجیکدا، بەپێچەوانەی دیدەکش یان سیلۆجیزمەوە لە چەند پێشەکی هەندەکییەوە بە ئاکامی هەمەکی دەگات. (وەرگێڕ)

30- "ڕووداو" بەو خەسڵەتە دەوترێت، کە دەبێت بە بار بۆ شتێک و دەتوانرێت بسەلمێنرێت. بەڵام بوونی بەو شتەوە پێویست نیە. بۆ نموونە، کەسێک چاڵ بۆ ناشتنی نەمامێک هەڵدەکەنێ و خەزێنەیەک دەدۆزێتەوە. دۆزینەوەی خەزێنەکە پەیوەندی بە نەمام نێژانەوە نیە و ڕووداوە. هەروەها لەوانەیە کەسێکی پێست سپی مۆسیقازان بێت. کەوابوو، هەموو ئەو خەسڵەتانەی دەبن بە بار بۆ بارهەڵگرەکانیان لە کات وشوێنی خۆیاندا، بە ڕووداو دادەنرین. هەروەها ڕووداوەکان هۆیەکی پێویستیان بۆ دیاریناکرێت و بە ڕێکەوت پەیدادەبن. کەسێک لەبەر زریان لە دوورگەی ئەیگینا لابدات یان چەتەکانی نێو دەریا بۆ ئەو دوورگەیە بیفڕێنن و[لەبەرنامەی گەشتەکەیدا نەبێت] ڕووداوە. ڕووداو بۆ بوونی لە سەرخۆی ڕاناوەستێت و لە هۆیەکەوە سەرهەڵدەدات. زریانەکە ڕێگەی گەشتەکەی بەو کەسە گۆڕی، بەشوێنێکی گەیاند، کە لە بەرنامەیدانەبوو. "ڕووداو" واتایەکی دیکەشی هەیە. خەسڵەتێک لە سەرەتاوە بەشتێکەوە نوسابێت و لە جەوهەریدا نەبێت. بۆ نموونە دەڵێین گۆشەکانی لاکێشەیەک بەقەدەر دوو گۆشەی ڕاستن. دەشێت ڕووداو هەمیشەیی بێت بەڵام هەموو ڕووداوێک هەمیشەیی نیە. ئەم خاڵەمان لەشوێنێکی دیکەدا باسکرد.

بەشی ئێپسیلۆن Epsilon

1- ئێمە بە دوای هۆ و بنەڕەتی هەبووەکاندا دەگەڕێین. هۆ بۆ تەندروستی و بنەڕەتیش بۆ بابەتە ماتماتیکیەکان هەیە. ئەو زانستانەی هۆشەکین و بناخەیان لە سەر هۆش دامەزرێنراوە لە هۆ و بنەڕەتەکان دەکۆڵنەوە. بەڵام هەر یەکێک لە زانستەکان لایەنێکی بوون دەکات بە بابەتی لێکۆڵینەوەکەی و ئاوەڕ لە بوون وەکو بوون[بوون بەگشتی] ناداتەوە. تە نانەت باس لە ناوەڕۆکی بابەتەکانیش ناکات. هەندێکیان ناوەرۆک بە هەستکردنەوە دەبەستنەوەو ئەوانی دیکەش بە دڵنیاییەوە ئامازەی بۆ ناکەن. هەوڵدانەکەیان لە دەرخستنی خسڵەتی جۆری بابەتەکان دەرناچێت. لێرەدا، ئاشکرا دەردەکەوێت، کە زانستەکان جەوهەری بابەتەکان نادۆزنەوە و خۆیان لە قەرەی ئەو پرسیارە نادەن، کە ئەو جۆرەی ئەوان دەیانەوێت لەسەری بکۆڵنەوە هەیە یان نیە. لە بەر ئەوەی زانستە سروشتیەکان، وەکو زانستەکانی دیکە ئاستی بوارەکانی خۆیان دیاریکردووە، بۆنموونە، خۆیان بە هۆکانی جوڵان و وەستانەوە خەریکدەکەن پێ دەچێ نە زانستێکی پراکتیکی و نە بەرهەمهێنەر بن. چونکە هۆی بەرهەمهێنان لە بەرهەمهێنەرەکە دایە. ئەمەش بۆ هۆش، هونەر یان تەوانایەکی دیکە دەگەڕێتەوە. سەرچاوەی کردەوەیەک بکەرەکەیەتی. کارکردن و هەڵبژاردنی کارکردنەکە وەکو یەکن. کەوابوو، مادامەکی هەموو بیرکردنەوەیەک بیردۆزەیی، پراکتیکی یان بەرهەمهێنەرانەیە ئەوا دەبێت زانستە سروشتیەکان بیردۆزەییانە بن. لێکۆڵینەوەکەشی سەبارەت ئەو ناوەڕۆکانەیە، کە بە گوێرەی پێناسەکردنیان لە ئەستو [ماتەر] جیانابنەوە. بۆ ئەوەی توێژینەوەکەمان لە کارکەوتوو خۆی دەرنەخات پێویستە

لە چیەتی و ناوەڕۆکی پێناسەکردنەکەشی تێبگەین. ئەو شتانەی پێناسەدەکرێن، بۆ نموونە ناوەڕۆکەکان هەندێکیان، وەکو قوتکراوە یان قوپاو پەیوەندییان بە ئەستووەوە هەیەو هەندێکی دیکەش پەیوەندییان نیە. ئەگەر بابەتەکانی نێو سروشت لە ناوەڕۆکدا، وەکو ئەو شتانە بن قوت دانراون(بۆ نموونە، لوت، چاو و ئێسقان لە هەموو ئاژەڵەکاندا، گەڵا و قەد لە ڕووەکدا) هەمیشە بە ئەستووەوە گرێدراون و لە جوڵان و گۆڕاندان. ئاشکرایە، بۆچی پێویستە زانستە سروشتیەکان ناوەڕۆکەکان بناسن و تاکو ڕادەیەکیش خۆێنکارانی ئەم بەشە زانستانە لە دەروون بکۆڵێنەوە. دڵنیاین لەوەی زانستی سروشتی، وەکو ماتماتیک بیردۆزەییانەیە. بەڵام نازانین، کە بابەتی ماتماتیک پەیوەندی بە ئەستووە هەیە یاخود دابڕاوەو نەگۆڕە. ئەگەر بابەتێکی نەگۆڕ و هەمیشەیی و لە ئەستوبەدەر هەبێت ئەو بابەتە سەر بە لێکۆڵێنەوەی زانستێکی بیردۆزەییە. هاوکات، ئەم جۆرە بابەتە ناخرێتە بەر ڕۆشنایی زانستی سروشتیەوە چونکە زانستی سروشتی مامەڵە لەگەڵ کۆمەڵێك بابەتی جوڵاو دەکات و بابەتی ماتماتیکش جوڵاو نیە. پێویستە ئەم بابەتە سەربەلێکۆڵینەوەی زانستێک بێت پێش ئەم زانستانە[سروشتی وماتماتیکی] هاتبێت. زانستی سروشتی دەڕوانێتە ئەو بابەتانەی ئەستوبین و لە گۆڕان و جوڵاندان و ماتماتیکیش لەو بابەتانەی نەگۆڕن. ئەم زانستی یەکەمە لەو بابەتانە دەدوێت، کە لە ئەستو بەدەر و نەگۆڕن. هەموو هۆکان بە تایبەتی هۆیە خوداییەکان هەمیشەیین. لەم بۆچوونە بەو خاڵە دەگەین، کە سێ جۆر فەلسەفەی بیردۆزەییانە هەیە: ماتماتیک، زانستی سروشتی و **تیۆلۆجی**(خواناسی). باڵا ترین زانستیش مامەڵە لەگەڵ باڵاترین و گەورەترین(جۆر) دا دەکات. لەبەر ئەم هۆیەشە زانستە بیردۆزییەکان لە زانستەکانی دیکە باڵاترن. ئەم زانستەی ئێمەش لێرەدا باسیدەکەین لەنێو

زانستە بیردۆزەییەکاندا بالاترینە. لێرەدا ئەو پرسیارەش دێتە پێش، کە ئایا **فەلسەفەی یەکەم** هەمەکییە و لە یەک جۆر دەکۆڵێتەوە، بۆ نموونە یەک جۆر بوون؟ لەوەڵامدا، ئەگەر بێجگە لە جەوهەری ئەستویی چ دیکە لە بووندا نەبێت[ئەوەی هەیە ئەستویی بێت] ئەوا زانستی سروشتی دەبێت بە یەکەم زانست. لە حاڵەتێکدا جەوهەرێکی نەگۆڕ بدۆزرێتەوە زانستی ئەم جەوهەرە لەپێشترە دەبێت بە فەلسەفەی یەکەم و هەمەکی چونکە یەکەمە. هەروەها ئەم زانستە لە **بوون وەکو خۆی**[بوون بەگشتی] دەکۆڵێتەوە.

2- چەمکی بوون چەند واتایەک دەبەخشێت. یەکێک لەو واتایانە، کە باسمانکرد، ڕووداوە. واتایەکی دیکەشی ڕاستییە (نەبوونی-بوون ناڕاستە). لەگەڵ ئەم دوو واتایانەدا کاتیگۆرییەکانیش هەن، کە دەبن بە بار بۆ بارهەڵگر. بۆنموونە، چۆنیەتی، چەندەکی، شوێن، کات و هەموو ئەو واتایانەی دادەنرێن. بوون هەیە هێزەکی یان کردەکییە. لەبەر ئەوەی بوون واتای فرە جۆری هەیە یەکەم باسی ڕووداو دەکەین، کە زانست مامەڵەی لەگەڵدا ناکات. ئەمەش لە سەر ئەو بناخەیە دامەزراوە، کە زانستە بە هەموو جۆرەکانیەوە بیردۆزەیی و پراکتیکی و بەرهەمهێنەر، نایەوێت خۆی لە گەڵیا ماندووبکات. ئەو وەستایەی خانوویەک دروستدەکات هەموو خەسڵەتەکانی خانوو، کە بە بوونی خانووەوەن ناهێنێتە کایەوە چونکە خەسڵەتەکان زۆرن و لە ژماردن نایەن. خانوەکە بۆ هەندێک کەس خۆش و دڵگیرە و بۆ کەسانی دیکە ناخۆشە. زانستی خانوسازی لەم کێشانە(خۆشی و ناخۆشی خانوویەک)نادوێت. بە هەمان شێوەش زانایەکی ئەندازیاری نایەوێت لە خەسڵەتەکانی شێوەیەک بدوێت. لەم ڕووەوە ئەفلاتون[لە دەربڕینی بیروڕاکەیدا دژی سۆفستەکان]

دەڵێت سۆفستەکان مامەڵە لەگەڵ هەبوویەکدا دەکەن، کە نیە، بە هەڵەدا نەچووە. (48) سۆفستەکان باسی ڕووداو دەکەن. دەیانەوێت بزانن ئەو (کۆرسک)ەی مۆسیقازانە و کۆرسک وەکو یەکن[یان جیاوازن]. هەموو ئەو شتانەی هەن هەمیشە نەبوون. لەم حاڵەتەدا، کەسێکی ڕۆشنبیر دەبێت بە زمانناس و زمانناسیش بە ڕۆشنبیر. لێرەدا، واتای ڕووداو لە نە- بوونەوە نزیکە. ئەم خاڵە باشتر لەم جۆرە بەڵگانەدا ڕوونەدەبێتەوە: بۆ ئەو شتانەی لە ڕوویەکی دیکەوە هەن و لەنێو پرۆسەی پێکهێنان و تێکشکاندان. بەڵام شتەکان، کە بەڕووداو هەن لەنێو ئەم پرۆسەیەدا نین. بۆ ئەوەی بیسەلمێنین بۆچی زانست مامەڵە لە گەڵ ڕووداو ناکات دەبێت ناوەرۆک و بنچینەی ڕووداو باسبکەین. هەندێک شت بوونێکی پێویستیان هەیە، نەک لەبەر ئەوەی بە زۆر دانراون، بەڵکو بوونیان بە شێوەیەکی جیاوازتر خۆی نیشان نادات. هەندێک شتی دیکەش هەن بە پێچەوانە ئەمانەوەن و بوونیان پێویست نیە بەڕووداو دادەنرین. ئەگەر بایەکی سارد بە ڕۆژانی هاوین هەڵکات دەڵێین ڕووداوە. بەڵام ئاو و هەوای هاوین گەرم بێت بەڕووداو نابینرێت چونکە هاوین دەبێت گەرم بێت. هەروەها بە ڕووداو کەسێک پێست سپییە(چونکە هەموو کەسێک ڕەنگی پێستی سپی نیە). بەڵام ئەو کەسە بە ڕووداو ناژەل نیە. کاری پزیشکە چارەی نەخۆش بکات. هاوکات دەشێت بە ڕووداو دارتاشیک چارەی نەخۆشیەک بکات. لەوانەیە ئەو دارتاشە بە ڕووداو پزیشکیش بێت. ئەو خواردنەی چێشتکەرێک لییدەنێت بە ڕووداو بۆ تەندروستی یان بۆ نەخۆشیەک چاک بێت. مەبەستی

---

(48) ئەفلاتون لە دایەلۆگی(سۆفست) دا ئەم ڕەخنەیەی ئاڕاستەی سۆفستەکانی وەکو پرۆتاگۆراس و جۆرجیاس کردووە. (وەرگێڕ) بڕوانە: Plato. *Sophist*, 237 A, 254 A.

چێشتکەرەکە چاکبوونەوەی نەخۆشەکە نیە، بەڵکو لێنانی خواردنێکی بەتام و خۆشە.هەندێک بوونی هێزەکی دەکەن بە هۆ بۆ سەرهەڵدانی ڕووداو. بەڵام ئەوەی لە ڕووداوێکەوە پەیدادەبێت ڕووداوە. لەبەر ئەوەی هەموو شتێک بوونێکی پێویستی نیە و ڕووەدات ئەو شتانەی بە ڕووداو دێنە کایەوە هەن[نکۆڵی لەبوونیان ناکریت]. مرۆڤە پێست سپیەکە هەمیشە ڕۆشنبیر نیە و بە ڕووداو بووە بە ڕۆشنبیر. بەپێچەوانەشەوە، هەموو شتێک دەبێت بە پێویست. ئەستو هۆیە بۆ ڕووداوەکان، کە تەوانای وەرگرتن و خۆدەرخستنی لە فۆرمی جۆراوجۆردا هەیە.

ئەو پرسیارەی سەبارەت بوونی ئەو شتانەی بە پێویست دادەنرێن دەکەین بە خاڵی دەستپێکردن بۆ توێژینەوەکەمان. ئەوەش دەزانین، کە لە گەڵ شتە پێویستەکاندا ئەو شتانەش هەن ڕووداون یان بە ڕێکەوت پەیدابوون. ئایا شتێک هەیە هەمیشەیی بێت؟ وەڵامی ئەم پرسیارە دوادەخەین. هاوکات دەزانین، کە زانست بۆ ڕووداو نیە. زانستەکان خۆیان بە شتە نەگۆڕەکانەوە ماندوو دەکەن. ئەگەر وانەبێت چۆن بخوێنین یان فێربین؟ پێویستە شتی نەگۆر هەبێت. لەو باوەڕەداین هەنگوین و ئاو هەمیشە بۆ گەرمەتا باشە. بەڵام ناتوانین باسی ڕووداوێکی کتوپڕ بکەین، کە لەگەڵ هەڵهاتنی مانگی یەک شەوەدا سەرهەڵدەدات. لێرەوە دەردەکەوێت بۆچی زانست نایەوێت لەڕووداو بکۆڵێتەوە.

3- ئاشکرایە بنەڕەت و هۆ هەن، کە پەیدادەبن و لەنێودەچن و لە بەردەوامی بوونی شتەکاندا بەشدارنابن. ئەگەر ئەمە بەو جۆرە

نەبوایە هەموو شتێک بوونێکی پێویستی دەبوو. لێرەدا، نموونەی ڕووداوێک دەخەینە بەردەست. ئایا ئەو ڕووداوە سەرهەڵدەدات؟ ئەو ڕووداوە سەرهەڵدەدات ئەگەر ڕووداوی لەپێشتر(هۆ) بۆ بوونی هەبێت. ئەو مرۆڤە بە نەخۆشی دەمرێت یان بڕواتە دەرەوە دەکوژرێت. ئەگەر تینوی بێت و بڕواتە دەرەوە ئەگەینە ئەو ئاکامەی، کە ئەو ڕووداوە بەسەریا دێت. گریمان خواردنێکی تاڵ دەخوات و تینوی دەبێت. ئەو ئەیتوانی خواردنەکەش نەخوات، بەڵام لەم حاڵەتەدا[مادامەکی چۆتە دەرەوە] مردنەکەی حەتمی و پێویستە. ڕووداوەکانی ئێستامان پەیوەندییان بە ڕووداوەکانی ڕابردوومانەوە هەیە. هەموو ڕووداوێکی لەپاشتر[هۆکرد] پەیوەندییەکی پێویستی بە ڕووداوە لە پێشترەکە[هۆ] وە هەیە. مرۆڤێک بە نەخۆشی دەمرێت یان دەکوژرێت. مردنەکەی تاکو ڕوونەدات بە پێویست دانانرێت. هەموو ئەو شتانەی هەن لە ئاکامی ڕووداوەکە دێنە پێش دەبن بە پێویست. ئەوەی دەڵێ دەبێت بمرێت چونکە ڕووداوە لە پێشترەکە سەریهەڵداوەو کەوتۆتە گەر. زنجیرەی ڕووداوەکان بۆ خاڵێکی دەستپێکردن دەگەڕێنەوە. ئەو خاڵەش خاڵێکی دیکەی دەستپێکردنی نیە. ئەم دوا خاڵە سەرەتایە بۆ سەرهەڵدانی ڕووداو. بەڵام ئایا سەرچاوەی ئەم دواخاڵە چیە؟ پێویستە بیر لە وەڵامی ئەم پرسیارە بە وردی بکرێتەوە.

4- زۆر لە سەر 'بوون'، وەکو ڕووداو دواین. ئێستا کاتی هاتووە باسی بوون، وەکو ڕاستی بکەین، کە واتای یەکبوون و دابەشبوونیش دەبەخشێت و پەیوەندی نێوان لایەنە دژەستاو و ناکۆکەکانیشی دیاریدەکات. ڕاستی پەیوەندی بە یەکبوون و جیابوونەوەی هەبووەکان لە یەکدییەوە هەیە. مەبەست لە بە یەکەوەبوونی هەبووەکان هاتنی لەپێش و لە پاش نیە، بەڵکو

بەشی زیتا Zeta

1- " بوون" چەند واتایەکی هەیە. ئێمە لەپێشتر ئاماژەمان بۆ ئەم واتایانە بە ڕێگەی واتاکانی دەربڕینەوە کردووە. لە ڕوویەکەوە واتای(هەیە)ی شتێک دەبەخشێت و لە ڕوویەکی تریشەوە چۆنیەتی و چەندەکی ئەو شتەمان بۆ دەردەخات. لەنێو ئەم واتا جۆراو جۆرانەدا ئەوەی چیەتی یان جەوهەری ئەو شتە نیشاندەدات لە هەموویان بنەڕەتی تر‌ە. کاتێک لە چۆنیەتی شتێک دەدوێین و دەڵێین ئەو شتە چاکە یان جوانە مەبەست ئەوەیە، ئەو شتە شەش پاڵو یان مرۆڤ نیە. بەڵام کە لە(چیەتی) شتەکە دەدوێن مەبەستمان جەوهەرێتی، وەکو خوا یان مرۆڤ، نەک خەسڵەتە چۆنیەتی و چەندەکییەکانی. هەر شتە بە جۆرێک هەیە، بۆیە باسدەکرێت. کەسێک ئەو پرسیارەش دەکات ئایا خەسڵەتەکانی، وەکو پیاسەکردن، تەندروستی چاک و دانیشتن شتێک نین خاوەنی چیەتیەک بن. ئەمانە بە تەنیا نین و هەمیشەش بە جەوهەرێکەوە لکاون. ئەوەی پیاسەدەکات یان دادەنیشێت شتێکە. ئەو شتە جەوهەرێکی ناسراوە، کە بەو کارانە هەڵدەستێت. ئەو شتە جەوهەر یان تاکە، کە دەبێت بە بارهەڵگریان. بوونی ئەو خەسڵەتانە لە سەر بوونی ئەم جەوهەرە ڕادەوەستێت. لەبەر ئەمە، ئەوەی لە پێشتر و سادەیە جەوهەرە. لێرەشەوە ئەو خاڵە دەخەینەڕوو، کە چەند ڕێگایەک بۆ تێگەیشتن لەواتای ئەو بوونە لەپێشتر و بنەڕەتیە هەیە. جەوهەر لەپێناسکردندا، لەگەل سەرهەڵدانی زانیندا و لەنێو کاتیشدا لە هەموو شتێک لەپێشترە. کاتیگۆرییەکان بە بێ جەوهەر نین و سەربەخۆ بوونی خۆیان ڕاناگرن. جەوهەر تەنیا شتێکە دەتوانێت سەربەخۆ بێت. لەپێناسکردندا جەوهەر

پێکەوە بوونە. چاکەو خراپەش لەنێو هەبووەکاندا نیە و لەو دەستەواژە و حوکمدانەدایە بە سەر ئەو هەبووەدا دەدرێت، کە ڕاستی و ناڕاستی دەردەخەن. چەمکەکان یان ئەو پرسیارانەی، وەکو ئەوە چیە؟ ڕاستی و ناڕاستی دەرناخەن. ئەو گرفتەی لە بوون و نەبوونی شتێکیشەوە سەرهەڵدەدات دوایی باسدەکرێت.(49) مادامەکی یەکبوون و جیابوونەوە لەنێو حوکمداندان نەک شتەکان ئەوا واتای بوون لە واتا گشتیەکەیەوە لەم حاڵەتەدا جیاوازە. سەپاندن و ڕەتدانەوەی خەسڵەتێك لە دەستەواژەیەکدا پێویستی بە بیرکردنەوە هەیە. بوون، وەکو ڕووداو هەروەها ڕاستی لادەبەین. یەکەمیان هۆکەی ناناسرێت و دووەمیان لەنێو بیرکردنەوەدایە. هەردووکیان بە جۆری بوونەوە بەستراون و بە تەنیا ڕاستەقینەیەکی سەربەخۆیان نیە. پێویستە تۆێژینەوەکەمان لە سەر بوون، وەکو بوون[بوون بەگشتی] بێت. لەپێشتر ئاماژەمان بۆ ئەو خاڵەش کرد، کە بوون واتای جۆراوجۆری هەیە.

(49) ئەرستۆ ئەم خاڵەی لە (بەشی تیتا) ی ئەم پەرتووکەدا ڕوونکردۆتەوە. (وەرگێڕ)

لەپێشترە چونکە بۆ پێناسکردنی شتێک یان چەمکێک پێویستە جەوهەرەکەی بدۆزرێتەوە. زانینی تەواویش لەگەڵ دۆزینەوەی جەوهەردا پێکدێت. بۆنموونە، ناسینی مرۆڤ یان ئاگر لەو زانینە پڕترە، کە لە ناسینی چۆنیەتی و چەندەکی و دیاریکردنی شوێنیان سەرهەڵدەدات. بێگومان ئەو پرسیارە دەمێکە کراوە و ئێستاش دەکرێت سەبارەت بوونە، ئایا بوون چیە؟ بۆ هەندێک لە بیریاران جەوهەر یەکبوون یان فرەلایەنییە. هەندێکی دیکە لەو بەو باوەڕە گەیشتن، کە جەوهەر زۆر و لە ژمارە بەدەر بوون. ئەوانی دیکەش ژمارەکەیان بەسنوردار دادەنا. ئێمەش ئەو شتە لەپێشتر و بنەڕەتییە بە جەوهەر دادەنیین.

2- هەندێک جار جەوهەر بە لەش دانراوە، بۆیە دەڵێین ئاژەڵ و ڕووەک و بەشەکانیان جەوهەرن. هەروەها توخمە سروشتیەکانی، وەکو ئاگر و ئاو و خاکیش هەموو ئەوانەی لەم توخمانە پێکهاتوون، وەکو ئاسمان و زەوی و مانگ و خۆر و ئەستێرەکان خراونەتە ڕیزی جەوهەرەوە. بەڵام دەبێت بزانین، کە ئەم شتانە هەموویان جەوهەرن یان هیچیان نابن بە جەوهەر. هەندێک لە بیریارەکان بەو باوەرە گەیشتون، کە سنورەکانی لەش یان تەنێک، وەکو ڕووبەر، هێڵ، خاڵ یان یەکە جەوهەربن. هەندێ بیریاری دیکەش بوونە هەمیشەییەکان، کە بە ژمارە زۆرن بە جەوهەر دادەنێن. ئەفلاتون ئامازەی بۆ دوو جۆر جەوهەر کردووە، فۆرمەکان و بابەتە ماتماتیکیەکان. هەروەها، لەجەوهەری بابەتە هەستەکییەکانیش دواوە. سپیۆسیپۆس چەند جۆرێکی دیکەی لەجەوهەر، وەکو ژمارە یەک و دەروون و ئەو بابەتانەی لەنێو شوێندان دیاریکردووە.(50) پێویست دەکات بیروڕاکانی ئەم بیریارانە هەڵسەنگێنین و بزانین کامیان لە ڕاستیەوە نزیکە و چ جۆرە هەبوویەک جەوهەرە. ئایا جەوهەری هەستەکی هەیە؟ بۆ

تۆێژینەوەکەشمان لە سەرەتاوە هەوڵدەدەین خۆرسکی جەوهەر ڕوونبکەینەوە.

3- چەمکی "جەوهەر" بە سەر چوار شتدا دەسەپێنریت. ناوەڕۆک و چەمکی هەمەکی و جۆر بە جەوهەری شتەکان دادەنرێن و چوارەمیش بارهەڵگرە[لەنێو دەستەواژەکاندا]، کە خاوەنی بارەکانە و خۆی نابێت بە بار بۆ بارهەڵگرێکی دیکە.(51) لە سەرەتاوە ئەم خاڵە ڕووندەکەینەوە چونکە ئەوەی لە پێش هەموو شتێکدا بیریلێدەکرێتەوە جەوهەرە. هەندێک جاریش ئەستو[ماتەر] یان شێوە بە جەوهەر دانراوە و جاری واش هەیە هەردووکیان پێکەوە بە بێدابڕانیان لەیەکدی بە جەوهەر خوێندراونەتەوە. مەبەست لە ئەستو، بۆنموونە برۆنزە و شێوەش دەرکەوتنی فۆرمە و تێکەڵکێش بوونەکەشیان پەیکەرە داتاشراوەکەیە. ئەگەر شێوە لەپێشتر بێت ئەوا پێش تێهەڵکێش کردنەکەش دەکەوێت. ئێمە باسی خۆرسکی جەوهەرمان کرد. ڕوونمانکردەوە، کە جەوهەر بارهەڵگری هەموو بارێکە و نابێت بە بار بۆ بارهەڵگرێکی دیکە. بەڵام ئەمە پێویستی بە ڕوونکردنەوە زۆرترهەیە چونکە(ئەستو) شمان بە جەوهەر داناوە.

---

(50) سپیۆسیپۆس (407- 339 پ.ز) فەیلەسوفێکی یۆنانیە وخوشکەزای ئەفلات دەست بە خوێندنی فەلسەفە دەکات. ئەفلاتون پێش مردنی سپیۆسیپۆس بە جێگری خۆی ناوزەددەکات. لە ساڵی 347 پاش مردنی ئەفلاتون ئەم بیریارە جێگەی ئەفلاتون دەگرێت و ئەکادیمیا بەڕێوە دەبات. ئەریستۆش ، کە یەکێک بووە لە خوێندکارە چاکەکان و نیازی ئەو جێگەیەی بووە، بە دڵشکاوی ئەکادیمیا جێدەهێڵێت. پاش سپیۆسیپۆس زینۆکراتس(392- 314 پ.ز) ئەکادیمیا بەڕێوەدەبات. (وەرگێڕ)

(51) لە هەموو دەستەواژەیەکی لۆجیکیدا گرنگ نیە ئەو دەستەواژەیە ئەزمونی بێت یان نا، بارو بارهەڵگر هەن. بۆ نموونە لە دەستەواژەی(بەفر سپیە)، (بەفر) بارهەڵگرەو (سپی) بارە. (وەرگێڕ)

ئەگەر ئەستو جەوهەرنەبێت دەبێت هەوڵبدەین لە چیەتیەکەی بکۆڵینەوە. لە ڕووتکردنەوەی هەبوویەک لە هەموو خەسڵەتەکانی(ئەستو)ە کەی وەکو خۆی دەمێنێتەوە. خەسڵەتەکان و کاتیگۆرییەکان درێژی و پانی و قوڵی جەوهەر نین. هەروە ها چەندەکی نابێت بە جەوهەر، بەڵکو یەکێکە لەبارەکانی جەوهەر. بۆچوونی منیش بۆ ئەستو، یان مەبەستم لە ئەستو ئەوشتەیە، کە هەندەکی نیەو چەندەکییەکی دیاریکراو یان کاتیگۆرییەکانی نیە تاکو ناوەڕۆکەکەی دەربخەن. شتێکە، کە دەتوانرێت هەموو ئەم بارانەی بخرێنە سەر.

جەوهەر بارهەڵگری کاتیگۆرییەکانە و نابێت بە بار بۆیان. بەڵام دەبێت بە بار بۆ ئەستو. کەوابوو جەوهەر شتێکی هەندەکی و چەندەکییەکی دیاریکراو نیە بە ئەرێ و نەرێ بیخەینەسەر بارهەڵگرەکەی. هەر خەسڵەتێک بە نەرێ بۆی دابنرێت و ڕەتبدرێتەوە رووداوە. ئەو بیریارانەی خاوەنی ئەم بۆچوونەن ئەستو بە جەوهەر دادەنێن. بەڵام گەیشتن بەم ئاکامە مەحاڵە. باشترواية خۆمان بەتوێژینەوەیەکی ژیرانە بگەیەنین. ئەمەش لە پرۆسەی فێربووندا ئاساییە. لە پلەیەکی نزمی ژیرییەوە بەرەو پلەی بەرز ڕێدەگرین و لەو خاڵەوە دەستپێدەکەین، کە بۆ هەموو کەسێک ژیرانەیە.

4- لە سەرەتاوە باسی چەند جۆرێک لە جەوهەرمان کرد. یەکێک لەوانە ناوەڕۆک بوو. ئێستا کات هاتووە لە واتای ناوەڕۆک بکۆڵینەوە. با لێرەوە ئەوەی باسەکرێت لە هەموو خەسڵەتەکان ڕووتکراوەبێت. ناوەڕۆکی شتێک ئەوەیە، کە بوونی ئەو شتەی لە سەر ڕادەوەستێت. ئەگەر تۆ کەسێکی مۆسیقازان بیت بوونی تۆ

لەسەر مۆسیقازانی ڕاناوەستێت. ئەوەی، کە تۆ دەکات بەو بوونە ناوەڕۆکەکەتە. ئەو بوونەی باسەکرێت ناوەڕۆکە نەک بەو جۆرەی ڕووبەرێک سپیە چونکە بوون بە ڕووبەر پێویستی بەو ڕەنگە نیە. هەروەها تێهەڵکێشەکەشیان، وەکو ڕووبەرێکی سپی ناوەڕۆک نیە. بۆچی؟ چونکە ڕووبەرەکە دووبارە بۆتەوە. کەوابوو، پێناسەیەک، کە بە بێ ئامادەبوونی چەمکێک واتای ئەو چەمکەمان بۆ دەربڕێت لە ناوەڕۆک دەدوێت. ئەگەر بڵێین ڕووبەرەکە سپی یان لوسە یەک شتە و جیاواز نین. لەبەر ئەوەی بۆ هەر یەکێک لە کاتیگۆرییەکان(بۆ چۆنیەتی، چەندەکی، کات، شوێن و جوڵان) جەوهەرێک پەیدادەکرێت هەوڵدەدەین پێناسەیەک بۆ ناوەڕۆکی هەر یەکێک لەم کاتیگۆریانە دابنێین. بابڵێین دەمانەوێت بزانین مرۆڤی پێست سپی چیە. ئەمە بە لێکدانی مرۆڤ و پێستی سپی نایەتەکایەوە. لێرەدا هەوڵدەدەین پێناسی" کاتژمێر" بکەین و دەپرسین کاتژمێر چیە؟ کاتژمێر شتێک نیە بوونێکی سەربەخۆی هەبێت. ئەمەش لە دوو ڕێگەوە نیشاندەدرێت. یەکەم بە پێناسکردنی یان خستنە سەر و دووەمیش بە لابردنی. لە یەکەمیاندا، وەکو نموونەی مرۆڤە سپی پێستەکە شتێکی دەخەینە سەر و هەردووکیان پێناسەدەکەین [سپی پێستمان خستۆتە سەر مرۆڤ]. بێگومان مرۆڤەکە [لەم نموونەیەدا] سپی پێستە بەڵام سپی پێستی مەرج نیە بۆ بەمرۆڤ بوون و پێناسە چیەتی شتێک دەردەخات. کاتێک ئەو شتەی پێناسەکرێت ڕووداوێکی[وەکو پێستی سپی] خرابێتە سەر بە تاک خۆی دەردەخات. مرۆڤی پێست سپی، بۆنموونە ئامازە بۆ تاکە کەسێک ناکات، کە جەوهەرە. لە ئاکامدا، **چیەتی- ئەو- شتە** دەبێت لەپێناسەدا نیشانبدرێت. ناتوانین هەموو ئەو چەمکانەی ناسنامە ی شتێک دەردەخەن بەپێناسە دابنرێن. لەم حاڵەتەدا، هەموو چەمکەکان دەبن بەپێناسە. "ئیلیاد" پێناسەیە ئەگەر

ئاماژە بۆ جەوهەرێک بکات. هەموو ئەو چەمکانەی بەم جۆرە ئاماژە بۆ جەوهەرێک دەکەن و نابن بە بار بۆ شتێکی دیکە بەپێناسەدادەنرێن. لێرەدا بەو باوەڕە دەگەین، کە چیەتی یان ناوەڕۆک پەیوەندی بەو شتانەوە هەیە لەنێو جۆرێکدا کۆدەبنەوە. چونکە ئەوشتانە ناخرێنە سەر شتێکی دیکە و ئالۆگۆڕیان پێناکرێت و ڕوواویش نین. هەموو شتەکانی دیکە بۆ دەرخسینی واتاکانیان دەبێت بخرێنە سەر شتێکی دیکەو بە تەنیا پێناسناکرێن. لە سەرو ئەمەوە، پێناسەکردن، وەکو" چیەتی ئەو شتە" چەند واتایەکی هەیە. " چیەتی ئەو شتە " لە جەوهەر دەدوێت. هەروەها" ئەو" ئاماژە بۆ یەکێک لە بارەکان(چۆنیەتی، چەندەکی و هتد) دەکات. شتەکان هەن بەڵام چۆنیەتی بوونیان جیاوازە. هەندێک لەو شتانە جەوهەرن و ئەوانی دیکەش بوونیان لەسەر شتێکی دیکە ڕاوەستاوە. هەندێک جار پرسیارەکەمان" ئەو- شتە- چیە؟ " سەبارەت بە چۆنیەتیە. بۆ شتێکیش، کە نەبێت یان نەبوون بێت بە بیروڕای هەندێک ئەو نەبوونە بەبوون دادەنرێت. بەڵام بەو جۆرەنا، کە شتەکانی دیکە هەن و خاوەنی چۆنیەتین چونکە نەبوونە. نەبوون لە چۆنیەتی ڕووتکراوەتەوە. پێویستە شێوەی دەربڕینەکەمان دیاریبکەین و فاکتۆرەکانی هەموو ئەو حاڵەتانەش بدۆزینەوە، کە بەسەر شتەکاندا دەگوزەرێت. ئێستا بۆمان ئاشکرابووە، کە چیەتی شتێک بوونی ئەو شتەیە. ئەم بوونەش جەوهەر یان کاتیگۆرییەکانە. مەبەستمان لە کاتیگۆرییەکان ناوەڕۆکی چۆنیەتی و چەندەکییە. ئەم بوونانەواتای جیاوازیان هەیە یان واتاکانیان لەوێدا دەردەکەوێت، کە دەخرێنە سەرشتێکی دیکە. لە دەربڕینی ڕاستیەکدا ئەم چەمکانە بەو جۆرە دەرناکەون، کە لە واتایەک زۆرتریان هەڵگرتبێت و وەکو یەکیش بەکارنایەن. "پزیشکی" چەمکێکە و ئاماژەش بۆ چەند پەیوەندییەکی جۆراوجۆر دەکات،

کە لەم پەیوەندییانەدا لەگەڵ ئەو چەمکانەی ئاماژەیان بۆ دەکات یەکسان نیە. بۆنموونە، نەخۆش، نەشتەرکاری، ئامێرەکانی نەشتەرکاری پەیوەندییان بە"پزیشکی" یەوە هەیە. بەڵام هەموویان یەک شت نین. لەبەر ئەمە گرنگ نیە چۆن لە بابەتێک دەدوێین. لە پێناسەکردندا باس لە چیەتی جەوهەری چەمکە پێناسکراوەکە دەکەین. ئەگەر ئەم بۆچوونەمان دروست بێت ئەوا پێویست ناکات پێناسی هەموو بابەتێک بکەین. تەنیا ئەو بابەتانە پێناسەکەین، کە خاوەنی یەکبوونن (نەک وەکو چیرۆکی ئیلیاد، کە بەردەوامی تێدایە یان ئەوشتانەی پێکەوە گرێدراون)، بەڵکو یەکبوون لەوێدا دەبێت بەبنەڕەتی شتێک، کە ئەوشتە (یەک) بێت. ئەوەی دەمەوێت باسیبکەم ئەوەیە، کە ئەو شتە(بوون)ە، بەڵام ئاماژە بۆ چۆنیەتی و چەندەکیش دەکات. کەوابوو، چەمک و پێناسەمان تەنانەت بۆ(مرۆڤی پێست سپیش) هەیە بەڵام بەو شێوەیە نیە، کە پێناسەی(سپی) یان(مرۆڤ) دەکرێت.

5- ئەو گرفتەی یەخەماندەگرێت لە ڕەتدانەوەی ئەو خاڵەدایە، کە گوایە جوتکردنی دوو چەمک نابێت بە پێناسەکردن یان ئەو چەمکانەی لێکدراون و سادە نین پێناسەی بابەتەکە ناکەن. چونکە ئەم چەمکانە بە جوتکردنیان واتا دەبەخشن. بۆ نموونە چەمکی لوت لە گەڵ چەمکەکانی قوت و پان دادەنێین[دەبن بەلوتی قوت یان پان] بە ڕووداو نەبوون بە خەسڵەتی لوت. ئەگەر لوت هەبێت ئەوادەبێت قوت یان پان بێت. پەیوەندی نێوانیان لەگەڵ پەیوەندی نێوان(کالیاس) و پێستی سپییەوە جیاوازە. (کالیاس مرۆڤە و بە ڕووداو ڕەنگی پێستی سپیە). پەیوەندییەکەیان لە پەیوەندی نێوان(مرۆڤ) لە گەڵ(ئاژەڵ) و (یەکسانی) لەگەڵ (چەندەکی) دەچێت. ئەم خەسڵەتانە بۆ

پێناسکردنی ئەو بابەتانە پێویستن. بۆ نموونە ڕەنگی سپی لە مرۆڤ ڕووتەکرێتەوە بەڵام ناکرێت چەمکی (مرۆڤ) لە(ئاژەڵ) جیابکەینەوە. کەوابوو، پێناسە تەنیا پەیوەندی بەم خەسڵەتە پێویستانە یان ناوەڕۆکەوە هەیە. ئەگەر بەم جۆرەش نەبێت ئەوا هەموو خەسڵەتێک بە پێناسەی چەمکەکان دادەنرێن.

لێرەدا گرفتێکی دیکەمان دێتە ڕێ. ئەگەر لوتی قوت و لوتی پان وەکو یەک بن ئەوا دوو چەمکی قوت و پانیش وەکو یەکن. بەڵام لەبەر ئەوەی دووەمیان [قوت و پان] وەکو یەکەمیان [لوت] نیە ناتوانین لە واتای قوت یان پان بە بێ شتێکی قوت و پان تێبگەین. چەمکی لوتی قوت دەربڕینی مەحاڵە و دوو جار(لوتی لوتی قوت) بەکار هاتوە. چونکە لوتی پانیش دەبێت بە لوتی لوتە قوتەکە. ناگونجێت ئەم جۆرە چەمکانە خاوەنی ناوەڕۆک بن. ئەگەر خاوەنی ناوەڕۆکیش بن، ناوەڕۆکییان بە یەک چەمک دەرناکەوێت و دەبێت بەزنجیرەیەک لە چەمکی بێکۆتایی و لەبن نەهاتوو. لە گەڵ لوتی قوتدا لوتێکی تر دێتە پێشەوە. تەنیا جەوهەر پێناسەدەکرێت. کاتیگۆرییەکانیش بە خستنە سەریان پێناسەکەیان تەواودەبێت[خۆیان بە تەنیا پێناسناکرێن]. بۆنموونە چۆنیەتی دەخرێتە سەر شتێکی دیکە و چۆنیەتی شتێکە. جوت بە بێ ژمارە و چەمکی مرۆڤیش بە بێ چەمکی ئاژەڵ پێناسناکرێت. دروستبونی ئەم کێشەیەش ئەوە دەردەخات، کە ئەو چەمکانەی خراونەتە سەر یەکدی و جوتدانراون، وەکو ژمارەی جوت پێناسناکرێن. بەڵام لەبەر ئەوەی پێناسەکەی ئێمە بە تەواوی دروست نیە و[کەموکورتی تێدایە] دەشێت ئاوەڕمان لە هەموو لایەنێک نەدابێتەوە. لە ڕوویەکەوە، بێجگە لە جەوهەر یان ناوەڕۆک چی دیکە پێناسناکرێت و لەڕوویەکی دیکەوە هەندێ شتی دیکەش[کە جەوهەر و ناوەڕۆک نین] پێناسەدەکرێن.

بەڵام ئاشکرایە و بە دیدی ئێمە ئەوەی پێناسەدەکرێت یان پێناسکردنی دەگونجێت جەوهەرە و ناوەڕۆکی جەوهەرە.

6- پێویستە بزانین شتێک و ناوەڕۆکەکەی یەکن یان جیاوازن . ئەم زانینە بۆ توێژینەوەکەمان سەبارەت جەوهەر گرنگە. گوایە جەوهەری شتێک لەو شتە جیاناکرێتەوە و ناوەڕۆکیش جەوهەری شتەکانە. لەو شتانەدا، کە خاوەنی خەسڵەتێکن و خەسڵەتەکە بەڕێکەوت [ڕووداو] خراوەتە سەریان، جیاکردنەوە یان ئاساییە. مرۆڤ لە ناوەڕۆکی مرۆڤی پێست سپییەوە جیاوازە. ئەگەر جیاواز نەبن ئەوا ناوەڕۆکی مرۆڤی پێست سپی و مرۆڤ دەبن بە یەک یان وەکو یەک خۆیان دەردەخەن. ئەو خەسڵەتانەی ڕووداون لە خەسڵەتە بنەرەتیەکانەوە جیاوازن. ئەو چەمکانەی[لە دەستەواژە یەکدا] دەبن بە بار پەیوەندییان وەکو یەک بە بارهەڵگرەکەوە نیە. تەنانەت لە سیلۆجیزمدا پەیوەندی چەمکەکان بە چەمکی ناوەڕاستەوە دەگۆڕێت. ئایا ناوەڕۆکی ئەو جۆرە هەبوونەی بوونێکی سەربەخۆیان هەیە، وەکو جەوهەر، کە لە پێش ئەوانەوە جەوهەرێکی دیکە نیە چیە؟ ئایا ئەمەش بە دیدی هەندێک بیریار(ئایدیا) [فۆرمە هەمەکییە بەرزەکان]ە؟(52) ئەگەر لەو باوەڕەدابین ناوەڕۆکی چاکە لە ئایدیای چاکەوە و ناوەڕۆکی ئاژەڵ لە ئایدیای ئاژەڵەوە و ناوەڕۆکی بوون لە ئایدیای بوونەوە جیاوازن، پێویستە لە گەڵ بوونی ئەم جەوهەر و ئایدیانەدا جۆرێکی دیکەش لە جەوهەر و ئایدیا لە سەر

---

(52) ئەو بیریارانەی لیرەدا ئەریستۆ بەبێ ئەوەی ناویان دیارییبکات ئەفلاتون و شوێنکەوتوانی سیستەمە مێتافیزیکیەکەیەتی، کە لەو باوەڕەدابوون فۆرمە هەمەکییە بەرزەکانی (ئایدیا) جیهانی بەرز جەوهەر و ناوەڕۆکی هەموو شتێکی هەندەکین. (وەرگێڕ)

و ئەمانەوە هەبێت. ئەو جۆرە جەوهەرە دەبێت بەشتێکی لە پێشتر. کاتێکیش لەو باوەڕدابین، کە ئایدیاکان لە یەکدی پچڕاون، زانینمان لە بارەی جەوهەرە لەپێشترەکەوە دەستناکەوێت و جەوهەرە لەپاشترەکانیش لەوێوە سەرهڵنادەن. (مەبەستم لە یەکدی پچڕان ئەوەیە، کە ئایدیای چاکە ناوەڕۆکی چاکەی نەبێت و ئەو ناوەڕۆکەش خەسڵەتێکی نەبێت، کە بە چاکە بوونەکەی دیارییبکات). ئێمە بە ڕێگەی ناسینی ناوەڕۆکەوە زانینمان دەستدەکەوێت. هەموو شتەکانی دیکەش بەم جۆرە دەناسرێن. ئەگەر واتای چاکە چاکە نەبێت، ئەوا ناوەڕۆکی بوون و ناوەڕۆکی یەکبوونی بوون نابن بە یەک. ناوەڕۆکی هەموو شتەکان وەکو یەک هەن یان هیچیان لە یەکدی ناچن. دیسانەوە جەخت لەسەر ئەو خاڵە دەکەم، کە شتێک خەسڵەتی چاکی نەبێت چاک نیە. پێویستە چاکە و ناوەڕۆکی چاکە و جوانی و ناوەڕۆکی جوانی یان هەموو ئەو شتانەی سەربەخۆن و بۆ بوونیان پەنا بۆ شتێکی دیکە نابەن، وەکو یەکدی بن. ئاشکرایە، ئەگەر بەو جۆرەی هەندێک لە بیریاران بۆی دەچن راستی فۆرمە[بەرزەکان] بێت هێشتا ناتوانین فۆرمە بەرزەکان بە جەوهەر دابنێین چونکە نابێت ئایدیاکان ببن بە بار بۆ بارهەڵگرەکان. بوونی بار لە سەر بارهەڵگر ڕادەوەستێت. کەوابوو، بوونی شتێک و ناوەڕۆکی بە ڕوودا پێکەوە نەبەستراون. ئەمەش لە ئاکامی سەلماندنەکەی پێشووەوە سەرهەڵدەدات و هاوکات دەزانین، کە زانین بە ناسینی ناوەڕۆک پەیدادەبێت. ڕوودا، وەکو پێست سپی یان مۆسیقازان دوو ڕەهەندی هەیە. دروست نیە بڵێین لە گەڵ واتاکەیدا یەک شتە. ئەو شتەی خەسڵەتێکی بە ڕوودا بەخۆوە گرتوە لەگەڵ خەسڵەتەکەدا دەبێت بە یەک و هاوکات جیاوازیشن. خەسڵەتی پێستی سپی لە مرۆڤەوە بۆ مرۆڤێکی دیکە دەگۆڕێت.

ئەم کێشەیە لەوێدا باشتر دەردەکەوێت، کە ناوێک بۆ هەر یەکێک لەو ناوەڕۆکانە دابنێین. بۆنموونە بۆ ناوەڕۆکی ئەسپ ناوەڕۆکێکی دیکەش دێتە پێشەوە، کە پێویستە ناوێکی بۆ بدۆزینەوە. بۆچی لە سەرەتاوە لەبەر ئەوەی ناوەڕۆک و جەوهەر یەک شتن، ئێمەش یەک ناوەڕۆکی بۆ دیارینەکەین؟ تەنانەت پێناسەکردنیشیان یەک جۆرە. چونکە ناوەڕۆک بۆ ڕوودا ناگەڕێتەوە. ئەگەر یەک نەبوونایە جیاکردنەوەیان دەبوو بە پرۆسەیەکی لە کۆتایی بەدەر. کەوابوو، ئاشکرایە هەموو جەوهەرێک لە گەڵ ناوەڕۆکەکەیدا یەکن. لێرەدا وەڵامی ئەو پرسیارەمان داوەتەوە، کە ئایا سوکرات و بوون بە سوکرات بەیەک شت دادەنرێن؟ ئێمە ڕونمانکردەوە چۆن جەوهەر و ناوەڕۆک لەیەکدی جیاناکرێنەوە.

7- هەموو شتێک، کە هەیە بە شێکە لە سسروشت، بەرهەمهێنراوە یان لەخۆیەوە پەیدابووە. ئەو شتەی پەیدادەبێت بکەرێکی هەیە و بکەرەکەی لەشتێکەوە بۆ شتێکی دیکە پەیدایدەکات. هەموو ئەو شتانەش لە کاتیگۆرییەکاندا دەبینرێن خاوەنی چۆنیەتی و چەندەکی خۆیەتی و لەنێو شوێندایە. ئەوشتانەی بەشێکن لە سروشت لەنیۆ سروشتدا سروشتانە سەرهەڵدەدەن سەرچاوەکەشیان ئەستو[ماتەر] ە و ئەو شتەی لێیانەوە دەردەچێت و پەیدادەبێت مرۆڤ و ڕووەک و شتەکانی دیکەیە، کە بە جەوهەر دادەنرێن. هەموو ئەو شتانەی بە سروشتی پەیدادەبن یان بەرهەمهێنراون ئەستویان هەیە و هەریەکێکیان تەوانای بوون و نەبوونیشی هەیە. ئەم تەوانایيە بە ئەستوە وە بەستراوە. بەگشتی، سەرچاوە و ئە وشتەی پەیدادەبێت لە سروشتدا، سروشت خۆیەتی (ئەوەی پەیدابوە، وەکو ڕووەک و ئاژەڵ سروشتیان تێدایە). هەروەها ئەو شتەی لێوەی پەیدابوون

[سەرچاوەکەیان] سروشتە یان فۆرمە سروشتیەکەیە چونکە مرۆڤ[هەمیشە] زادەی مرۆڤە. لەگەڵ پێکهاتە سروشتیەکاندا ئەوانەی بەرهەمهێنراون "دروستکراون". شتە دروستکراوەکانیش لە ئاکامی پرۆسەی بیرکردنەوە و هونەری بەرهەمهێنانەوە پەیدادەبن. بەڵام هەندێکیان لەخۆوە یان بە ڕێکەوت سەرهەڵدەدەن. هەندێک ڕووەک بە چاندنی تۆوەکەی و هەندێکی دیکەیان لەخۆیانەوە سەوزدەبن. ئێمە دواتر لەبارەی ئەم شتانەوە دەدوێین. لە شتە بەرهەمهێنراوەکاندا فۆرم هەیە، کە لەنێو دەروونداید. (مەبەست لە فۆرم جەوهەر و ناوەرۆکی ئەو شتەیە). تەنانەت شتە ناکۆکەکانیش، لەم ڕووەوە، هەمان فۆرمیان هەیە. چونکە جەوهەری بێبەریکردن لە شتە ناکۆکەدا دەدۆزرێتەوە. نەخۆشی لە تەندروستیدایە چونکە بە نەبوونی تەندروستی نەخۆشی سەرهەڵدەدات. تەندروستیش لە ئاکامی ئەو پرۆسەی بیرکردنەوەیەوە سەرهەڵدەدات، کە دەڵێت بۆنمووونە هاوسەنگی وزەکانی لەش بۆ ڕاگرتنی تەندروستیەو ئەوەی دەیەوێت تەندروست بێت دەبێت بیکات. ئەگەر ئەمەش دروست بێت پیویستە گەرمایی لەش ڕاگرین و پزیشکەکە بەم جۆرە بیر لە باری لەشی نەخۆشەکەی دەکاتەوە. ئەم پرۆسەیە بۆ سەقامگیرکردنی تەندروستی یان گەڕانەوەی باری تەندروست بۆ نەخۆشەکە "دروستکردن" ە . لێرەوە، دەردەکەوێت تەندروستی لە تەندروستیەوە و خانو لە خانووەوە و ئەوەی ئەستوییە لە نا-ئەستوییەوە پەیدادەبێت. لەنێو زانستی پزیشکیدا تەندروستی و لە کۆشکسازییدا خانوو دادەمەزرێت. ناوەڕۆکیش ئەو جەوهەرەیە، کە لە ئەستو بەدەرە. لە شتە بەرهەمهێنراوو جولاوەکاندا بەشێک هەیە بەبیرکردنەوە دادەنرێت و بەشەکەی دیکەش دروستکردنە. ئەوەی لە سەرەتاوە لە فۆرمێکەوە دەکەوێتە گەر بیرکردنەوەیە. دروستکردنیش لە خاڵی کۆتایی

بیرکردنەوە وە دەستپێدەکات. هەموو هەنگاوە نێوەندەکان بەهەمان شێوە دەستپێدەکەن. مەبەستم ئەوەیە، کە بۆ گەڕانەوەی تەندروستی نەخۆشەکە دەبێت هاوسەنگی لە لەشیدا دروستبکەین. ئایا دروستکردنی هاوسەنگی چیە؟ ئەمە و ئەوەیە. بۆنموونە ڕاگرتنی پلەی گەرمای لەشی نەخۆشەکەیە. ئەی ئەمە چیە؟ شتێکی دیکەیە، کە هێزەکییە. ئەوەی هێزەکی بێت لە ژێر دەستەڵاتی پزیشکەکەدایە. سەرچاوەو سەرەتای پرۆسەی گەڕانەوەی تەندروستی[بۆ نەخۆشەکە] لەڕێگەی پزیشکەکەوە بێت ئە و فۆرمەیە، کە لەنێو دەروونداید. ئەگەر لە خۆڕابێت، ئەوا لەخۆیەوە تەندروستیەکە بۆ نەخۆشەکە دەگەڕێتەوەو ئەمەش لە پرۆسەی هەوڵدانی پزیشکەکەوە جیاوازە. ڕاگرتنی گەرمی لەشی نەخۆشەکە، کەوابوو، بەشێکە لە تەندروستی یان لە ئاکامی پرۆسە یە کە (چەند پلەیەکی نێوەندی هەیە). پەیوەندی پرۆسەکە بەتەندروستیەوە، وەکو پەیوەندی ئەو بەردانەیە بەخانووەوە، کە بۆ دروستکردنی خانوەکە بەکاردێن. کەوابوو، بە بۆچوونی ئێمە، **مەحاڵە پرۆسەی پەیدابوونی شتێک لە هیچەوە دەستپێبکات**. (53) چەندبەشێک لە و شتە ی پەیدابوە

(53) ئەریستۆ هاوڕایی خۆی لە گەڵ پارمەنیدس (500 پ .ز ژیاوە) نیشاندەدات. بۆ پارمەنیدس ئەوەی هەیە بوونە و نەبوون نیە. هیچ شتێک لە نەبوونەوە پەیدانابێت. تەنیا نەبوون یان هیچ لە هیچەوە دەردەچێت. ئەمەش کێشەو گرفتێکی گەورەی بۆ فەیلەسوفە موسڵمانەکانی سەر بە فێرگەی ئەریستۆ (المشائیة) دروستکردوە. ئەم کێشەیە، کە لەگەڵ بۆچوونی قورئاندا سەبارەت ئافەریدکردنی جیهان ناکۆک ڕادەوەستێت بوە هاندەر بۆ دۆزینەوەی جۆرێکی دیکە لە مێتافیزیک. هەندێک لە فەیلەسوفە موسڵمانەکان، وەکو فارابی و ئیبن سینا و شوێنکەوتوانی ئیخوان ئەلسەفا پەنایان بۆ مێتافیزیکی ئەفلوتین (ئەفلاتونیەتی نوێ) بردو تەفسیرکردنی بوونی جیهانیان لەسەر بناخەی بیردۆزەی دەرچوون (الفیض) دامەزراند. (وەرگێر)

لەپێشتر هەبووە. ئەستو بەشێکە لە بوونی هەموو شتێک و لەپێشتر هەبووە. بەڵام ئایا بنەرەتەکانی پێناسەش [بۆ ئەوشتانە] لەپێشتر هەبوون؟ پێناسکردنی شتێک بە بێ گەڕانەوە بۆ توخمەکانی دروست نیە. ئێمە دەڵێین، ئەڵقەکە لە برۆنز دروستکراوە. ئەم دەستەواژەیە، ئامازە بۆ دووشت دەکات(برۆنز)، کە بوە بە ئەستوی ئەلقەکەو شێوەی ئەلقەکەش. کەوابوو ئەلقە برۆنزییەکە لە پێناسەکەیدا چەند توخمێکی لەپێشتری هەیە. هەندێک بابەتیش هەن ناوەکانیان لەو ئەستووەوە دێت، کە لێی دروستکراون. ئەمەش هێشتا ئەوە ناگەیەنێت، کە ئەو بابەتە بەرهەمهێنراوانە ئەو ئەستووەیە و شتێکی جیاواز نیە. پەیکەرێک لە زێڕ دروستدەکرێت و ناویدەنرێت پەیکەری زێڕین نەک زێڕ. هەروەها مرۆڤەکەی چاک بوەوە ناومانەنا کەسێکی لاوازی نەخۆش. ئەمەش پەیوەندی بەو خاڵەوە هەیە، کە بەرهەمەکە لە دوو شتەوە دەردەچێت؛ بێبەریکردن و ئەستوەکە. [لەم نموونەیەدا] ئەوەی بەرەو چاکبوونەوە دەروات "مرۆڤ" ە "نەخۆشەکە" یە. بەرهەمەکەش لە بێبەریکردنەوە دەردەچێت، وەکو بێبەرییوونی نەخۆشەکە لە تەندروستی. لەبەر ئەمەشە بە نەخۆشێک ناوترێت کەسێکی نا-نەخۆش، بەڵکو مرۆڤ یان مرۆڤی تەندروست. لەوحاڵەتەدا، کە بێبەریکردنەکە ناونانرێت، وەکو نەبوونی شێوەیەکی جیاوازتر لە بازنە بۆ ئەلقە برۆنزییەکە یان نەخشەی خانوویەک شێوەی خشتێک و پارچە تەختەیەک ئامازە بۆ ئەو ئەستوانە دەکرێن، کە لێیان دروستدەکرێن. پەیکەرەکە تەختە، برۆنز و زێڕ نیە بەڵکو تەختەیی، برۆنزی و زێڕینە. هەروەها خانوەکە خشت نیە و لەخشت دروستکراوە.

8- هەموو بەرهەمیک لەشتێکەوە سەرهەڵدەدات، (خاڵی سەرەتایی هەیە) و لەشتێک دروستکراوە(لە هیچەوە پەیدانەبووەو سەربە ئەستوە). شتێکە خاوەنی شێوەیەکە (بازنەیی)، کە بەرهەمهێنراوە. لەبەر ئەوەی برۆنزەکە بە تەنیا برۆنز یان بازنە نیە. بەرهەمە و شتێکی خرە. بەرهەمهێنانی تاکە شتێک دروستکردنی (ئەو- شتە) یە لە جەوهەرێکی نادیارو نەناسراوەوە. مەبەستم ئەوەیە بۆ دروستکردنی ئەلقەکە کەسێک ئەو ئەلقەیە لە خرییەوە دەرناهێنیت. ئەو شیوەیە لە شتێکی دیکەوە پەیدا دەکرێت، کە لە خرییەوە جیاوازە. با هەوڵبدەین ئەلقەیەک لە برۆنز دروستبکەین. ئێمە لە برۆنز ئەو ئەلقەیە دروستدەکەین. ئەگەر برۆنز یان ئەو جەوهەرە دروستبکرێت ئەوا پێویستە لە شتێکی دیکە[کەبرۆنز نیە] دروستی بکەین. بەم جۆرە دروستکردن دەبێت بە پرۆسەیەکی لە کۆتایی بەدەر. ئاشکرایە، فۆرم یان ئەوەی ئێمە بە شێوە ناوزەدی دەکەین و لە بابەتە هەستەکییەکاندا هەیە بەرهەمهێنراو نیە. ناوەڕۆک بەرهەم ناهێنرێت. ئێمە ئەلقەی برۆنز دروستدەکەین، شێوەکە[بازنەیی] لەسەر ئەو ئەستوە[برۆنز] هەڵدەکۆڵین. ئەگەر شێوەی بازنەیی بەگشتی بەرهەم بهێنرێت، شتێک لە شتێکی دیکەوە دەبێ دەربچێت. چونکە بەرهەمەکە بۆ دوو شت شیدەکرێتەوە؛ شێوە و ئەستو. ئەگەر بازنە ئەو شێوەیە بێت هەموو هێڵێک لە چێوەکەیەوە بۆ ناوەڕاستی لە هەر لایەکەوە بکێشرێن یەکسان بن بەشێک لەمە دەبێت بەو توخمەی بازنەکەی لێدروستکراوە. ئەو توخمەش بەشی خۆی هەیە، کە توخمەکەی لێدروستکراوە. بەم جۆرە هەمووی بازنەکە، وەکو ئەلقە برۆنزیەکە دەبێت بە شتێکی دروستکراو. ئەمەش ئەو راستیەمان بۆ دەردەخات، کە فۆرم [ناوەڕۆک] شتێک نیە دروستبکرێت. ئەوەی دروستی دەکەین شتێکی کۆنکرێتی یەو [یەکگرتنی فۆرم و

ئەستوە]. هەموو شتێکی بەرهەمهێناراو لە فۆرم و ئەستو پێکهاتوە. ئایا بازنەیەک لە ژوور بازنە تاکەکانەوە یان خانوویەک بێجگە لەخشتەکان هەیە؟ ئایا تاکەکان چۆن سەرهەڵدەدەن؟ دەزانین فۆرم واتە چۆنیەتی و تاکە شتێکی دیاریکراو نیە پەنجەی بۆ ڕابکێشین. بەرهەمهێنەر شتێک لەسەر چۆنیەتی شتێک دەهێنێتە بەرهەم و بەرهەمەکە دەبێت بەو شتەی دەیە وێت . (ئەو) شتە، وەکو سوکرات یان کالیاس [دوو تاکی ناسراون] لەو ئەلقە بڕۆنزیە دەچن ئێمە دروستمانکردووە. مرۆڤ و ئاژەڵیش[کە دوو چەمکی هەمەکین] لە ڕیزی چەمکی هەمەکی ئەلقەی بڕۆنزی دادەنرێن. بەو پێیە، ئەگەر ئایدیاکان بەو جۆرەی هەندێک فەیلەسوف بۆی دەچن، لە ژوور بابەتە هەندەکییەکانەوە بن، بە هیچ شێوەیەک نابن بە بنەڕەت و سەرچاوەی جەوهەریان. ئایدیاکانیش بە جەوهەر دانانرین. ئەو شتانەی لە سروشتدا پەیدادەبن لە سەرچاوەکەیان دەچن. لەوانەیە شتەکان بە ژمارە زۆربن بەڵام یەک فۆرمیان هەیە. مرۆڤ لە مرۆڤەوە پەیدادەبێت. مەگەر سروشت یاساکانی خۆی بگۆڕێت شتێک بەپێچەوانەوە پەیدابێت یان هەمووشتێک، وەکو چۆن ئێستر لە ئەسپەوە پەیدادەبێت شتێکی جیاوازی لێدەردەچێت. لێرەدا لێکچونیش لە نێوان ئەسپ و کەردا هەیە[کە لە جوتبونیاندا ئێستر دەهیننەبەر هەم]. ئێمە پێویستیمان بە ئایدیا یەک نیە بۆ ئەم بەرهەمە سروشتیانە. فۆرم یەک شتە. باوک و کوڕ یان سوکرات و کالیاس جیاوازن بەڵام یەک فۆرمیان هەیە و ئەم فۆرمەش دابەشناکرێت.

9- بۆچی هەندێک شت لەخۆیانەوە(وەکو تەندروستی) پەیدادەبن و ئەوانی دیکە(وەکو خانو) بەم جۆرەپەیدا نابن؟ هۆی ئەمە وابەستە بەو کەرەسەو ئەستوەوە شتەکەی لێوە پەیدادەبێت. لە

هەندێک حاڵەتدا کەرەسەو ئەستوەکە خۆی دەجوڵێ و گۆڕانی بەسەردا دێت. لە حاڵەتی دیکەشدا پێویستی بە جوڵێنەر هەیە، بۆنموونە کە سەما دەکەین لەشمان لەخۆیەوە ناجوڵێتەوە. لەو شتانەدا کە، وەکو بەردن جوڵانەکە پێویستی بە هێزێکی دەرەکی هەیە و گەلێک شتی دیکەش هەن (بۆ نموونە ئاگر) لە خۆیەوە دەجوڵێت. لەبەر ئەمە گەلێک شت بە بێ هونەری دروستکردن یان بە بێ بەرهەمهێنەرەکە پەیدانابن و ئەوانی دیکەش بە بێ بەرهەمهێنەر سەرهەڵدەدەن. لەم ڕوونکردنەوەیە دەردەکەوێت بەرهەمە سروشتیەکان هەمیشە لە سەرچاوەکانیان دەچن و بەرهەمەکانی دیکەش، کە بەرهەمهێنەرەکە پەیدایاندەکات تاکو ڕادەیەک ئەم خەسڵەتەیان تێدایە. دەشێت، وەکو چۆن خانویەک لە نەخشەی خانووی نێو مێشکی وەستاکە دەچێت بەرهەمەکە لە ڕووبەکەوە[نەک هەموو ڕووبەکەوە] شێوەی هاوبەشی لە گەڵ سەرچاوەی هەبێت. ئەوەی هۆیە بۆ بەرهەمێک بەشێکی لە نێو بەرهەمەکەدایە. جوڵانی گەرما دەبێتە هۆ بۆ گەرمایی کەش، ئەمەش دەبێتە هۆی چاک بوونەوەی نەخۆشەکە یان هۆیەک لە هۆکانی. لێرەدا بەو باوەڕە دەگەین جەوهەر، کە لە سیلۆجیزمیشدا دەردەکەوێت خاڵی دەستپێکردنی بەرهەمە. سیلۆجیزم لە (چیە)وە دەکەوێتەگەر. لەم سەرەتایەشەوە بەرهەمهێنان دەستپێدەکات. لەم پرۆسەیەدا جیاوازی لەنێوان بابەتە سروشتیەکان و بەرهەمهێنراوەکاندا نیە. ئەو تۆەوەی دەبێت بە سەرچاوەی بابەتێکی سروشتی لە کارکردنی بەرهەمهێنەرەکە دەچێت. هەردووکیان جۆرێکن لە هێز بۆ پەیداکردنی شتێکی دیکە. مەرجیش نیە لە هەموو حاڵەتێکدا بەرهەم و سەرچاوەکەی یەک ناویان لێبنرێت. دروستە لە مرۆڤەوە مرۆڤ پەیدادەبێت (ژنیش لە پیاوەوە پەیدادەبێت ئەگەر جنسەکەیان نەشێوێت بەڵام لە ئێسترەوە ئێستر نازێت). لەنێو

بابەتە سروشتیەکاندا هەندێکیان لەخۆیانەوە سەرهەڵدەدەن و ئەو ئەستوەی لێوەی دەردەچن تەوانای جوڵانی هەیە. ئەو بابەتانەی خاوەنی ئەم تەوانایە نین پێویستیان بە سەرچاوەیەکی دیکە بێجگە لەخۆیان بۆ بوونیان هەیە. ئێستا تێدەگەین بۆچی فۆرمی جەوهەر بەرهەمناهێنرێت. ئەم بۆچوونەش بۆ کاتیگۆرییەکانیش دروستە. ئەوەی دروستکراوە ئەڵقە برۆنزییەکەیە نەک بازنە یان برۆنز. بۆ دروستکردنی برۆنز پیویستیمان بە برۆنز خۆیەتی پێش پرۆسەی بەرهەمهێنانەکە هەبێت. لە بەرهەمهێنانی کاتیگۆرییەکانیشدا(چۆنیەتی و چەندەکی و...هید) دەبێت پێش خۆیان هەبن. لە بەرهەمهێناندا چۆنیەتی یان چەندەکی خەسڵەتی رووتکراوە نین، بەڵکو چۆنیەتی و چیەتی شتێکی هەندەکی، وەکو تەختەن. بۆ بەرهەمهێنانی جەوهەرێک، وەکو ئاژەڵ جەوهەرێکی لەپێشتر (ئاژەڵی لەپێشتر) پێویستە، کە بەتەواوی هەن. بەڵام ئەم پێویستیە لە چۆنیەتی و چەندەکی شتێکدا بە تەواوی نابینرێت و بوونە لە پێشترەکە تەنیا هێزەکییە.

10- هەموو پێناسەیەک لە چەمکەکان پێکهاتوە. چەمکەکانیش ئاماژە بۆ بابەتێکی دەرەکی دەکەن و بەشیان هەیە. کەوابوو بەشەکانیشی ئاماژە بۆ بەشەکانی بابەتەکە دەکەن. ئایا چەمکی بەشەکان لەنێو چەمکەکەدایە یان نا؟ وادەردەکەوێت لە هەندێک حاڵەتدا چەمکێک، وەکو بابەتەکەی دابەشدەکرێت بە سەر بەشەکانیدا. چەمکی بازنە دابەش ناکرێت بەڵام چەمکی برگە بە سەر پیتەکاندا دابەشدەکرێت. ئەگەر پارچە [بەش] پێش هەموو بکەوێت گۆشە یەکی تیژ بەشێک بێت لە گۆشەیەکی ڕاست، ئەوا گۆشە ی تیژ پێش گۆشەی

ڕاست دەکەوێت. ئەگەر پەنجە بەشتێک بێت لە ئاژەڵ ،ئەوا پێش بوونی مرۆڤیش دەکەوێت. بەڵام بەپێچەوانەوە، دووەمیان پێش یەکەمیان دەکەوێت چونکە چەمکەکانی بابەتە دووەمەکان لەلایەن چەمکەکانی بابەتە یەکەمەکانەوە ئاماژەیان بۆ دەکرێت. هەروەها دووەمیان لە پێشترە چونکە لەیەکەم سەربەخۆترە. بێگومان "بەش" چەند واتایەکی هەیە. یەکێک لە واتاکانی (ئەو شتەیە، کە چەندەکی دەپێوێت). بەڵام لێرەدا لە بەشەکانی جەوهەر دەکۆڵینەوە. جەوهەر یەکبوونی فۆرم و ئەستوە. کەوابوو، ئەستو بەشێکە و بەشێکیش نیە لە ئەو. چونکە بەشەکانی ئەو توخمانەن لە پێناسەکردنیا دەردەکەون. بۆ نموونە گۆشت بەشێک نیە لە پێناسکردنی لوتی پان، هەرچەندە لوتی پان لە گۆشت پێکهاتوە. برۆنز ئەو ئەستوەیە پەیکەرەکەی لێدروستکراوە، بەڵام بەشێک نیە لە چەمکەکەی. ئەوەی لە چەمکێکدا ئاماژەی بۆ دەکرێت فۆرمە نەک ئەستو. لەبەر ئەمەشە چەمکی بازنە بە سەر بەشەکانیدا دابەش ناکرێت. چەمکی برگە بە سەر چەمکی پیتەکاندا دابەشدەبێت چونکە پیتەکان بەشی فۆرمی برگەکەن نەک ئەو ئەستوەی برگەکەی لێپێکهاتوە. بەشەکانی بازنە بەشی ئەستوی بازنەکە نو لە فۆرمەوە نزیکن، کەچی وەکو بەشەکانی برۆنز مامەڵەیان لەگەڵدا ناکرێت. هەروەها هەموو پیتێک بەشێک نیە لە برگە. ئەو پیتانەی لەسەر مۆم هەڵدەکۆڵرێن لە دەنگەکانی گوتەیەکەوە جیاوازن. بەشەکانی هێڵ و پارچەیەک لە لەشی مرۆڤ نابن بە توخمی بنەڕەتی بۆ بوونیان. بەشەکان نەک فۆرمەکە سەربە ئەستوی ئەو کەسە یە و ئەو بەشانە لەنێو چەمکی مرۆڤیشدا نین. لە چەند حاڵەتێکدا چەمکی پارچە و بەشەکان لەنێو چەمکە گەورەکەدان و دەبن بە بەشێک لە پێکهاتەکەی. ئەو چەمکانەی بابەتەکەیان لە یەکگرتنی فۆرم و ئەستو، وەکو لوتی قوت یان

ئەڵقەی برۆنزی پێکهاتوە بۆ بەشەکانیان دەگەڕێنەوە. چەمکێکیش ئاماژە بۆ بابەتێک بە بێ ئەستو بکات و ئەو بابەتە بە تەنیا فۆرم بێت بەسەر بەشەکانیدا دابەشناکرێت. بەشەکان دەبن بە بنچینە بۆ هەموو شتێکی کۆنکرێتی[شتێک فۆرم وئەستو بێت]. پەیکەرێکی لە قوڕ دروستکراو بۆ قوڕ و ئەڵقەی برۆنزی بۆ بازنە و کالیاس بۆ گۆشت و ئێسقان و شێوەیەکی بازنەیش بۆ بەشەکانی(ئەگەر ئەم بازنەیە بە گشت یان بە بازنەیەکی تاک دابنرێت) دەگەڕێتەوە. ئەو ڕاستیەی لێرەدا باسمانکردووەو دیسانەوە جەختی لەسەر دەکەمەوە ئەوەیە، کە هەندێک جار بەشەکانی چەمکێک لە پێشتر و جاری دیکەش لەپاشترن. لە پەیوەندی نێوان گۆشەی تیژ و ڕاستدا ئەوەشمان ڕوونکردەوە چەمکی گۆشەی ڕاست ئاماژە بۆ چەمکی گۆشەی تیژ، وەکو بەشێک لە خۆی ناکات و کێشەکە بە پێچەوانەوەیە. چەمکی گۆشەی تیژ ئاماژە بە گۆشەی ڕاست، وەکو بەشێک لەخۆی دەکات چونکە لەپێناسکردنی گۆشەی تیژدا دەبێت چەمکی گۆشەی ڕاست بەکاربهێنین. هەروەها پەیوەندی نێوان چەمکەکانی بازنە و نیوەبازنەش بەم جۆرەیە. بۆ پێناسکردنی نیوەبازنە پیویستمان بە چەمکی بازنە هەیە. ئەو شتانەی لە ئەستو پێکهاتون یان ئەستون و دابەشکراون لەپاشترن. ئەوبەشانەی سەر بە چەمکن و بۆبوونی شتێک بنەڕەتین هەموویان لە چەندحاڵەتێکدا لەپێشترن. لەبەر ئەوەی دەروون جەوهەری ئاژەڵە و پێناسەی ئاژەڵی لەسەر ڕادەوەستێت بەشەکانی لە هەموو یان چەند حاڵەتێکدا دەبێت لە پێشتر بن. لەش و بە شەکانی لەش لە پاشترن. هەروەها ئەوەی بەسەر بەشەکاندا دابەشدەکرێت شتە کۆنکرێتیەکەیە نەک جەوهەر. هەموو شتیکی کۆنکریتی لە پێشتر و لە پاشتریشە و بەشەکانی بە بێ(هەموو) نابن. پەنجەیەکی بڕاوە بە ناو نەک بە کردەوە بە پەنجەدادەنرێت. هەندێک بەشی

لەش لە پێشتر و لە پاشتریش نین. بۆنموونە، ئەو بەشانەی بۆ بوونی لەشەکە، وەکو مێشک یان دڵ بنەڕەتین سەر بەم جۆرە بەشەن. هەروەها چەمکەکانی، وەکو" مرۆڤ" و"ئەسپ" و چەمکە هەمەکییەکانی دیکەش بە جەوهەر دانانرێن و لەبەشە هەندەکییەکان پێکهاتون. لە مامەڵەکردن لە گەڵیاندا بەهەمەکی دەبینرێن. سوکرات تاکە کەسە و لە چەند بەشێکی تاک پێکهاتوە. بەش سەر بە فۆرم و ئەستوە. بە تەنیا فۆرم و ئەستوشە. بەشەکانی فۆرم دەبن بەبەشی چەمکەکان و هەموو چەمکێکیش هەمەکیە. بوونی بازنەیەک بازنە و بوونی دەروونیش دەروونە. ئەو بازنەیەی لە بەردەستماندایە ماتماتیکی بێت یان هەستەکی (وەکو ئەڵقە برۆنزییەکە) پێناسناکرێت و لەڕێگەی چەمکە هەمەکییەکانەوە دەناسرێت. ئەستوش هەستەکی یان هۆشەکییە. ئەستوی هەستەکی وەکو برۆنز و تەختە لەنێو بابەتە هەستەکییەکاندایەو گۆڕانی بەسەردا دێت. ئەستوی هۆشەکیش سەر بە بابەتە ماتماتیکیەکانە.

باسەکەمان سەبارەت پەیوەندی نێوان بەش و هەموو، پاشتر و پێشتر بوو. کەسێک بپرسێت، ئایا گۆشەی ڕاست، بازنە یان ئاژەڵ پێش بەشەکانیان دەکەون؟ وەڵامەکە ئاسان نیە چونکە دانانی ئاژەڵ یان هەموو تاکێک بە دەروون و بوونی بازنەش بە بازنە و گۆشەی ڕاست بەگۆشەی ڕاست (هەموو) بەشێکی پاشتر لە ئاستی بەشەکانیدا دادەنرێت. شتێکی لە ئەستوبەدەریش پاش بەشەکان دەکەوێت وهاوکات پێش ئەو تاکانەش دەکەوێت، کە سەربەمن. لێرەدا دەبینین وەڵامدانەوەی پرسیارەکەی سەرەوە ئاڵۆزە.

11- چی جۆرە بەشێک سەر بە فۆرم و شتێکی کۆنکریتیە؟ ئەگەر وەڵامی ئەم پرسیارە نەدرێتەوە پیناسکردنی چەمکێک

دەبێت بە کارێکی مەحاڵ. پێناسکردن فۆرم و خەسڵەتە گشتیەکە دەردەخات. لەبەر ئەمە، تاکو نەزانین بەشەکانی فۆرم چین پێناسکردنیش بۆ چەمکێک دانانرێت. فۆرمێک لەسەر چەند ئەستویەکی جیاواز خۆی دەردەخات. دەتوانین ئەلقەی برۆنزی و پارچەیەک تەختەی خڕ بدۆزینەوە، کە بازنەیین. برۆنز و پارچەتەختەکە نابن بە بەشێکی بنەڕەتی بۆ جەوهەری بازنە. لەشوێنێکدا فۆرم و ئەستو پێکەوە بدۆزرێنەوە و داپچڕانیان لەیەکدی ئاسان نەبێت جیاکردنەوەیان دژوارە. بۆ حاڵەتی یەکەم، ئەگەر هەمیشە شێوەی بازنەیی بە برۆنزەوە بێت و[هەموو بابەتێکی برۆنزی بازنەیی بیت] هێشتا ناتوانین بڵێین برۆنز ناوەڕۆکی بازنەیە. فۆرمی مرۆڤ، بەپێچەوانە وە بە گۆشت و ئێسقان و ئەندامەکانی لەشیەوە بەستراوە. هاوکات لە چەمکی بوون بەمرۆڤیشدایە. مرۆڤ بە بێ لەش نەدۆزراوەتەوە تاکو بوونی ئەو بەبێ ئەم بەشانە ببینین. لەبەر ئەوەی جیاکردنەوەکەمان، هەرچەندە گونجاوە، بەڵام ڕوون نیە، هەندێک کەس خاڵ و هێڵ و ڕووبەری بازنە یان سێ گۆشە بەرانبەر گۆشت و ئێسقان بۆ مرۆڤ و برۆنز و بەردیش بۆ پەیکەر دادەنێن. ئەوان بوونی هەموو شتێک بۆ ژمارە دەگەڕێننەوە و چەمکی هێڵ بە ژمارە دوو دادەنێن. ئەوانەی باوەڕیان بە(ئایدیا) هەیە چەمکی جوت بە گوێرەی بۆچوونەکانیان دەبێت بە هێڵ. هەروەها بانگەشەی ئەوەش دەکەن، کە چەمک و فۆرم یەک شت بن و جیاوازی لە نێوان جوت و فۆرمی جوتدانەبێت. زۆر شت جیاوازن و فۆرمێکیان هەیە. پیتاگۆرییەکانیش بەم ئاکامە گەیشتن. دەگونجێت فۆرمێک بەسەر هەمووشتەکاندا بسەپێنین و زۆر شتی تریش بە فۆرم دانەنرێن. کەوابوو هەموو شتەکان دەبێت یەک بوونیان هەبێت. دەردەکەوێت پێناسکردن لە گرفت بەدەر نیە. کارێکی بێهودەشە هەموو شتە جیاوازەکان بۆ یەک فۆرم

بگەڕێنینەوە و لە ئەستویش داپچڕێن. هەندێک لەو شتانە بەرجەستە بوونی فۆرمە لەنێو ئەستوداو بووە بە هەبوویەکی تاک یان هەندەکی. بەراوردکردنەکەی سوکرات لە تەمەنی لاوێتیدا بۆ ئاژەڵ کردوویەتی نموونەیەکی چاک نیە.(54) چونکە بەو ئاکامەمان دەگەیەنێت باوەڕ بە بوونی مرۆڤ بەبێ ئەندامەکانی لەشی بکەین و بازنەش بەبێ برۆنز هەبێت. کێشەکەمان بەم جۆرە نیە. ئاژەڵ بوونێکی هەستەکی هەیە و بەبێ گۆڕان و جوڵانیش ئەو بوونەی ناناسرێت. لەبەر ئەمەشە پێویست دەکات ئاماژە بۆ ئەندامانی لەشی و ئەو بارودۆخە بکرێت، کە تیایدا دەژی. دەستی مرۆڤ لەوێدا دەبێت بە ئەندامێکی لەشی، کە بتوانێت بە کارەکانی خۆی هەستێت و زیندوو بێت. دەستی مردوو بەدەست دانانرێت. سەبارەت بابەتەکانی ماتماتیک، بۆچی چەمکێک نابێت بە بەش بۆ چەمکێکی دیکە؟ بۆنموونە نیوەبازنە بۆ بازنە؟ چەمکەکانی ماتماتیک بوونیکی هەستەکییان نیە. ئایا ئەمە گۆڕان بە سەر بۆچوونەکەماندا دەهێنێت؟ لەوانەیە ئەم کێشەیە گۆڕان پەیدا نەکات چونکە زۆر شت هەن بەبێ ئەوەی هەستەکی بن پێویستیان بە ئەستو هەیە. ئەستو بە زۆر فۆرمەوە نوساوەو نەبوە بە بەشێک لە ناوەڕۆکی ئەو شتە. نیوەبازنە بەشێک نیە لە بازنە (بەگشتی) بەڵکو بەشێکە لەبازنەیەکی هەندەکی و

---

(54) ئەم بۆچوونەی سوکرات لێرەدا ئاماژەی بۆکراوە ئەریستۆ لە سێ دایەلۆگی ئەفلاتونەوە وەریگرتوە. بڕوانە: Plato.“*Theaetetus*”, 147D, “*Sophist*” 218B, “*Statesman*” 257C(وەرگێڕ)

دیاریکراو. هەندێک ئەستو هەستەکی و هەندێکی دیکەش هۆشەکین. ئاشکرایە، دەروون جەوهەر و لەشیش ئەستوە بەگشتی، مرۆڤ و ئاژەڵ لە هەردووکیان پێکهاتوە. ئەگەر دەرونی سوکرات سوکرات خۆی بێت بە دوو جۆر دەبینرێت؛ بۆ هەندێک سوکرات دەروونە و بۆ هەندێکی دیکەش هەبوویەکی کۆنکریتییە. ئەگەر سوکرات ئەم دەروونە هەندەکییە و ئەم لەشە بێت(تاک) لە شتە هەمەکییەکان دەچێت.(55) لەدواییدا، هەوڵدەدەین لە بوونی ئەو جەوهەرانەی لە ئەستو بەدەرن، وەکو ژمارەکان یان هەبوویەکی دیکە بکۆڵینەوە. بۆ ئەم کارەش دەمانەوێت ناوەڕۆکی جەوهەرە هەستەکییەکان بناسین، کە ئەمەش کاری فەیلەسوفە سروشت ناسەکانەو بابەتی لێکۆڵینەوەیە بۆ **فەلسەفەی دووەم**. (56) هەروەها هەوڵدەدەین ئەو خاڵە ڕوونبکەینەوە چۆن بەشەکانی چەمکێک دەبن بە بەشەکانی پێناسەکردن و پێناسەکردنیش دەبێت بە یەکگرتنی چەمکەکان. بەگشتی واتا و سەربەخۆیی ناوەڕۆکمان باسکرد. ڕوونمانکردەوە چۆن چەمکی ناوەڕۆک بەشەکانی ئەو شتەی تێدایە، کە پێناسکراوە و لە هەندێک شتی تردا ئەم کارە بە پێچەوانەوەیەو

---

(55) لە لۆجیکی ئەریستۆدا دەستەواژەیەکی تاک، وەکو(سوکرات فەیلەسوفە) لە ڕووی چەندەکییەوە بە هەمەکی دادەنرێت. لە دەستەواژەی هەمەکیدا(هەموو مرۆڤێک ژیرە) ئاماژە بۆ(هەموو)ی چەمکەکە کراوە و کەسی لێدەرنەکراوە. بەهەمان شێوەش سوکرات تاکە کەسەو لە و دەستە واژەیەدا ئاماژەی بۆکراوە و هیچی لێدەرنەکراوە. دەستەواژەکە وەکو ئەوە وایە بڵێت(هەموو) سوکرات فەیلەسوفە چونکە یەک سوکرات هەیە. (وەرگێڕ)

(56) بۆ ئەریستۆ فەلسەفەی یەکەم لەبنەڕەت و سەرچاوەی بوون دەکۆڵێتەوە و بەدوای سەدەمە(هۆ) دووەکاندا دەگەڕێت. فەلسەفەی دووەم خۆی بە سروشتەوە سەرقاڵدەکات.(وەرگێڕ)

ناگونجێت. لە نێو چەمکی جەوهەردا بەشەکانی لەش یان ئەستو دەور نابینن(چونکە بەشێک نین لە جەوهەر و سەر بە بوونێکی کۆنکرێتین). هیچ چەمکێکی تاکەکەسمان نیە لەنێو خۆیدا بوونی ئەستویی ئەو تاکە کەسەی هەڵگرتبێت. بەڵام چەمکی تاکە کەس هەیە ئاماژە بۆ جەوهەرەکەی بکات. بۆنموونە چەمکی مرۆڤ ئاماژە بۆ دەروون دەکات. جەوهەر بوونێکی ناوەکی هەیە، کە لەگەڵ ئەستودا دەبن بە بناخە بۆ هەبوویەکی کۆنکریتی؛ (پان) فۆرمەو(لوت) ئەستوە، لە یەکگرتندا(لوتی پان) دەبێت بەشتێکی کۆنکریتی. لە هەموو شتێکی کۆنکرێتیدا(لوتی پان یان کالیاس) ئەستو دەور دەبینێت. هەروەها لە پێشتر باسمانکرد، لە هەندێک حاڵەتداچیەتی شتێک لە گڵە شتەکەدا جیاناکرێنەوە؛ (چەماوە) لە بوونی چەماوەیی جیاناکرێتەوە چونکە چەماوە بنەڕەتییە بۆ ئەو شتەی چەماوەیە. مەبەستم لە بنەڕەتی ئەوەیە، کە بوونی ئەو شتەی باسدەکرێت لەنێو شتێکی جیاوازدا نیە. ئەو شتانەی ئەستوبین و خاوەنی لەشن یان بە ڕووداو هەن، وەکو سوکرات مۆسیقازانە، لەمەوە جیاوازن.

12- جاریکی دیکە دەگەڕێینەوە سەر کێشەی"پیناسکردن" و لەو لایەنانەی دەدوێین، کە لە نوسراوەکەمدا (ئەنەلەتیک) باسمنەکردون. (57) ئەوەی لەوێدا باسکراوە پەیوەندی بە پێناسکردنی جەوهەرەوە هەیە. بۆچی ئەوەی بە چەمکێک پێناسەدەکرێت بە یەکبوون دەبینرێت، بۆنموونە لە پێناسکردنی مرۆڤدا دەڵێین مرۆڤ ئاژەڵێکی دوو- پایە؟ بۆچی لە حاڵەتی

---

(57) ئەریستۆ دوو پەرتووکی*Analytics* بەم ناوەوە هەیە، هەردووکیان سەبارەت بەلۆجیکن. کێشەی پێناسکردن لەپەڕتوکی دووەمدا باسکراوە. بڕوانە Aristotle. “*Posterior Analytics*,” Book 2,3- 10. (وەرگێڕ)

مرۆڤی پێست سپی لەچەمکێک زیاتر دەدۆزینەوە، کە دووەمیان سەر بە یەکەمیان نیە. کاتێک چەمکی دووەم دەچێتە سەر چەمکی یەکەم و دەبێت بە خەسڵەت بۆی یەکدەگرن و دەبن بەیەک چەمک (مرۆڤی پێست سپی). لە پێناسکردنی مرۆڤ بە ئاژەڵێکی دووپا، چەمکی دووەم و یەکەم بەشدارنین. جۆری گەورە بە جیاوازییەوە نیە و لە بەر ئەمەشە ناکۆکی وەرناگرێت. ئەو جیاوازییانەی بە جۆرە بچوکەکانەوەن دەبنە سەرچاوەی ناکۆکییەکان. گریمان جۆری گەورە جیاوازییەکانی لەنێوخۆیداهەڵگرتوە هێشتا بۆچوونەکەی ئێمە پوچەڵ نابێتەوە. جیاوازییەکان لە مرۆڤدا زۆرن بۆنموونە مرۆڤ ئەو ئاژەڵەیە پای پێدراوە، دوو پای هەیە یان بێ پەڕو باڵە. بۆچی ئەم خەسڵەتانە یەک شتن؟ نەک لەبەر ئەوەی سەر بە یەک جۆر بوونن، لەم حاڵە تەدا یەکبوون بۆ هەموو دەستەیەک لە خەسڵەتەکان دادەمەزرێت. کێشەکە لەوەدایە، کە لە پێناسکردندا هەموو

خەسڵەتەکان یەکدەگرن. پێناسکردن چەمکێکی یەکگرتوە و ئەو چەمکەش سەر بە جەوهەرە. جەوهەریش (ئەو) شتە یان یەک شتە. بابزانین پێناسکردن بە دابەشکردن چۆن دروستدەبێت. دەزانین، کە ئەوەی لە پێناسەیەکدا [بۆچەمکێک] دادەنرێت جۆری گەورەو جیاوازییە. بۆنموونە، جۆری گەورە ئاژەڵە، ئینجا جیاوازییەکەی(دووپا) بۆ دادەنێین. دوایی دەتوانین بڵێین ئەو ئاژەڵەی دووپایە بێ پەڕو باڵیشە. بەم شێوەیە پێناسەکە لە دوو چەمک زۆرتر هەڵدەگرێت. بەگشتی، کەمی و زۆری چەمکەکان گرنگ نیە. بەڵام پێویستە[بەلای کەمەوە] دووچەمکمان هەبێت؛ یەکەمیان (جۆر) و دووەمیان (جیاوازییە). لەم نموونەیەدا مرۆڤ ئاژەڵێکی دووپایە. ئاژەڵ(جۆر) و دووپا(جیاوازییە). ئەگەر جۆری گەورە بە بێ جۆرە بچوکەکانی نێو خۆی نەبێت یان هەبێت لە

هەردوو حاڵەتەکەدا ئەوەمان بۆ ئاشکرا دەبێت، کە لەپێناسکردندا جیاوازی لەنێو چەمکەکەدایە. گرنگە لە دابەشکردندا جیاوازی جیاوازییەکانیش بناسین: دەزانین، کە(دووپا) جیاوازییە بۆ ئاژەڵ بەڵام پێویستە جیاوازی ئەو جیاوازییەش بدۆزینەوە. ئەگەر یەکێک هەوڵی دۆزینەوەی جیاوازی نێو ئەم جیاوازییە بە دروستی بدات ئاژەڵی دووپا بە سەر پەڕو باڵدارو بێ پەڕووباڵ دابەشناکات. دابەشکردنەکە لە سەر خەسڵەتی(دووپایی) یان جیاوازییەکانی نێو ئەم جیاوازییە، وەکو(پای سمدار) و (پای بێ سم) ڕادەوەستێت. ئەم پرۆسەی دابەشکردنەش تاکو دەگاتە دوا جیاوازی بەردەوام دەبێت. جۆرەکانی پا بەگوێرەی جۆر و ژمارەی جیاوازییەکانە. ژمارەی ئاژەڵە پادارەکانیش بەقەدەر ژمارەی جیاوازییەکانە. ئەگەر ئەم بۆچوونە دروست بێت دوا جیاوازی دەبێت بە ناوەڕۆکی ئەو شتەی پێناسەدەکرێت. لە پێناسکردندا هیچ چەمکێک دووجار دانانرێت. ئەمە نابێت ڕووبدات. کاتێک دەڵێین ئاژەڵ پادارە یان دووپای هەیە لە دابەشکردنەکەدا یەک شت چەندجارێک دادەنێینەوە و هەرجارەش دەکەوێتە سەر دەرخستنی جیاوازییەکە. دوا جیاوازی لە دۆزینەوەی جیاوازی نێو جیاوازییەکاندا دەبێت بە فۆرم یان جەوهەر. دابەشکردنی جیاوازییەکانیش بە سەر ڕووداوەکاندا، بۆنموونە دابەشکردنی پا بە سەر پای سپی و پای ڕەشدا، ژمارەی جیاوازییەکان بەقەدەر ژمارەی دابەشکردنەکە دەردەخات. کەوابوو، پێناسکردن ئەو چەمکەیە، کە دوا جیاوازی تێدا دەرکەوتوە. ئەمەش لەوێدا دەردەکەوێت، کە لە پێناسکردندا لە خوارەوە بۆ سەرەوە دەکەوینە ڕێ و دەڵێین مرۆڤ ئاژەڵە، پادارە، یان دووپای هەیە. ئەم خەسڵەتانە بنەڕەتی نین. لە جەوهەردا ئەم جۆرە ڕەوتە نیە. چۆن بزانین بەشێک لە پێشتر و بەشەکەی

دیکه له پاشتره؟ با ئەمه لێرەدا سەرەتایەک بێت بۆ پێناسەکردن لەسەر دابەشکردن و ڕێزکردنی خەسڵەتەکان.

13- دیسانەوە، بۆ بابەتی باسەکەمان(جەوهەر) دەگەڕێینەوە. لەبەر ئەوەی ناوەڕۆک و بابەتەکان [ئەوانەی لە فۆرم و ئەستو] پێکهاتون بە جەوهەر داماننان، ئەوا جەوهەر لە هەمانکاتدا هەمەکیە. لە پێشتر باسی ئەم دوو جۆرە شتانەمان کردوە. لە چیەتی شتێک و بابەتە تاکەکانیش، کە خاوەنی فۆرم و ئەستون، وەکو ئاژەڵ دواوین. بە بۆچوونی هەندێک بیریار هەمەکی سەرچاوەو هۆیە. با بزانین ئەم بۆچوونە تاکو چ ڕادەیەک دروستە. (58) مەحاڵە چەمکی هەمەکی جەوهەربێت چونکە جەرهەر تایبەتە بە بابەتە تاکەکانەوە و خەسڵەتی بنەڕەتی یان [ناوەڕۆکی] ئەو بابەتە تاکەیە و لەنێو شتێکی دیکەدا نیە. چەمکی هەمەکی لەنێو هەموو ئەو بابەتانەدا هەیە، کە پێیان دراوە. ئایا ئەو هەمەکییە جەوهەری چەند تاکە شت هەموو یان هیچیان بێت؟ ئەگەر نەبێت بە جەوهەری هەموو بابەتە تاکەکان و بە تەنیا جەوهەری تاکە بابەتێک بێت، ئەوا هەموو تاکەکانی دیکەش وەکو ئەم تاکەن و [لەیەکدی جیاناکرێنەوە]. ئەو شتانەی یەک جۆر جەوهەریان هەیە یەکن. هەروەها جەوهەر نابێت بە بار بۆ بارهەڵگر. بەڵام هەموو چەمکێکی هەمەکی [لەنێو دەستەواژەدا]

(58) ئەو بیریارانەی لێرەدا ناویاننەهێنراوە، ئەفلاتون و شوێنکەوتوانی فەلسەفەی ئەفلاتونی ئەو سەردەمەی ئەریستۆیە. ئەفلاتون لە دایەلۆگی فیدۆدا ئەم کێشەیەی ڕوونکردۆتەوە و ئایدیا یان فۆرمە هەمەکییەکان بە سەرچاوەو هۆی شتە کۆنکرێتیەکان دادەنێت. (وەرگێڕ)
بڕوانە : Plato. “*Phaedo*”, 100 D.

باری بارهەڵگرە.(59) لەگەڵ ئەوەشدا، هەمەکی لەنێو جەوهەردا پەیدادەکرێت. بۆنموونە مرۆڤ و ئەسپ [دوو جەوهەرن] و ئاژەڵیشن. لەبەر ئەمە نکۆڵی لەوە ناکرێت، کە چەمکی هەمەکی هەیە. گرنگ نیە ئەو چەمکە لەنێو جەوهەریشدا نەبێت چونکە لەوانەیە چەمکە هەمەکییەکە، بە جەوهەری ئەو شتە دابنرێت. مرۆڤ جەوهەری تاکە کەسەکانە و ئەو چەمکە لەنێو ئەو جەوهەرەدایە. بەهەمان شێوەش، چەمکی هەمەکی ئاژەڵ لەنێو جەوهەری ئاژەڵدایە و تایبەتە بە ئاژەڵ. ناکرێت جەوهەرێکی کۆنکریتی، کە لە بەشەکانی پێکهاتوە لە جەوهەری وردتر یان تاکە شتەکان پێکنەهاتبێت و تەنیا خەسڵەتداربێت. لێرەدا، خەسڵەتەکانی، کە چۆنیەتی ئەو شتە دەردەخەن دەبن بە جەوهەری. بەڵام چۆنیەتی جەوهەرنیە. هەروەها، خەسڵەتەکان پێش بوونی ئەو شتە بە کات و لەنێو بیریشدا ناکەون و لەو شتەش جیادەکرێنەوە. بۆ سوکرات، کە جەوهەرە، جەوهەرێکی دیکەی تێدەکەوێت. ئەو دەبێت بە جەوهەری دوو شت. لێرەوە بەو خاڵە دەگەین ئەگەر مرۆڤ و ئەو شتانە جەوهەربن و هیچ خەسڵەتێکیش لە چەمکەکەیاندا بۆ شتێکی دیکە نەبێت بە جەوهەر لە جۆرەکەشیان جیانەکرێنەوە. (بۆنموونە چەمکی ئاژەڵ لە ئاژەڵی تاک جیانەکرێتەوە) ئەوا هیچ خەسڵەتێکیش لەو چەمکە جیاناکرێتەوە. ئەگەر ئەم خاڵانە ڕەچاو بکرێن بەو باوەڕە دەگەین، کە هیچ چەمکێکی هەمەکی نابێت بە جەوهەر.

(59) بۆنموونە لە دەستەواژەی (گۆچان خوارە)، خوار باریکی هەمەکییە بۆ(گۆچان) بارهەڵگرەکە. ئێمە دەزانین بە تەنیا گۆچان خوار نیە، خواری لە گەلێک شتی تریشدا هەیە. (وەرگێڕ)

ئەمەش لەوێدا باشتر دەردەکەوێت، کە باریکی هەمەکی ئامازە بۆ(ئەو) شتە ناکات، بەڵکو بارهەڵگرەکە بە(وەکو) دادەنێت. نادروستی ئەم بۆچوونەش توشی گرفتی دیکەمان دەکات بەتایبەتی گرفتی(مرۆڤی سێیەم). ناگونجێت جەوهەر تێهەڵکێشی دوو جەوهەری دیکە بێت. جەوهەر بە کردەکی هەیە و دوو شتی کردەکی هەرچەندە لە پێشتر هێزەکی بووبێتن و پێکەوە گرێدرابن لەیەک جەوهەردا تێهەڵکێش ناکرێن. بیرورِاکەی دیمۆکریتس دروستە، کە یەک لە دوان دوانیش لەیەک دروستنابێت. بۆ ئەو تەنە بنەڕەتیەکەی بوون بە سەر بەشەکانیدا دابەشناکرێت. ژمارەش هەمان خەسڵەتی هەیە. ئەگەر ژمارە، بەوجۆرەی هەندێک بیریلێدەکەنەوە، تێهەڵکێشراو بێت ئەوا دوو یەک نیەو یەکبوونێکی بنەڕەتیش لە ژمارە(یە کدا) پەیدا ناکرێت. ئاکامی ئەم توێژینەوەیەمان لە گرفت بەدەر نیە. ئەگەر جەوهەر هەمەکی نەبێت لەبەر ئەوەی چەمکی هەمەکی ئامازە بۆ(ئەو) شتە ناکات و جەوهەر لەچەند جەوهەرێکی دیکە پێکنایەت، ئەوا هەموو جەوهەرێک دەبێت بەشتێکی لە بەش پێکنەهاتوو. لەم حاڵەتەدا، چەمکی جەوهەریشمان دەستناکەوێت. بەدیدی هەموو بیریاران، ئێمە لەپێشتریش باسمانکرد، کە تەنیا جەوهەر پێناسەدەکرێت. بەڵام لێرەدا وادەردەکەوێت ئەم کارەش مەحاڵ بێت. لەوە دەچێت نەتوانین پێناسی هیچ شتێک بکەین یان هەندێک لە چەمکەکان پێناسبکرێن و ئەوانی دیکە پێناسنەکرێن.

14- ئاکامی بۆچوونەکەمان لای ئەو بیریارانەش ئاشکرایە، کە لەو باوەڕەدان ئایدیاکان جەوهەرن و بوونیان جیاوازە و فۆرمەکانیش لە جۆر و جیاوازییەکان پێکهاتوون. ئەگەر فۆرمەکان هەبن، بۆنموونە فۆرمی ئاژەڵ لە مرۆڤ و ئەسپدا هەیە، پێویستە بپرسین ئەو ئاژەڵە یەک جۆر ئاژەڵە یان لە

مرۆڤەوە بۆ ئەسپ جیاوازە و دەگۆڕێت؟ بەگوێرەی[واتای] چەمکەکە یەک جۆر ئاژەڵە. چونکە چەمکەکە بۆ هەردووکیان بەکاردێت. بەڵام ئەگەر مرۆڤ وەکو مرۆڤ هەبێت، کە (ئەو) ئاژەڵەیە دووپای هەیە، ئەوا بەشەکانی(ئاژەڵ و دوو پا) دەبێت دووشتی جیاوازبن و جەوهەربن. کەوابوو، ئاژەڵ دەبێت بەشت. چۆن چەمکیک بۆ دووشتی جیاواز بەکاربهێنرێت(ئاژەڵ بۆ مرۆڤ و ئەسپ) بەیەک دادەنرێت؟ چ هۆیەک هەیە بەو باوەڕەمان بگەیەنێت، کە چەمکی ئاژەڵ لە ئاژەڵ جیاناکرێتەوە؟ ئەگەر بیر لە ئاژەڵی دووپا و چوارپا بکەینەوە توشی کێشەی زۆرتر دەبین و ناکۆکییەکان یەخەماندەگرن. هەرچەندە چەمکی ئاژەڵ یەکە بەڵام ناکۆکییەکانی تێدەکەون. ئەی چۆن ، گریمان وانیە، کەسێک دەڵێت ئاژەڵ دووپایە؟ لەوەڵامدا دەڵێین لێکدراون تێکەڵکراون، کە هیچ واتایەک نابەخشن. لەلایەکی دیکەوە گریمان ئاژەڵ لە مرۆڤ و ئەسپدا جیاوازە. لێرەدا گەلێک شتی دیکە دەدۆزینەوە، کە ئاژەڵ دەبێت بە جەوهەریان. بەڕوواو مرۆڤ نەبوە بە ئاژەڵ. لەسەر وئەمەشەوە، ئەوئاژەڵە بە ژمارە زۆردەبێت و هەریەکێک لەجۆرە بچوکەکانیش دەبێت بە ئاژەڵ. ئەگەر ئەمەش دروست نەبێت، ئەوا مرۆڤ دەبێت بە ئەندامی جۆرێکی دیکە. دانانی ئەم جۆرەش بەئایدیا هەموو بەشەکان دەکات بە ئایدیا. لێرەشەوە بەو ئاکامە دەگەین، کە هیچیان نابن بە ئایدیا بۆ شتێک و جەوهەری شتێکی دیکە. هەر یەکێک لەوان دەبێت بە ئاژەڵێکی کۆنکریتی. ئەی ئەو ئاژەڵە لە کوێوە پەیدابوە؟ چۆن ئاژەڵ لە خۆیەوە پەیدا دەبێت؟ چۆن ئەم ئاژەڵە، کە ئاژەڵە بەشێکە لە ئاژەڵ؟ کاتێکیش بیر لەبابەتە هەستەکییەکان دەکەینەوە ئەم ئاکامە نادروستانە زۆرتر سەرهەڵدەدەن.

15- لەبەر ئەوەی دوو جۆر جەوهەر هەن؛ شتێکی کۆنکریتی و چەمک، بوونی یەکەمیان لەگەڵ ئەستو دایە و دووەمیان چەمکێکی گشتیە. یەکەمیان پەیدادەبێت و تێکدەشکێت، بەپێچەوانەشەوە دووەمیان پەیدا نابێت و تێکناشکێت. ئەوەی دەڕوخێت خانوو بەگشتی نیە، بەڵکو(ئەو) خانووەیە، کە دروستکراوە. بەڵام چەمکەکان سەربەخۆ نین و لە پێشتر ڕوونمانکردۆتەوە هیچ شتێکیش نایانهێنێتە کایەوە. لەبەر ئەم هۆیە سەلماندنی بوونی جەوهەری بابەتە هەستەکییە تاکەکان و پێناسکردنیان دژوارە چونکە سەر بە ئەستون. ئەمەش بە جۆرێک دەریاندەخات، کە هەبن و نەبن. ئەگەر سەلماندن ڕاستیەکی نەگۆڕمان بداتێ پێناسکردنیش زانینێکیزانستانە مەحاڵە ئەم دووشتە بگۆڕێن و بەرە و نەزانین بگەڕێنەوە. بۆچوون[نەک زانین] گۆڕانی بە سەردادێت بەڵام سەلماندن و پێناسکردن، وەکو خۆیان دەمێننەوە. ئەوەی مامە لێ لە گەڵ بابەتە هەستەکییەکاندا دەکات بۆچوونە. کاتێک ئەم بابەتانە تێکدەشکێن، هەرچەندە چەمکەکانیان لەنێو بیردا دەمێننەوە، مەحاڵە بتوانین زانینمان لە بارەیانەوە هەبێت. ئەو کەسەی هەوڵی پێناسکردنی بابەتێکی هەستەکی دەدات دەبێت ئەوەی لە یادبێت، کە کەسێکی دیکە بۆی هەیە ئەو پێناسەیە ڕەتبداتەوە چونکە پێناسکردنی بابەتە هەستەکییەکان نەگونجاوە. (ئایدیا)ش، ئەگەر بە تەنیا هەبێت پێناسناکرێت. پێناسکردن لە چەند چەمکێک پێکدێت. چەمکێکیش دروستکراو بێت واتاکەی نادۆزرێتەوە. چەمکەکان بە سەر ئەو بابەتانەدا بە یەکسانی دەسەپێنرێن، کە دەکەونە نێو ئەو دەستەو گروپەوە ناوی ئەو چەمکەی پێدراوە. چەمکێک بە سەر یەکێک زۆرتر لەو بابەتانەدا دەسەپێنرێت. ئەگەر کەسێک(تۆ) پێناسبکات دەڵێت ئاژەڵێکە باریکەلەو پێست سپی. ئەم خەسڵەتانە لە زۆرشتی دیکەشدا

هەن. بێگومان ئەم چەمکە جیاوازانە لە پێناسەکردنەکەدا یەکیان گرتوەو بوون بە خەسڵەتی یەک شت. بەڵام هێشتا دەتوانین بڵێین، کە ئەم خەسڵەتانە سەر بە توخمەکانی دیکەی پێناسەکەن. بۆنموونە دەبن بەخەسڵەتی ئاژەڵ یان ئاژەڵی دووپاش. خۆ ئەگەر ئەم توخمانە هەمیشەیی بوونایە و پێش بەشەکانی چەمکە تێهەڵکێشراوەکە بکەوتنایە ئەوا کێشەکەش پێویست و نەگۆڕ دەبوو. خەسڵەتەکان بە تەنیا و جیاجیا پەیدادەبن. ئەگەر نەبن ئەوا جۆری گەورەش بە بێ جۆری بچوک نابێت. لەحاڵە تێکدا ئەمانە لە یەکدییەوە جیابکرێنەوە و بە تەنیا هەبن جیاوازییەکانیش بە تەنیا دەبن. ئەگەر ئەمانە پێش بابەتە تێهەڵکێشراوەکە هەبن بەتێکشکانی ئەو بابەتە ئەوان لەنێو ناچن و دەمێننەوە. ئەگەر ئایدیایەک تێهەڵکێشراوی چەند ئایدیایەکی دیکە بێت(لەبەر ئەوەی بەشەکان لە تێهەڵکێشراو سادەترن) ئەو توخمانە، وەکو ئاژەڵ و دووپا دەبن بە بار بۆ گەلێک بابەتی دیکەش. ئەگینا چۆن دەناسرێن؟ لێرەدا ئایدیایەک دێتە پێشەوە، کە باری[خەسڵەتی] تاکە بابەتێکە. ئەمەش ناگونجێت چونکە بە بیروباوەڕی ئێمە ئایدیا سەر بە کۆمەڵێک بابەتە. زۆرکەس بیر لەوە ناکەنەوە پێناسکردنی شتە هەمیشە بییەکانیش بەتایبەتی خۆر و مانگ مەحاڵە. ئەوان لە پێناسەکەیاندا هەندێ خەسڵەت بۆ ئەم بابەتانە، وەکو خۆر بەدەوری زەمیندا دەسوڕێتەوە یان بە شەو دیارنامێنێت دادەنێن، کە بنەڕەتی نین. بەگوێرەی ئەم پێناسەیە کاتێک خۆر لەسوڕانەوە بەدەوری زەمیندا دەکەوێت دەبێت بەشتێکی دیکە و بە(خۆر) ی نامێنێتەوە. هەروەها لەسەر ئەم پێناسەیە دەبێت بابەتێکی دیکەش، کە بەدەوری زەمیندا دەسوڕێتەوە بە خۆر دابنرێت. ئەو چەمکەی بووە بە خەسڵەتی خۆر [لە پێناسەکەدا]

بۆ چەند بابەتێکی دیکەش دادەنرێت بەڵام چەمکی (خۆر)، وەکو سوکرات و کالیاس ئاماژە بۆ بوونی شتێکی تاک دەکات.

16- هەبووەکان بە هیز جەوهەرن. ئەندامەکانی لەشی ئاژەڵ لە لەش جیا ناکرینەوە. جیاکردنەوەیان لە لەش بوونیان لەنێو نابات و بە ئەستویی [وەکو ماتەر] هەر دەمێننەوە. خاک و ئاگر و هەوا، یەکبوون نین و ئەستون. هەندیک واتێدەگەن ئەندامەکانی لەش یان بەشەکانی دەروون بە هێزو کردەوە هەن و بە تەنیاش دەجوڵێنەوە. ئەندامەکان بە هێز ئەو لەشەن و سروشتیش بەیەکەوە دەیانبەستێت و بەکردەوە دەبن بە لەش. چەمکی بوون و یەکبوون یەک شتن. جەوهەری شتە تاکەکانیش یەکە. لەم ڕووەوە، بوون و یەکبوون نابن بە جەوهەر بۆ شتەکان. لێرەدا بوون و یەکبوون بۆ شتەکان بنەڕەتیە و هێشتا نابن بە جەوهەریان چونکە جەوهەر گشتی و هەمەکی نیە. هەرشتێکیش(یەک) بێت لەنێو زۆرشتدا نادۆزرێتەوە و ئەوەی هەمەکییە لەنێو زۆرشتدا هەیە. کەوابوو، ئاشکرایە هیچ شتێکی هەمەکی بە بێ تاکەکان نابێت. ئەو بیریارانەی باوەڕ بە بوونی فۆرمەکان بە بێ تاکەکان دەکەن ئەگەر فۆرمەکان بە جەوهەر دابنێین بەڕادەیەک بۆچوونەکەیان دروستە. بەڵام لە دانانی فۆرم بەو (یەکە) ی لەنێو شتە زۆرەکاندا هەبێت بەهەڵەدا چوون. هەروەها نەیانتوانیوە بیسەلمێنن جەوهەرێک بە بێ تاکەکان چیە و چۆنە. بەگوێرەی بۆچوونەکەی ئەوان چەمکی مرۆڤ و ئەسپ دەبن بە مرۆڤ و ئەسپ. ئەگەر ئەستێرەشمان نەبینیبێت هێشتا باوەڕ بە بوونی دەکەین. بەم شێوەیە [بە دیدی ئێمە] چەمکی هەمەکی جەوهەر نیە و هیچ جەوهەرێکیش تێکەڵ نیە [لە چەند جەوهەرێکی دیکە پێکنەهاتوە].

17- ئێستا تۆێژینەوەکەمان لە خاڵێکی سەرەتایی دیکەوە دەکەوێتە گەر. هەوڵدەدات بزانێت چ شتێک جەوهەرە و جەوهەر چیە. لێرەشەوە لەوە دەدوێین چۆن جەوهەر لە بابەتە هەستەکییەکان جیادەکرێتەوە. مادامەکی جەوهەر سەرچاوەو هۆیە لەم خاڵەوە دەست بەتوێژینەوەکە دەکەین. ئەو پرسیارەش دەکەین، بۆچی شتەکان پێکەوە گرێدراون؟ لە حاڵەتی مرۆڤە مۆسیقازانەکەدا دەپرسین، کە بۆچی ئەو مرۆڤە مۆسیقازانە؟ بێهودەیە ئەگەر پرسیارەکەمان لە بارەی ئەو شتە خۆیەوەبێت [ئاوەڕ لەو جیاوازییە نەدەینەوە، کە خراوەتە سەری]. بوون هۆکارێکی ئاشکرایەو[پرسیاری لە بارەوە ناکرێت]. بۆنموونە، مانگ گیران هۆکارێکی ئاشکرایە و لە سەرەتاوە دیارە، کە چیە. پرسیارەکەمان سەبارەت بەوە نیە، کە بۆچی مرۆڤ مرۆڤە، یان مۆسیقازان مۆسیقازانە. بەڵکو دەمانەوێ بزانین بۆچی مرۆڤ ئاژەڵە. کەوابوو، تۆێژینەوەکەمان خۆی بە وەڵامی ئەو پرسیارەوە ماندوو دەکات، کە پەیوەندی نێوان ئەو شتانەی خراونەتە سەر یەکدی دەردەخات. بۆنموونە، چۆن هەورە بروسکە هەیە؟ چۆن هەور دەگرمێنێت؟ لەم ڕووەوە تۆێژینەوەکەمان سەبارەت بارەکان و پەیوەندییانە بە بارهەڵگرەکانیانەوە. بۆچی بۆ خانوویەک خشت و بەرد پێویستن؟ ئەمەش سەبارەت بە هۆیەکانە. هەروەها پرسیارەکە ئاماژەش بۆ مەبەست لە بوونی ئەو شتە و جوڵێنەری یەکەمیش دەکات چونکە ئەمانەش هۆن بۆ پێکهێنانی ئەو شتە. تۆێژینەوەکەمان بە جێگەی خۆی ناگات ئەگەر پرسیارەکەمان لە بارەی بارهەکگرو بارەکانەوە نەبێت. پرسیارێکی، وەکو مرۆڤ بۆچی مرۆڤە؟ سادەیەو پەیوەندی نێوان دوو شت دەرناخات. ئێمە بۆ تۆێژینەوەکەمان پێویستیمان بە ناسینی بەشەکان هەیە. لەبەر ئەوەی بوونی ئەو شتەی لە بارەوە پرسیاردەکرێت لەنێو پرسیارەکەدا هەیە و[هۆکارە] خۆمانی پێوە ماندوو ناکەین.

پرسیارەکە سەبارەت بە چۆنیەتی ئەو شتەیە[نەک بوونی]. بۆچی خانووەکە بەردو خشتە؟ چونکە ئەو کەرەسانە هەن و ئەوانیش ئەو شتە دروستدەکەن، کە ئێمە بە خانووی دادەنێین. بۆچی فۆرمی مرۆڤ لەم لەشە پێکهاتوە؟ لێرەشدا ئاماژەمان بۆ ئەستو کردووە، وەکو هۆ. ئەگەر شتەکان سادە بن و تێکەڵ نەبن ناتوانین لێیان بکۆڵینەوەو دەبێت ڕێگەیەکی جیاوازتر بۆ ناسینیان بگرینە بەر. شتێکی تێکەڵ هەمووە و یەک شتە. نەک وەکو کۆمەڵی بەردی کەڵەکەکراو، بەڵکو وەکو بڕگە چونکە بڕگە توخمەکانی نیە. (با) لە(ب) و(ئەلف) ناچێت و لەشیش لە ئاگر و خۆڵ ناکات. کاتێک ئەم توخمانە لە یەکدی جیادەکرێنەوە و دادەپچڕێن(لەش و برگەکە) نامێنن. بەڵام بوونی پیتەکان بەردەوام دەمێنێتەوە و خاک و ئاگریش هیچیان بەسەردا نایەت. بڕگە لە پیتەکان جیاوازترە. لەشیش خاک و ئاگر و سەرما و گەرما نیە. کەوابوو، ئەوەی هەیە سادە یان تێکەڵکراوە. ئەگەر سادەبێت [توخمێک بێت] دەبێت بەدوای توخمی سادەی ئاگر وخاکیشدا بگەڕێین. بەم جۆرە کۆمەڵێک توخمی سادەی لە ژمارە بەدەر و بێ کۆتایی دێنە پێش. ئەگەر تێکەڵاویش بێت ئەوا، وەکو بڕگە و لەشەکە لە گەڵ جیاکردنەوە و داپچڕانی توخمەکانی نامێنێت. ئەوەی ئێمە بە دواییدا دەگەڕێین توخمەکە نیە و ئەو هۆیەیە بڕگەو لەشەکە پەیدادەکات. ئەمەش جەوهەرە بۆ هەموشتێک. هەندێک شت، ئەوانەی لە سروشتدا پەیدابوون جەوهەرەکەیان سروشتیە. توخم پاش دابەشکردن و وردکردنەوەی تێکەڵکراوێکەوە دەدۆزرێنەوە و لەنێو ئەو ئەستوەدا یان کەرەسانەدا، وەکو (ئەلف) و(با) بۆ بڕگە هەن، کە تێکەڵکراوەکە پێکدەهێنن.

بەشی ئیتا Eta

1- پێویستە لە کۆتایی توێژینەوەکەمان ئاکامەکان دەستنیشان بکەین. لە سەرەتاوە ئاماژەمان بۆ ئەو خاڵەکرد، کە هۆکان و بنەرەتەکان و توخمەکانی جەوهەر بابەتی توێژینەوەکەمانن. هەندێک لە جەوهەرەکانیش لای هەموو بیریارەکان ناسراون. هەندێکی دیکەیان لە لایەن چەند فێرگەیەکەوە باوەر بە بوونیان کراوە. ئەوانەی بە گشتی ناسراون جەوهەرە سروشتیەکانی، وەکو ئاگر، خاک، ئاو و هەوایە. دووەمیش ڕووەک و ئاژەڵ و بەشەکانێتی. دواجاریش گەردوون و بەشەکانی. هەندێک فێرگە فۆرم و بابەتە ماتماتیکیەکان بە جەوهەر دادەنێن. لە سەلماندنەکەی ئێمەشدا وا دەردەکەوێت ناوەڕۆک و بارهەڵگریش جەوهەربن. لە گۆشە نیگایەکی دیکەوە، جۆری گەورە لە جۆری بچوک و هەمەکیش لە هەندەکی زیاتر جەوهەرە. ئایدیاش خراوەتە سەر جۆری گەورە و چەمکە هەمەکییەکان و بە جەوهەر دانراون. لەبەر ئەوەی ناوەڕۆکیش جەوهەرە و پێناسە چەمکی ئەو ناوەڕۆکەیە، پێناسە گەیشتنە بە ناوەڕۆک. هەروەها پێناسە لە چەند بەشێک پێکهاتوە و پێویستە لە چیەتی ئەو بەشانە بکۆڵیتەوە. بە بۆچوونی ئێمە جۆری گەورە و چەمکە هەمەکییەکان جەوهەر نین و هەوڵیش دەدەین لە کێشەی ئایدیاکان و بابەتە ماتماتیکیەکانیش وردبینەوە و بزانین چۆن بەو شێوەیەی هەندێک بیریار بانگەشەی بۆدەکەن، بە بێ جەوهەرە هەستەکییەکان هەن. با لێرەدا بۆ ئەو جەهەرانە بگەڕێینەوە، کە هەموو بیریارەکان باوەریان بە بوونیان هەیە. ئەوانەش جەوهەرە هەستەکییەکانە و خاوەنی ئەستون. هەموو بابەتێکی هەستەکیش لە سێ ڕووەوە بە جەوهەر دادەنرێت؛

لەوانەیە بابەتێکی ئەستویی بێت (مەبەست لە ئەستویی ئەوە نیە، کە ئەو بابەتە لەو ئەستوەیە یان تاکە)، چەمک و شێوەی هەیە و بە(ئەو) شتە دەناسرێت یان تێهەڵکێشی فۆرم و ئەستوە و پەیدا دەبێت و تێکدەشکێت و بەڕووتکردنەوەشی لە خەسلەتەکانی دەتوانێت بمینێتەوە. چونکە ئەو جەوهەرانەی بە چەمک هەن هەندێکیان جیادەکرێنەوە و هەندێکیشیان جیا ناکرێنەوە. لە ڕووی یەکەمەوە، (ئەستو) ش بووە بە جەوهەر چونکە لەنێو گۆڕانکارییەکاندا بۆ لایەنە ناکۆکەکان شتێک بە بەردەوامی وەکو خۆی دەمێنێتەوە. لە حاڵەتی شوێن گۆڕیندا ئەو شتەی دەجوڵێت ئێستا لێرەدایەو دوایی دەچێتە شوێنێکی دیکە. لە گەشەکردندا ئەو شتەی ئێستا بچوکە گەورەدەبێت و لە گۆڕانی چۆنیەتیشدا ئەو کەسەی ئێستا تەندروستی باشە دوایی نەخۆشدەکەوێت. بۆ جەوهەریش ئەو شتە ئێستا پێکهاتوە دوایی تێکدەشکێت یان ئێستا خاوەنی ئەو خەسڵەتەیە و لەدواییدا لەو خەسڵەتە بێبەریدەکرێت. لەگەڵ ئەم جۆرە گۆڕانەدا گۆڕانەکانی دیکەش ڕوودەدەن. بەڵام مەرج نیە لە گەڵ گۆڕانەکانی دیکەدا ئەم جۆرە گۆڕانە ڕووبدات. گۆڕان لە شوێنێکەوە بۆ شوێنێکی دیکە نابێتە هۆی پەیدابوون و تێکشکاندن. لە نوسراوەکەمدا لەسەر سروشت باسی جیاوازی نێوان پێکهێنان لەنێو سروشتدا و لەنێوان بابەتە سادەکان و خاوەن خەسڵەتەکان کردووە. (60)

2- جیاوازی نێوان پێکهێنانی لەخەسڵەت بەدەر و پێکهێنانێک بە

(60) ئەریستۆ لە دوو نوسراوییدا لەسەر ئەم کێشەیە دواوە. بڕوانە: Aristotle. "*Physics*", v.l. 225a 12- 15, "*On Generation and Corruption*", i.2. 317 a 17- 31.(وەرگێڕ)

خەسڵەتەوە لە نوسراوەکەمدا بە ناوی سروشت ڕوونکراوەتەوە. لەبەرئەوەی بیریاران ئەو جۆرە جەوهەرەیان ناسیوەتەوە، کە لە فۆرم و ئەستو پێکهاتوە ئەمەش شتێکە بە هێزەوە هەیە، ئێمە هەوڵدەدەین جەوهەری کردەکی[بە کردەوە] و هەستەکی باسکەین. بە دیدی دیموکریتس سێ جۆڕ جیاوازی لەنێوان شتەکاندا هەیە: لەش[ئەستو] لە نێو هەموویاندا هەیە بەڵام لە ڕووی شێوەو هۆنینەوە و حاڵەت و ڕیزبوونەوە جیاوازن. ئاشکراشە جیاوازی زۆرتر هەیە، بۆنموونە هەندێک لەو شتانە ئەستوەکەیان تێکەڵکراوە(هەنگوین و ئاو)، پێکەوە بەستراون(وەکو چەپک)، پێکەوە نوساون (وەکو پەڕەکانی پەڕتووک) بە مێخ داکوتراون(تەختەی سەردەرگا). هەندێک لە کاتدا پێش و پاش دەکەون(نان و چای بەیانی و نان خواردنی ئێوارە)، لەشوێندا دوای یەکتر دەکەون(با)، لە کارتێکردندا جیاوازن(ڕەقن، نەرمن، ئەستور و تەنکن یان وشک و تەڕن). هەندێک لە بابەتە هەستەکییەکان چەند خەسڵەتێکی جیاوازییان هەیە و ئەوانی دیکە لە هەموو خەسڵەتەکاندا جیاوازن. ئاشکرایە چەمکی (هەیە) چەند واتایەکی هەیە. مەبەست لە پارچە تەختەیەکی ژێر دەرگاو دانانێتی بە شێوەیەک، کە بەو شێوەیە دەناسرێت. سەهۆڵ بەستنە لە حاڵەتێکی تایبەتیدا. لەوانەیە بوونی شتێک بۆ جیاوازییەکانی و تێکەڵبوونی بەشەکانی بگەڕێتەوە. ئەو بەشانە تێکەڵکراون یان لە حاڵەتی دەست و پای لەشدا پێکەوە نوساون. پێویستە ئەم جیاوازییانە بناسینەوە چونکە دەبن بە بناخەی بوونی ئەو شتانەی هەن. شتەکان لە زۆری و کەمیدا، ئەستوری و تەنکیدا، یان خەسڵەتەکانی دیکەدا جیاوازن. ئەمانە حاڵەتی بوون و نەبوونیە، کە تیایاندا دەدۆزرێتەوە. ئەو شتانەی نەرم و ڕەقن، خوارو ڕاستن لەشێوەدا جیاوازن. ئەوانەی دیکەش بوونیان لەسەر تێکەڵەکە ڕادەوەستێت. لەم هۆکارانەوە

دەردەکەوێت جەوهەر بناخەی بوونی ئەو شتە جیاوازانەیە و پێویستە ئەو جەوهەرە بۆ هەر یەکێک لەو شتە جیاوازانە بناسین. هەروەها دەزانین جیاوازییەکان، ئەگەر بە ئەستوشە وە گرێبدرێن نابن بە جەوهەر، بەڵام لە جەوهەریش دەچن و کردەکین. بۆنموونە، بۆ ناسینی تەختەی ژێر دەرگاکە دەڵێین ئەو شتە تەختەیەو بەو شێوەیە دانراوە، یان خانو خشت و بەردەو بەو شێوەیە دروستکراوە. بەفر بەستنی ئاوە یان هارمۆنی تێکەڵکردنی دوو دەنگی نزم و بەرزە بەو شێوەیەو هتد. ئاشکرایە، پێناسە و بوونەکەش بەکردەوە بە گوێرەی ئەستوەکەی دەگۆڕێت. لە هەندێک حاڵەتدا ئامازەکردنە بۆ تێهەڵکێشراو، تێکەڵاو یان جیاوازییەکان. ئەوانەی پرسیاریان لەبارەی خانوەکەوە لێدەکریت، ئایا خانو چیە؟ لەوەڵامدا، کە دەڵێن خانو بەردو کاشی و تەختەیە لەبارەی خانو(بەهێز)ەوە دەدوێن. چونکە ئەو شتانەی[لەپێناسەکەیدا] باسیاندەکات کەرەسەی دروستکردنی خانوەکەن. ئەوانەی پێناسی خانوش، وەکو پەنا بۆ حەسانەوە یان بەمواڵکردن دەکات، باسی بەکارهێنانی دەکات. ئەوەی هەردوکیان پێکەوە تێهەڵکێش دەکات لەبارەی جەوهەری سێیەمەوە دەدوێت، کە لەفۆرم و ئەستو پێکهاتوە. ئەو پێناسەیەی ئامازە بۆ جیاوازییەکان دەکات، فۆرمەکە و بوونی ئەو شتە بەکردەوە دەخاتە ڕوو. پێناسەیەکیش جەخت لەسەر تێکەڵاوەکە بکات پەیوەندی بە ئەستوی شتەپێناسکراوەکەوە هەیە. ئەمە بۆ ئەو جۆری پێناسکردنەش دەبێت، کە ئارکیتاس بانگەشەی

بۆکردووە.(61) چونکە پێکەوە بەستنی فۆرم و ئەستوە. بۆ نموونە ئاوهەوای خۆش چیە؟ نەبوونی بای تونده. (با)ش ئەستوە. نەبوونی جوڵەی باش کردەکییەو جەوهەرە. هێمنی دەریا چیە؟ نەبوونی شەپۆلە بەرزەکانە. ئەمەش پەیوەندی بە ئەستوەوە هەیە و کردەکییە و جەوهەرە. لێرەوە بۆمان دەردەکەوێت، کە جەوهەری هەستەکی چیە و چۆنیش پەیدادەبێت. بەشێکی ئەستوەو بەشەکەی دیکەی فۆرم یان کردەکییە. سێیەمیش پێکەوە بەستنی هەردووکییانە[فۆرم لەگەڵ ئەستودا].

3- نابێت ئەو خاڵەمان لەبیرچێت، کە نازانین چەمکێک ئامازە بۆ جەوهەرێکی تێکەڵکراو یان فۆرمێکی کردەکی دەکات. بۆنموونە، مەبەست لە(خانو) ئەو شتە تێکەڵەیە لە بەردو خشت، یان فۆرمە؛ ئاژەڵ دەروونە لەنێو لەشدا یان تەنیا دەروونە. دەروون فۆرمە یان بۆ هەندێک زیندەوەر کردەکییە. لەوانەیە ئاژەڵ بە تەنیا دەروون نەبێت و هەردووکیان بێت. دەروون و بوون بە دەروون یەک شتن ئەگەر دەروون بە مرۆڤ دانەنرێت مرۆڤ و بوون بە مرۆڤ یەک شت نین. لەم بپچوونەوە، هەندێک لەوشتانەی هەن لەناوەڕۆکیان جیانابنەوە وئەوانی دیکە جیادەبنەوە، وەکو یەک نین.
بیرکردنەوەش لەم کێشەیە بەو باوەڕەمان دەگەیەنێت، کە بڕگە لە پیتەکانەوە دەرنەچوەو خانوش نزیکی و دووری خشتەکان

---

(61) ئاراکیتاس (400-350 پ ز) فەیلەسوفێکی یۆنانی پیتاگۆراسییەو لە شاری(تارینتوم) ی باشوری ئیتالیا لەدایکبوە. حەوت جارکراوە بە جەنراڵ و لە ساڵی 361 دا، کە ئەفلاتون لەلایەن دیۆنسیسی دووەمەوە لەشاری سایراکۆس دەستبەسەرکرا، ئارکیتاس ڕزگاریکرد و هێنایەوە بۆ ئەسینا. (وەرگێڕ)

لەیەکدییەوە نیە. ئەمەش دروستە، چونکە تێهەڵکێشراوەکە لەو شتانەوە سەرهەڵنادات، کە تێهەڵکێشراون. ئەگەر تەختەی ژێر دەرگاکە لە شێوەی دانانەکەوە پەیدابووبێت، شێوەی دانانەکە لە بوونی تەختەکەوە سەریهەڵنەداوە. بەڵکو دووەمیان لەسەر یەکەمیان ڕادەوەستێت. بەم پێیە دەڵێین مرۆڤ ئازەڵێکی دووپایە بەڵام لەسەرو ئەم هۆکارە ئەستوییەوە پێویستە زیاتر بوترێت. نە لە تووخمەکان پێکهاتبێت و نە بەرهەمی توخمێکیش بێت. ئەوەش جەوهەرە، کە خەڵکی لەبەر ئەوەی ئەستو دەبینن لە بیریاندەچێت باسیبکەن. جەوهەر هۆی بوونی شتە پێناسکراوەکەیە. کەوابوو، کاتێک لە هۆی بوونی شتێک دەدوێین ئاماژە بۆ جەوهەرەکەی دەکەین. جەوهەریش پێویستە هەمیشەیی بێت. ئەگەر لەناویش بچێت دەبێت بەتەواوی تێکنەشکێت و پەیدابوونیشی لەنێو پرۆسەدا ڕوونەدات. لە پێشتر ڕوونمانکردۆتەوە فۆرم دروستناکرێت. ئەوەی دروستەکرێت تاکە و تێکەڵکردنی فۆرم و ئەستوە. بەڵام بۆمان ئاشکرا نیە جەوهەری بابەتە هەستەکییەکان جیاوازن و لە بابەتەکانیان جیادەبنەوە یان نا. دەزانین، کە جیاکردنەوەی جەوهەر لە هەندێکیانەوە مەحاڵە. جەوهەری خانو بە بێ خانویەک[لەنیو داکەوتدا] نیە. هەڵبەتە لەبەر ئەوەیە، کە ئەم جۆرە بابەتە هەستەکییانە جەوهەر نین چونکە سروشت پەیداینەکردون. کەسێکیش وا بۆ ئەم کێشەیە دەچێت لەنێو هەموو ئەو بابەتانەی تێکدەشکێن بە تەنیا سروشت جەوهەر بێت. ئەم گرفتانەی شوێنکەوتوانی فێرگەی ئەنتیستینس و چەند نەخوێندەوارێک باسیدەکەن شایەنی

ئاوەڕلێدانەوەیان هەیە.(62) بە دیدی ئەوان ئەوەی هەیە پێناسناکرێت. پێناسە تەنیا زانینمان لە بارەی جۆری ئەو شتەوە دەداتێ، کە پێناسەدەکرێت. بۆنموونە مەحاڵە بزانین خودی زیو چیە. ئەوەی لە پێناسەدا بۆمان دەردەکەوێت شتێکە لە تەنەکە دەچێت. لەبەر ئەمە ئەوەی پیناسەکرێت جەوهەرێکی تێکەڵکراوە[پێکهاتەیە] گرنگیش نیە ئەو جەوهەرە هەمیشەیی نەبێت. پێناسە پەیوەندی نێوان پێکهینەرەکانی وەکو فۆرم و ئەستو دەردەخات و پێناسەی پێکهێنەرەکانیش کارێکی مەحاڵە. ئاشکرایە، ئەگەر ژمارە جەوهەربێت، بەهەمان شێوە پێناسەدەکرێت. پێناسەش لە ژمارە دەچێت و بە سەر بەشەکانیدابەشدەکرێت. کاتێکیش ژمارەیەک لە ژمارەگەورەکە کەمدەکەینەوە یان دەبخەینەسەری ژمارە گەورەکە وەکوخۆی نامێنێتەوەو پیناسەکەشی دەگۆڕیت. پێویستە شتێک لە ژمارەدا هەبێت تاکو یەکبوونی بپارێزێت. ئەوانەی لەگەڵ ئێمەدا هاوڕانین سەرکەوتوانە بۆ کێشەکە نەچوون. نەیانتوانیوە بیسەلمێنن ژمارەکان خاوەنی یەکبوونن یان کۆمەڵێک ژمارەی جیاوازن. پێناسکردنیش یەک شتە بەڵام هەڵگرانی ئەم باوەڕە ئەم خاڵەیان ڕوونەکردۆتەوە. هەروەها جەوهەریش یەک شتە، وەکو ژمارەش کەمکردنەوە و خستنەسەر وەرناگرێت. تەنیا ئەو

(62) ئەنتیستینس (445- 360 ز) فەیلەسوفێکی یۆنانی و دامەزرێنەری فێرگەی سنیسیزمە یەکێک بووە لە هاوڕێ نزیکەکانی سوکرات و لە سەرەمەرگی سوکراتدا لە زیندان لە گەڵ سوکراتدا دەبێت. لە سێ خاڵدا لەگەڵ بیرەڕاکانی سوکراتدا هاوڕابوە: گوێنەدان بە خۆشی و ناخۆشی ژیان، لەنێو هەموو بارودۆخێکداچاکە کردن لە چاکە نەکردن باشترە و دەروون لە لەش گرنگترە. (وەرگێڕ)

جەوهەرانەی ئەستویان تێکەڵکراوە لێیان کەمو زیاد دەکرێت. ئەم ڕوونکردنەوەیەمان لەسەر پێکهێنان و تێکشکاندنی جەوهەر لێرەدا تەواودەبێت.

4 - سەبارەت جەوهەری ئەستویی پێویستە لە بیرمان نەچێت ئەو شتانەی لە پێکهێنەرەکانیاندا هاوبەش بن و لە سەرەتاوە هەموویان لە یەک ئەستو پێکهاتبن هەر یەکێک لەو جەوهەرانە سەر بە ئەستویەکی تایبەتی خۆیەتی. چەوری بەڵغەم و تاڵی زراو هەر چەندە لە یەک جۆر ئەستو پێکدێن لە یەکدییەوە جیاوازن. هەندێک شتیش لە چەند ئەستویەک پێکدێت. شیرینی لەنێو بەڵغەم و زراویشدا هەیە(ئەگەر زراوەکە بۆ توخمەکانی شیبکرێتەوە). یەک جۆر شت بە دوو شێوە سەرهەڵدەدات: بە دەرچوونی توخمێک لە توخمێکی دیکەوە و بە شیکردنەوەی پێکهێنراوێک بۆ پێکهێنەرەکانی. هەمان ئەستو بە گۆڕانی شێوەکەشی دەبێتە هۆی پێکهێنانی شتێکی دیکە. لە تەختە مێز و جێگەی نوستن دروستدەکەین. لە هەندێک حاڵەتدا بۆ دروستکردنی شتێکی جیاواز ئەستویەکی جیاوازمان پێویستە. ناتوانین مشار لە تەختە یان لە خوری دروستبکەین. کاتێک شتێک لە ئەستویەکی جیاوازەوە دروستدەکەین ئەوەی ناگۆڕێت بکەرەکەیە. ئەگەر بکەرەکە و ئەستوەکە جیاوازبن بەرهەمەکەش جیاواز دەردەچێت. دەبێت بۆ دۆزینەوەی هۆ بە شوێن هەموو هۆیە جیاوازەکاندا بگەڕێین. ئایا هۆی ئەستویی بۆ بوونی مرۆڤ چیە؟ هێلکەی نێو هێلکەدانی ژنە. هۆی جوڵێنەری چیە؟ تۆوی نێرینە. هۆی فۆرمەکەی چیە؟ ناوەڕۆکی مرۆڤ. دواهۆی چیە؟ کۆتایی[مەبەست لە بوونی] مرۆڤ. لەوانەشە هۆی سێیەم و چوارەم یەک واتایان هەبێت و هەوڵدەدەین نزیکترین هۆ بدۆزینەوە، کە هۆی ئەستوییە. بوونی مرۆڤ لە ئاگر و خاک پێکنەهاتوەو خاوەنی ئەستویەکی تایبەتە بەخۆی. ئەگەر ئەمانە

هۆکان بن تۆڕینەوەکەمان بۆ ناسینی جەهەرە سروشتیەکان باشترین ڕێگەیە. بۆ ناسینی جەوهەرە سروشتیە هەمیشەیەکان پێویستمان بە تۆڕینەوەیەکی جیاوازتر هەیە. چونکە هەندێکیان سەر بە بوونی ئەستویی نین و جوڵانەکەشیان بە شوێنەوە بەستراوە. بۆ ناسینی ئەو بابەتە سروشتیانەی جەوهەر نین بەدوای ئەستودا ناگەڕێین. جەوهەری ئەم جۆرە بابەتانە لەنێو خۆیاندایە. بۆنموونە، چ ئەستویەک دەبێت بە هۆی مانگ گیران؟ هیچ، مانگ گیران ئەستوی نیە بەڵام بابەتە. هۆی ئەو جوڵانە چیە، کە تیشک تێکدەشکێنێت؟ زەمین، لەوانەیە دوا هۆ نەبێت. فۆرمەکەش لە پێناسەکردندایە، کە بە بێ دەستنیشانکردنی هۆکە واتایەکی تەواومان ناداتێ. بۆنموونە دەپرسین مانگ گیران چیە؟ بێبەشبوون لە ڕووناکی. کاتێکیش لەپێناسەکەمان[بۆمانگ گیران] لە ڕاوەستانی زەمین لە نێوان خۆر و مانگدا دەدوێن، ئامازە بۆ هۆکە دەکەین. لەحاڵەتی خەوتندا نازانین ئەوەی دەخەوێت چیە. ئایا دەتوانین بڵێین ئاژەڵ دەخەوێت ؟ بەڵێ. بەڵام چ بەشێکی لەشی ئەو ئاژەڵە دەبێتە هۆ بۆ خەوتن؟ بۆچی تەنیا ئەو بەشە نەک هەموو لەش دەبێت بە هۆی خەوتن؟ ئایا هۆکەی وەستانی ئەو بەشەیە لە کارکردن؟ بەڵێ، بەڵام ئەو پرۆسەیە چۆن دەکەوێتە ڕێ؟

5- هەندێک لە هەبووەکان وەکو خاڵ یان فۆرمەگشتیەکان هەن و نین، پەیدانابن و تێکناشکێن،(ئەوەی پەیدادەبێت سپی نیە، بەڵکو پارچەیەک تەختەی سپیە.) پەیدابوون لە شتێکەوەیە بۆشتێکی دیکە. هەموو ناکۆکییەکانیش لەنێو یەکدیدا پەیدانابن. کاتێکیش دەڵێین مرۆڤێکی ڕەش پێست دەبێت بە باوکی مرۆڤێکی سپی پێست، واتاکەی جیاوازە. تەنیا ئەو شتانەی پەیدادەبن و دەگۆڕین ئەستوویین. ئەوانەی هەن و نین و گۆڕانیان بە

سەردانایەت لە ئەستو بەدەرن. ئەو گرفتەی لێرەدا سەرهەڵدەدات لە بارەی پەیوەندی نێوان بابەتە ئەستوییەکان و ناکۆکیەکانیاندایە. ئەگەر لەش هێزەکی تەندروست بێت و نەخۆشیش ناکۆکیەکەی بێت، ئایا دەکرێت لەش لەڕووی هێزەکییەوە هەردووکیان بێت؟ ئایا ئاو بە هێزەکی شەراب و سرکەیە؟ لەوەڵامدا، ئەوەی هەیە حاڵەتێکی پۆزەتیڤی فۆرم و ئەستوە. ڕووە ناکۆکەشی بێبەریکردنێتی لەو حاڵەتە پۆزەتیڤە و تێکشکانێتی بەرەو ڕووە ناکۆکەکەی. هەرچەندە شەراب دەبێت بە سرکە بەڵام دژوارە شەراب بەو ئەستوە دابنێین، کە سرکەی لێدروستدەکرێت یان مرۆڤ(بەهێزەکی) بە کەسێکی مردوو دابنرێت. بەپێچەوانە، ئەمە وانیە. چونکە فۆرمی تێکشکاوی بابەتێک ڕوەداوە. ئەوەی لە ئاژەڵدا تێکدەشکێت لەشێتی، کە بە هێزەکی لاشەیەکی مردووە و ئاوە، کە شەراب ترش دەکات و دەیگۆڕێت بۆ سرکە. کەوابوو، ئەو بابەتانەی لەنێو یەکدا پەیدا دەبن دەبێت ئاوەڕ لە ئەستوەکەیان بدرێتەوە. پێویستە لەش بۆ ئەستو بگەڕێنینەوە. ئەگەر ئاژەڵ لە لەش پێکهاتبێت و بمانەوێت شەرابیش دروستبکەین دەبێت بۆ ئاو بگەڕێین.

6- با بۆ گرفتەکانی پێناسەکردن و ژمارە بگەڕێینەوە و ئەو پرسیارە بکەین ئایا هۆی یەکبوون لە پێناسە و ژمارەدا چیە؟ لەو هەبووانەدا، کە لە چەند بەشێک پێکهاتون و (هەموو) ی خۆیان شتێکی جیاوازترە لەو بەشانە، هۆیەک بۆ یەکبوونی هەیە. لەهەندێک هەبوودا پێکەوە بەستن دەبێت بەو هۆیە. پێناسەش ئەو چەمکەیە لە ئەنجامی پێکەوە بەستنەوە وەکو داستانی ئیلیاد پەیدا نەبوەو مامەڵە لەگەڵ یەک بابەتدا دەکات. چ شتێک مرۆڤ دەکات بەیەک بوون؟ بۆچی مرۆڤ چەندشتێک، وەکو ئاژەڵ و پادار نیە؟ بۆچی ئەم دوو خەسڵەتە پێکەوە چەمکی

مرۆڤمان نادەنێ؟ بەو جۆرەی کەسانی دیکە بیر لە پێناسە دەکەنەوەو دەدوێن ڕێگەچارەیەک بۆ گرفتەکان دژوارە پەیدابکرێت. ئەگەر لەو باوەڕەدابین هەبووەکان یان شتە کانی[دەوروبەرمان] لە فۆرم و ئەستو، هێزەکی و کردەکی پێکهاتوون چارەسەرکردنی گرفتەکە ئاسان دەبێت. ئەم گرفتە لەوە دەچێت، کە هەندێک ئەڵقەیەکی بڕۆنز بۆ پێناسەی کاتژمێر دادەنێن و لێرەوە ئەو پرسیارەش دەکرێت، ئایا هۆی یەکبوون بۆ ئەلقە بڕۆنزییەکە چیە؟ گرفتەکە بە ئاماژەکردنی فۆرم و ئەستوی ئەو شتەی[پێناسەدەکرێت] چارەسەردەکرێت. ئایا هۆی ئەو شتە چیە؟ بۆچی شتێک لە هێزەکییەوە دەبێت بە کردەکی؟ چ جۆرە بکەرێک ئەو شتە پەیدادەکات؟ بەشێکیش لە پێناسە پەیوەندی بە ئەستوەوە هەیە، بۆنموونە دەڵێین بازنە شێوەیەکی پانە. ئەو شتانەی ئەستوی هۆشەکی و هەستەکییان نیە لەنێو خودی خۆیان جۆرێک یەکبوونیان تێدایە چونکە بوونێکی تاکیان هەیە. لەنێوان پێناسەی بابەتێکدا(بوون) و(ژمارە- یەک) خۆیان دەرناخەن. ناوەڕۆکیش یەکبوونی بابەتە پێناسکراوەکەیە. لەبەرئەمە، بابەتەکان لە دەرەوەی خۆیاندا نابن بەو بوونانەی یەکن. هەریەکێکیان لەبنەڕەتەوە بوونیان هەیە و یەک شتیشن. هەندێک لەبیریاران بۆ چارەسەرکردنی ئەم گرفتە پەنایان بۆ(بەشداربوون) بردووە. هۆی بەشداربوون چیە؟ ئەوانە چین، کە بەشداری دەکەن؟ لیکۆفرۆن باسی پێکەوە ژیان دەکات. (63) ئەم بیریارە لەو باوەڕەدایە زانین لە ئاکامی پێکەوە ژیانی دەروون لە گەڵ بابەتەکاندا سەرهەڵدەدات. هەندێک بیریاری دیکەش ژیان بۆ پێکەوە گرێدانی لەش و دەروون دەگەڕێننەوە. لە ڕوانگەی ئەم بۆچوونانەوە تەندروستی چاک لە ئاکامی پێکەوە ژیان و پێکەوە گرێدانی لەش و دەروونەوە پەیدادەبێت یان بڕۆنزە سێ گۆشەییەکە بڕۆنز و سێ گۆشەیە، شتێکی سپی

بەشی تێتا Theta

1- مامەڵەمان لە گەڵ جەوهەر بەو جۆرەی دەبێت بە بارهەڵگری هەموو کاتیگۆرییەکان کردووە. بە ڕێگەی چەمکی جەوهەرەوە دەتوانین لە کاتیگۆرییەکانی دیکەی، وەکو چۆنیەتی و چەندەکی بدوێین. هەموویان سەر بە جەوهەرن. (بوون) یش لە ڕوویەکەوە چۆنیەتی و چیەتی، لە ڕووەکەی دیکەوە هێزەکی و جێبەجێکردن و پرۆسەیە. ئێمە لێرەدا لە بوون، وەکو هێزەکی و جێبەجێکردن دەدوێین. لە سەرەتاوە باسی هێزەکی دەکەین. هەروەها گۆڕانکارییەکان لە هێزەکییەوە بۆ کردەکی بۆ لایەنی دیکەی جوڵان و گۆڕانکارییەکان پەلکێشمان دەکەن، کە ئێستا نامانەوێت لە سەریان بدوێین. لەپێشتر باسمانکردووە، کە(هێز) و(هەمە) چەند واتایەکیان هەیە. لە نێو ئەوانەدا نامەوێت لەوە بدوێم چۆن هێز لە یەک کاتدا دوو واتای جیاواز هەڵدەگرێت. هەندێکیان بە واتای لێکچونیش دێن، وەکو لە زانستی ئەندازیارییدا هەیە یان لەو شتانەدا، کە دەتوانین بڵێین هەن و نین. ئەو جۆرە هێزەی دەمانەوێت لێیبکۆڵینەوە سەرچاوەو سەرەتای دەستپێکردنە و پەیوەندی بە گۆڕانکارییەکان لەنێو ئەوشتەدا، کە تیایدا پەیدابوە یان بەشتێکی دیکەوە هەیە. هێزی کارتێکراویش لەنێو شتەکاندا هەیە، کە پێویستی بە کارتێکەرە و لەو ڕێگەیەوە دەبێت بە سەرچاوەی گۆڕانکاری. حاڵەتی پەیدابوون و تێکشکاندنیش لە هەندێک شتدا بە هۆی هێزێکی دەرەکییەوە ڕوودەدات. ئەو هێزەی پیویستی بە کارتێکەرێکی بێجگە لە خۆی هەبێت یان خۆی کارتێکەربێت جۆرێکە لە چالاکی. هێزی کارتێکەر و کارتێکراو یەک واتایان هەیە چونکە تەوانایی لە هەردووکیاندا پەیدادەکرێت. لە ڕوویەکی دیکەوە،

پێکهاتەی ڕەنگی سپی و ڕووبەرەکەیە. هۆی ئەمەش لەوەدایە، ئەم بیریارانە دەیانەوێت یەکبوونێک و جیاوازیش لە نێوان هێزەکی و هەستەکییدا ببینن. کەوابوو، هەوڵدان بۆ دۆزینەوەی یەکبوون لەبەرئەوەی هەموو بابەتێکی تاک لەخۆیدا یەکبوونە و دوولایەنە هێزەکی و کردەکییەکەی یەکیان گرتووە، لەوە دەچێت گۆڕانکاری لە لایەنی هێزەکییەوە بۆکردەکی نەبێت. یەکێک باسی ئەوەمان بۆ بکات، کە چۆن ژمارە1 یەک شتە. لێرەدا هۆیەکی دیکە نابینین ئەگەر شتێکی دیکە و جیاواز بۆ هەموو ئەو بابەتانەی لە ئەستو بەدەرن لە ناوەڕۆکدا یەکیان گرتووە و یەک بوونیان هەیە.

(63) لیکۆفرۆن (سەدەی سێیەمی پێش زاینی ژیاوە)، بیریار و شاعیرێکی یۆنانیە و لە ساڵی 285 پ ز پەرتووکخانەی شاری ئەسکەندەرییەی بەڕێوە بردووە. لەبارەی تراجیدیا و کۆمیدییەوە نوسیویەتی.(وەرگێڕ)

ئەم دوو جۆر هێزە جیاوازن. یەکێکیان چالاک نیەو کارتێکراوە. هێزی کارتێکراو سەرچاوەیەکی سستە بۆ کارکردن. ئەم سەرچاوەیەش ئەستوی ئەو شتەیە. چەوری تەوانای سوتان و گڕ گرتنی هەیە، شتێک پەیدادەبێت وتێکدەشکیت. هێزی کارتێکەر بکەرە، گەرما شت گەرمدەکات و وەستا خانوو دروستدەکات. شتێک خاوەنی یەکبوونێکی ئۆرگانیکی بێت، لەبەرئەوەی یەک شتە، کارناکاتە سەرخۆی. پێویست بوون یان نەبوونی هێز بێبەرییوونە لە هیز، کە بە پێچەوانەی بوونی هێزەوەیە. هەموو جۆرە هێزێک پەیوەندی بە بابەتێکەوە هەیە، کە لەو هێزە بێبەریکراوە. بێبەرییوونیش چەند واتایەکی هەیە. نەبوونی چۆنیەتیەکە لەوشتەدا، کە دەبوایە بەسروشتی، بەگشتی یان بەتایبەتی، هەیبوایە. بۆنموونە، شتێک بە تەواوی ئەو چۆنیەتیەی نیە یان هەیەتی بەڵام چۆنیەتیەکە پڕو تەواو نیە. هەروەها، ئەو چۆنیەتیە بە سروشت بەو شتە دراوە بەڵام بە زەبر لێیسەندراوە.

2- سەرچاوەی گۆڕانکارییەکان لە نێو شتە زیندووەکان و نا-زیندوویییەکانیشداهەن. هەندێک لەو هێزانە ناهۆشەکی و ئەوانی دیکە لەگەڵ هۆشدان. هەموو هونەر و زانینێک بۆ بەرهەمهێنان تەوانا و هێزی گۆڕانکارین، لە هونەرمەندەکەدا یان بۆشتێکی دیکە. ئەو هێزانەی لەگەڵ هۆشدان تەوانای کارتێکردنیان بە سەر ناکۆکیەکانەوە هەیە. پزیشک دەتوانێت سەرچاوەی تەندروستی چاک و نەخۆشیش بێت. بەڵام گەرما، کە هێزێکی لە هۆش بەدەرە، تەنیا گەرمایی پەیدادەکات. هۆی ئەمەش بۆ چۆنیەتی زانین دەگەڕێتەوە. زانین سەبارەت بوونی شتەکان و بێبەرییونیشیانە لەو خەسڵەتانەی دەبوایە پێیانبدرایە یان لە بارەی شتە ناکۆکەکانەوەیە. بە زانین دەگەینە ئاکامە

بنەڕەتیەکان و جیاوازییان لەگەڵ ئەو خەسڵەتانەی بەڕێکەوت پەیدابوون.

ناکۆکییەکان لەنێو یەک هەبوودا سەرهەڵنادەن. بەڵام زانست هێزێکی هۆشەکییە و دەروونیش سەرچاوەی جوڵانە. زانایەک دەتوانێت کاریگەرێتی ناکۆکییەکان دروستبکات. لەهەمانکاتدا، بەپێچەوانەی ئەمەوە، دەرمانی چاک دەبێت بە سەرچاوەی تەندروستی و گەرما گەرمایی و سەرما سەرمایی. دەستەواژە یان یاسایەکی زانستانە بۆ هەردوو لایەنە ناکۆکەکان دەگونجێت بەڵام مەرج نیە بە یەک شێوە بە سەریاندا ساخببێتەوە. کارکردنی هێزی هۆشەکی بەپێچەوانەی کارکردنی هێزی نا-هۆشەکییەوەیە و سەرچاوەی جوڵانی خۆیان لەنێو یاساو دەستەواژە هۆشەکییەکاندا هەیە.

3- هەندێک بیریار، بەتایبەتی شوێنکەوتوانی فێرگەی میگارا، لەو باوەڕەدان شتێک چالاکە، کە بەکارێک هەڵدەستیت و بەپێچەوانەشەوە دروستە. بۆنموونە، کەسێک خانو دروستەکات ناتوانێت خانو دروستبکات. دەستنیشانکردنی پوچەڵی ئەم باوەڕە کارێکی دژوارنیە.(64) بە گوێرەی ئەم باوەرە کەسێک نابێت بە وەستا تاکو خانو دروستنەکات(بوون بە وەستا لە تەوانای خانو دروستکردندایە)-

---

(64) فێرگەی میگارا لەکۆتایی سەدەی چوارەم و سەرەتای سەدەی سێیەمی پێش زاینیدا ئێکلید (ساڵی 365 پ ز مردووە) دایمەزراند. ئێکلید یەکێک بووە لە هاوڕێ نزیکەکانی سوکرات و پەیڕەوی بۆچوونەکانی سوکراتی لەسەر بەها ڕەوشتیەکان کردوە. ئەم فەیلەسوفە لەئێکلیدی زانای ماتماتیکەوە جیاوازە، کە پاش ئەم فەیلەسوفە ژیاوە. (وەرگێڕ)

مەحاڵە کەسێک لە خۆیەوە ببێت بە وەستا، ئەگەر ئەو هونەرە یان زانستەی نەخوێندبێت. هەروەها مەحاڵیشە ئەو هونەرو زانستە لەدەست بدرێت. مەگەر کەسێک لە یاداشتیا بیسڕێتەوە یان بۆ کاتێکی درێژخایەن بەکارینەهێنابێت. ئەگەر کەسێک ئەو هونەرە بزانێت و بەکارینەهێنێت، چۆن جارێکی دیکە بۆ بەکارهێنانی یان دروستکردنی خانویەک فێردەبێتەوە؟ بۆ ئەو شتانەی زیندوو نین، بەهەمان شێوە، نازانین سارد و گەرمن یان شیرین ئەگەر هەستیان پێنەکرێت. لەبەر ئەمە پێویستە شوێنکەوتوانی ئەم باوەڕە پشتگیری بۆچوونەکەی پیتاگۆراس بکەن. بێگومان شتێک هەست نەکات هەستکردنیشی نیە. ئەوەی چاوی دەبینێت و بەکاریناهێنێت، هەرچەندە تەوانای بینینی هەیە، هێشتا کوێرە. لەبەر ئەمە مرۆڤ لەڕۆژێکدا چەند جارێک کەڕو کوێر دەبێت. ئەگەر ئەوەی لە هێز بەدەربێت بێتوانابێت، ئەوەی ڕووینەدابێت تەوانای ڕوودانیشی نابێت. ئەوەی تەوانای ڕوودانیشی نەبێت زانینی دروستمان لە بارەیەوە بۆ پەیداناکرێت. ئەو ڕاڕەوە[فەلسەفیانەی] پەیڕەوی ئەم باوەڕە دەکەن گۆڕانکاری و پەیدابوون ڕەتدەدەنەوە. لەئاکامدا، [مادامەکی گۆڕان وپەیدابوون نیە] ئەو کەسەی ڕاوەستاوە بۆ هەمیشە ڕادەوەستێ و ئەوەی دانیشتوە بۆ هەمیشە دادەنیشێت و تەوانای هەستانەوەی نیە. بەڵام ئەمە ناگونجێت بۆیە هێزەکی و کردەکی جیاوازن. کەوابوو، هەبوویەک تەوانای بوون و نەبوونی هەیە یان لەگەڵ ئەوەدا، کە هەیە تەوانای نەبوونیشی هەیە. کەسێک تەوانای پیاسەکردنی هەیە بەڵام پیاسەناکات یان دەتوانێت پیاسەنەکات. شتێک تەوانای ئەنجامدانی کارێکی هەیە و گەیشتنیشی بەو کارە پێویستە و هیچ ڕێگرێک لەئاستیدا ڕاناوەستێت. مەبەستم ئەوەیە، کەسێک تەوانای دانیشتنی هەبێت و دابنیشێت ئەوا مەحاڵە ئەنجامدانی ئەوکارە ڕابگیرێت.

واتای چەمکی"کردەکی"، کە بە جێبەجێکردنەوە بەستراوە لە گۆڕان و جوڵانەوە بۆ چەند لایەنێکی دیکەش پەلدەهاوێت. کردەکی لە واتا بنەڕەتیەکەیدا پەیوەندی بە جوڵانەوە هەیە. ئێمەش جوڵان بە خەسڵەتی نەبوو دانانێین. لەوانەیە حەز لەشتێک بکەین، کە نیە بەڵام ئەو نەبووە ناجوڵێت. ئەگەر نەبووەکان بەکردەوە بوونایە دەبوایە لە جوڵاندا بوونایە. هەندێک لە نەبووەکان هێزەکین بەڵام نین، چونکە هێشتا بەتەواوی جێبەجێ نەبوون.

4- ئەگەر باسەکەمان سەبارەت" گونجاو" دروست بێت، ئەوا ئاشکرایە، کە ڕاست نیە بڵێین(ئەو شتە هەیە بەڵام نابێ هە بێت)؛ ئەمەش ئەو بۆچوونەیە لە ئاکامدا بوونی هەموو شتێک بە ناتەوانا دادەنێت. گریمان کەسێک هەیە، لە واتای شتێکی ناتەوانا بۆ بوون تێناگات دەڵێت هێڵە ڕاکێشراوەکانی نێو چوارگۆشەیەک لە گۆشەیەکەوە بۆ گۆشەیەکی تر دەتوانرێت بپێورێن بەڵام ناپێورێن، چونکە هەمووشتێک تەوانای بوون و نەبوونیشی هەیە. [لێرەدا] لە پێشەکییەکانەوە بەو ئاکامە پێویستە دەگەین، کە مەحاڵ نیە بۆ شتێک نەبێت و بوونی گونجاوبێت. ئێستا یان لەوەو پێش هەبووبێت. ئەمەش مەحاڵە، چونکە هاوکات مەحاڵە هێڵە ڕاکێشراوەکانی نێو چوارگۆشەیەک لە گۆشەیەکەوە بۆ گۆشەکەی بەرانبەری بپێورێت. مەحاڵ و ناڕاست یەک واتا نابەخشن. ئەوەی تۆ باوەڕی پێدەکەیت ناڕاستە بەڵام مەحاڵ نیە. ئەگەر باوەڕمان بەبوونی ئەلف هەبێت پێویستە با هەبێت. کاتێکیش ئەلف دەگونجێت ئەگەر با بگونجێت. ئەگەر ئەلف بگونجێت هیچ شتێکی مەحاڵ ڕێگەی ناگرێت و با پێویستە هەبێت. بەڵام ئێمە گریمان با مەحاڵە. ئەگەر ئەمەش ڕاست بێت ئەوا ئەلف مەحاڵە. پەیوەندی نێوان

ئەلف و با بەو جۆرەیە، کە بوونی یەکێکیان بوونی دووەمیشیان دەگونجینێت.

5- هێز و تەوانایی بە دوو شێوە هەن. زکماکی و فێربوون. هەستکردن هێز و تەوانایی زکماکییە و شمشاڵ لێدانیش فێربوونە. فێربوونی تەوانا پێویستی بە هۆش و ڕاهێنانە و تەوانایی زکماکی هۆش و ڕاهێنانی پێویست نیە و نا- چالاکییە. هەر شتێک بە تەوانا بێت تەوانای هەیە. ئەم تەوانایەش دەبێت لە پێناسەکردنی ئەوشتەدا دەرکەوێت. هەندێک لەو شتانەی هەن هۆشەکیین. بە هۆی تەوانایی هۆشەکییەوە دەجوڵێنەوە و هەندێکی دیکەش ناهۆشەکین. یەکەم جۆری تەوانایی لە نێو شتە زیندووەکاندایە و ئەوانی دیکەش لە نێو ئەوانەدان، کە هۆشەکی نین بەاڵم زیندوون یان نازیندوون. پێویستە لە نێو شتە نا- هۆشەکییەکاندا تەوانایی یان هێزێک، کە دەکەوێتە کارکردن ڕاستەوخۆ و بە بێ دواکەوتن کار لە سەر کارتێکراوەکە بکات. ئەم پەیوەندییە پێویستە و لەگەڵ هێزێکی هۆشەکییدا نادۆزرێتەوە. هێزی هۆشەکی، بەپێچەوانەی هێزی ناهۆشەکییەوە، لە یەک کاتدا دەبێتە هۆی سەرهەڵدانی چەند[خەسڵەتێکی] ناکۆک، کە ئەمە مەحاڵە. ئەوەی بڕیار لەسەر کارکردنەکە دەدات پێویستە شتێکی دیکە بێت؛ مەبەستم ئارەزو یان هەڵبژاردنە. ئەگەر کەسێک(هۆشماندێک) شتێکی جیاواز هەڵبژێرێت یان هەر کاتیک کارێک بخوازێت پێویستە ئەو کارە بکات یان لەگەڵ بابەتە خوازێنراوەکەدا پەیوەندی ببەستێت. لەئاکامدا، هەموو ئەوانەی خاوەنی تەوانایی و هێزی هۆشەکین، کە حەز لەو شتەدەکەن هێز یان تەوانایان بۆ خستۆتەگەر لە نێو هەرچ بارودۆخێکدا بێت هەوڵدەدەن تەوانایی بەو جۆرەی هەیە بەکاربهێنن. هێزەکەش لە ئاستی بابەتە

ویستراوەکەدا خۆی دەردەخات. ئەگەر خۆی دەرنەخات تەوانای کارتێکردنی نابێت. پێویستیش ناکات لەسەر ڕێگرە دەرەکییەکان بۆ کارتێکردنەکە بدوێین. ئەگەر کەسێک حەز لە ناکۆکییەکانیش بکات[دوو شتی ناکۆک لە یەک کاتدا] ناتوانێ هەردووکیانی هەبێت، چونکە تەوانای پەیداکردنی هەردووکیانی لە یەک کاتدا نیە. ئەوەی پەیدایدەکات لە سنوری تەوانایی ئەو کەسە دەرناچێت.

6- پاش ڕوونکردنەوەی واتای هێز و تەوانایی و پەیوەندییان بە جۆاڵنەوە باسی چۆنیەتی کردەکی و جۆری بوونی کردەکی دەکەین. لە ڕوونکردنەوەی واتای هێزدا لەو خاڵەش دواین، کە هێز تەنیا لە نێو ئەو شتانەدا نیە، کە دەبن بە هۆی جۆاڵن بۆ شتێکی دیکە یان هۆ بۆ جۆاڵنیان، بەڵکو لەو شتانە شدایە، کە لەم ڕوونکردنەوەیەدا یان پێشتر ئاماژەمان بۆکردووە. کردەکی واتە بوونی شتێک نەک لە ڕووی هێز و تەوانایەوە، بۆنموونە دەڵێین پەیکەری هێرمس لە ڕووی هێزەکییەوە لە نێو پارچە تەختەکەدایە، نیوەی هێڵ لە نێو هەموودایە. تەنانەت ئەو مرۆڤەی خوێندکاریش نیە بە زانا ناوزەدی دەکەین ئەگەر تەوانای فێربوونی هەبێت.(65) باسکردنی ئەم شتانە بە

---

(65) هێرمس یەکێکە لە دوانزە خواکەی چیای ئۆڵەمپیک لە نێو ئەفسانەی یۆناندا. بە پەیامنێری نێوان زیۆس و مرۆڤ دادەنرێت. ئەو فەرمانەکانی زیۆسی داوە بە مرۆڤ و ڕاڤەی کردووە، تاکو مرۆڤ بتوانێت لە واتاکەی تێبگات. یەکێکیش بووە لە کوڕەکانی زیۆس(خوای گەورەی یۆنان). نوسەرە یۆنانیەکانیش، وەکو ئەخیلۆس و یوریپریس وسۆفۆکلیس لە چەند نوسراوێکدا ناویان هێناوە. هێرمس لەو کەسەوە جیاوازە بەناوی(هێرمس)ەوە، کە بە دانەری زانستە سروشتیەکان دادەنرێت و سوهرەوەری بە یەکەم فەیلەسوفی (ئیشراق) ی داناوە. (وەرگێڕ)

پێچەوانەوە، ئامازە بۆ بوونی کردەکییان دەکات. ئەوەی دەمانەوێت بە ڕێگەی ئیندەکشن لەم نموونانەدا ئاشکرا دەردەکەوێت. (66) پێویست ناکات پێناسەی هەموو شتەکان بکەین و تەنیا بەراوردییان دەکەین. پرۆسەی دروستکردنی خانوویەک پەیوەندی بە تەوانای دروستکردنەوە هەیە. کەسێك چاوەکانیشی داخرابن تەوانای بینینی هەیە. ئەوەی لە ئەستو دروستکرابێت پەیوەندی بە ئەستوە هەیە. ئەوەی لە ئاسن بە چەکوشکاری دروستکرابێت پەیوەندی بە ئاسنەوە هەیە. لێرەدا پێناسی کردەکی لە ڕێگەی یەکێک لەم دژبابەتانەوە دەکەین. هاوکات، کردەکی بە بەراوردکردنیش یان لێکچون دەدۆزرێتەوە؛ بۆنمونە یە. Dبۆ یە یان D لەنێوC یە، B یە یان بۆ B لەنێو A

هەندێکیان وەکو جولّان بۆ هێزەکین و ئەوانی دیکەش جەوهەر بۆ ئەو ئەستوەی هەیانە. ئەوەی لە کۆتایی بەدەرە یان بۆشایی بوونیان لەڕووی هێزەکی و کردەکییەوە لە بوونی شتەکانی دیکە جیاوازە. بۆ ئەو شتانەی[لەبەردەستداهەن] بارەکانیان[خەسڵەتەکان] لە هەندێک حاڵەتدا بەتەواوی نیشاندەدرێن. شتێکی بینراو ئەو کاتەی دەبینرێت خەسڵەتەکانی دەردەکەوێت. بوونی لە کۆتایی بەدەر بەو جۆرەنیە، کە بڵێین هێزەکی نیە و لایەنە کردەکییەکەشی بۆ هەمیشە هەیە. جیاکردنەوەی لایەنی هێزەکی و هەستەکی ئەم جۆرە بوونە بە زانینە. لە ڕاستیدا دابەشکردن کۆتایی نایەت و کردەکی دەکات بەو بوونەی، کە بە شێوەی هێزەکی هەیە و بە

---

(66) ئیندەکشن جۆرێکە لە سەلماندنی لۆجیکمەندانە. لە چەند پێشەکییەکی هەندەکییەوە بە ئاکامێکی گشتی یان هەمەکی دەگات. (وەرگێڕ)

بێ ئەوەی لە یەکدییان جیابکاتەوە یان یەکێکیان بە بێ ئەوەی دی بتوانێت هەبێت. کارکردنی سنوردار لە پێناوی خۆیدا تەواو نابێت و بە ئەنجام ناگات. پەیوەندییەکی دەرەکی بە شتێکی دیکەوە هەیە. پرۆژە ی خۆلاوازکردن سنورداراە و ئەو ئەندامانەی لەشیش، کە کەمدەبنەوە بەرەو ئە و کۆتاییەی مەبەستمانە لە گۆڕان و جولّاندان. ئەم پرۆسەیە کارکردنێک نیە بە کۆتایی گەیشتبێت یان کارکردنێکی تەواو نیە. کارکردنێکە، کە بەرەو کۆتاییمان دەبات. بۆنموونە، لەبینیندا کەسێک خاوەنی بینایی، کە بیردەکاتەوە خاوەنی بیرکردنەوەیە و کە فێردەبێت خاوەنی زانینە. لەهەمانکاتدا دەتوانین بڵێین کەسێکیش هەیە هەوڵی فیربوون دەدات و هیچ نازانێت یان کەسێک لە نەخۆشیەک ڕزگاری بووە بەڵام هێشتا تەندروستی خراپە. هەروەها، ئەوەی بە چاکی دەژی ژیانێکی چاکی هەیە و ئەوەی بەختەوەرانە دەژی بەختەوەرە. ئەگەر بە پێچەوانەوەبێت، پرۆسەکە لەشوێنێکدا دەوەستێت و سنوردار دەبێت. بەڵام دەزانین، کە پرۆسەکە ناوەستێت چونکە ئێمە دەژین. دەتوانین ئەم پرۆسانە بکەین بە دوو بەشەوە. بەشی یەکەمیان بە جولّان و دووەمیان بە کردەکی دابنێین. هەموو جولّانێک ناتەواوە (بۆنموونە خۆلاوازکردن، فێربون، پیاسەکردن ودروستکردن) ئەمانە جولّانن. ڕاست نیە بڵێین کاتێک پیاسەدەکەین هاوکات پیاسەمان کردوە، کە خانوو دروستدەکەین خانوومان دروستکردوە یان کە پەیدادەبین پەیداش بووین. ئەوەی دەجولّێت لەو شتەوە جیاوازە، کە جولّاوە. بەڵام بیرکردنەوە و بوون بەخاوەنی بیر یەک شتن. ئەم جۆرەپرۆسەیە کردەکییە.

7 - پێویستە جیاوازی نێوان ئەو شتانە ڕوونبکەینەوە، کە بە هێزەکی هەن یان هێزەکی نین. ئەو پرسیارە دەکەین ئایا خاک بە هێزەکی مرۆڤە یان نا؟ نەخێر، کاتێک وەڵامەکە ئەرێیە، کە

مرۆڤ تۆو بێت لەوانەیە ئەمەش ڕاست نەبێت. هەموو شتێک لە ژێر دەستەڵاتی زانستی پزیشکیدانیە. بەڵام تەوانایی و هێزی خۆی هەیە. تەندروستی خەسڵەتێکی هێزەکییە لە بوونی مرۆڤدا. لەم حاڵەتانەدا گۆرانکارییەکە ئەگەر ڕێگرێکی دەرەکی بەری نەگرێت لە هێزەکییەوە دەکەوێتەگەر و بە کۆتاییەکەی دەگات. ئەگەر چاکبوونەوەی نەخۆشیەک سروشتی بێت نەک بە دەرمان ئەوا ئەو لەشە تەوانای چاکبوونەوە کە ی تیایدا هێزەکییە. خانوویەکیش هێزەکییە ئەگەر هیچ کەرەسەیەک بۆ دروستکردنی نەبێت بە ڕێگری و هیچ شتێکی دیکەش لەو کەرەسانە زۆرتر یان گۆڕانکارییەکی دیکە بۆ بوونی پێویست نەبێت. ئەمە بۆ ئەو شتانەش ڕاستە، کە هۆی دەرەکییان بۆ بوونیان هەیە. ئەو شتانەی سەرچاوەو هۆی بوونیان ناوەکییە بە هێزەکیش، ئەگەر ڕێگری دەرەکییان نەبێت، بە کۆتاییەکەیان دەگەن. تۆوی نێرینە هێشتا بە هێزەکی مرۆڤ نیە چونکە دەبێت لەنێو شتێکی دیکەدابێت و[هێلکەی مێینە] گۆڕانی بەسەردا ڕووبدات. کاتێکیش تۆوی نێرینە ئەم گۆڕانەی بەسە ردادێت دەتوانین بڵێین، کە ئەو تۆوە[یەککرتوە لەگەڵ هێلکەی مییەدا] بە هێزەکی مرۆڤە. هێزەکی ئەوەیە، کە شتێک لە شتێکی دیکەوە پەیدابووبێت. مێز تەختە نیە، بەڵکو لە تەختە دروستکراوە. تەختەش زەوی نیەو لە زەوییەوە پەیدادەبێت. ئەگەر زەویش لە شتێکی دیکە بێت ئەوا زنجیرەیەک بوونی هێزەکیمان دەبێت، کە هەمیشە لە گەڵ هەر یەکێک لەو بوونە هێزەکییەدا بەدوای بوونێکی هێزەکی دیکەدا دەگەڕیین. گریمان شتێک هەیە سەرەتای هەموویان بێت ئەوا ئەو شتە ئەستوی یەکەم یان بنەڕەتیە. ئەگەر خاک لە هەوا بێت و هەواش لە ئاگر، ئاگر دەبێت بە ئەستوی یەکەم. ئەم ئەستویەش هەندەکی و ڕوداو نیە. ئەوەی ڕووداوە، هەندەکی یان تاکە. نموونەی ڕووداویش بۆبوونی مرۆڤ خەسڵەتەکانی، وەکو

مۆسیقازان و پێست سپیە. مرۆڤ مۆسیقا یان (ڕەنگی سپی) نیە، بەڵکو مۆسیقازانە و ڕەنگی پێستی سپیە و جوڵان نیە، بەڵکو دەجوڵێت. لەم حاڵەتانەدا بارهەڵگرەکە هەمیشە جەوهەرە. کاتێکیش خەسڵەتەکە فۆرم یان(ئەو) شتەیە ئەوا جەوهەرەکەی ئەستوە. کەوابوو بۆچوونەکەمان لەبارەی پەیوەندی نێوان خەسڵەتی ئەستویی و ڕووداوەکان و بابەتەکانیان دروستە چونکە شتێکی گشتین.

8- چەند واتایەکی چەمکی" پێشتر" مان ڕوونکردۆتەوە. بە گوێرەی واتاکان کردەکی پێش هێزەکی دەکەوێت. مەبەستم لە هێزەکی تەنیا هۆیەکی دیاریکراو بۆ جوڵان و گۆڕان لە شتێکدا نیە، هاوکات سەرچاوەی هەموو جوڵان و وەستانێکە بەگشتی. لەم لایەنەوە، سروشتیش لە گەڵ هێزدا بە هاوجۆر دادەنێین چونکە سروشت سەرچاوەی گۆڕانکارییەکانی نێو خۆیەتی. کردەکی بۆ ئەم هێزەکییانە لە ڕووی پێکهاتن و جەوهەریشەوە لە پێشترە. لەنێو کاتدا هەندێک جار لە پێشترە. ئاشکرایە کردەکی لە پێکهاتندا [لۆجیکمەندانە] لەپێشترە. شتێک هێزەکییە چونکە تەوانای هەیە ببێت بەکردەکی. بۆنموونە، تەوانای دروستکردن لەوەدایە، کە دەتوانێت شتێک دروستبکات. هەروەها تەوانای بینین لەوەدایە کەسێک بتوانێت ببینێت و بینراویش لەوەدایە ئەو شتە ببینرێت. کەوابوو، پێویستە کردەکی یان زانین لەبارەی کردەکییەوە پێش هێزەکی بکەوێت کردەکی لەنێو کاتیشدا لەپێشترە. یەکێک لە تاکەکانی نێو جۆریک لە بوون، کە هەیە و پەیدابووە لەو تاکە لە پێشتر، کە هێشتا پەیدانەبووە و بە شێوەی هێز هەیە. مرۆڤێک، دەنکە گەنمەشامییەک، کە هەن[کردەکین] لەو مرۆڤ و دەنکە گەنمەشامییە لەپێشترن، کە هێشتا پەیدانەبوون. ئەوانەی دوای ئەمان لەم سەرچاوانەوە پەیدادەبن یان دەردەچن لەپاشترن. کاتێک شتێکی کردەکی لە هێزەکییەوە

دەردەچێت دەرچوونەکە هۆیەکی کردەکی لەپێشتری هەیە؛ مرۆڤ لە مرۆڤەوە و مۆسیقازان لە مۆسیقازانەوە پەیدادەبێت. هەمیشە جۆڵێنەری یەکەم هەیە و ئەو جۆڵێنەرەش بوونێکی کردەکی لە پێشتری هەیە. هەروەها لە باسکردنەکەمان لەسەر جەوهەر ئاماژەمان بۆ ئەو خاڵەکردووە بەرهەم لە شتێکەوە بە هۆی شتێکی دیکەوە پەیدا بووە. ئەمەش بۆ سەرهەڵدانی جۆرەکانی بوون ڕاستە. لەبەر ئەمە کەسێک هیچ خانوویەکی دروستنەکردبێت بە وەستای خانو دانانرێت. کەسێک گیتارلێنەدات بە گیتارژەن دانانرێت. ئەوەی فێری لێدانی گیتار دەبێت بە گیتارلێدان دەردەکەوێت، کە گیتارژەنە. پارادۆکس لەوێدایە فێریارێک لە بارەی زانستێکەوە هیچ نەزانێت و خۆی تێهەڵقورتێنیت. بەڵام لەبەر ئەوەی چەند بەشێکی شتێکی تازەپەیدابوو لەپێشتر هەبووە یان چەندلایەنێکی گۆڕانێک لەپێشتر ناسراوە، فێریاری زانستیش لەپێشتر شتێکی لەبارەی زانستەکەوە زانیوە. لەم لایەنەوە، لە ڕیزکردنی[هەبووەکان و گۆڕانکارییەکاندا] ولەپەیدابوون و لەنێو کاتیشدا کردەکی پێش هێزەکی دەکەوێت. کردەکی بە جەوهەریش لە هێزەکی پێشترە. ئەوەی لەپاشتردێت فۆرمێکی لەپێشتری هەیە. پیاو لە بووندا پێش منداڵ و تۆوی نێرینەش دەکەوێت. یەکەمیان فۆرمی هەیە بەڵام دووەم هێشتا پەیدانەبووە. ئەوەی پەیدا دەبێت بەگوێرەی یاسایەک دەکەوێتەگەر و لە پێناوی گەیشتن بە کۆتاییەکیش پەیدابووە. کردەکی ئەو کۆتاییەیە، کە هێزەکی دەستیدەکەوێت. ئاژەڵ تەماشا بۆ ئەوە ناکات بینینی هەبێت، بەڵکو بینینی هەیە بۆیە تەماشادەکات. مرۆڤیش خاوەنی هونەری خانو دروستکردنە بۆ ئەوەی خانو دروستبکات. خاوەنی زانستە بیردۆزەییەکانە تاکو بیردۆزە داهێنێت. بەڵام بیردۆزەی ئەوە داناهێنێت، کە بیردۆزەی هەیە. هەروەها، ئەستو هێزەکییە

چونکە فۆرم وەردە گرێت و فۆرمەکەی دەبێت بە کردەکی. مامۆستایەکیش لەوێدا کارەکەی تەواودەبێت، کە دڵنیابێت لەوەی خویندکارەکانی فێربوون. چالاکی و کردەوە کۆتاییە. کردەکی چالاکییە. چەمکی کردەکی لە کردەوەوە هاتوە و ئاماژە بۆ جێبەجێکردنیش دەکات. لە هەندێک چالاکیدا خودی چالاکییەکە مەبەست و کۆتاییە. لەچالاکی بینیندا ئەوەی دەمانەوێت بینینە. هەندێک چالاکی دیکەش، وەکو دروستکردنی خانوو دەبێتە هۆ بۆ بەرهەمهێنانی شتێک و خودی چالاکییەکە کۆتایی نیە. کاتێک ئەو شتەی مەبەستمانە خودی چالاکییەکە نیەو لێی جیادەکرێتەوە. کردەکی لەنێو ئەو شتەدایە، کە لەچالاکییەکەوە سەریهەڵداوە. چالاکی خانودروستکردن لەنێو خانوەدروستکراوەکەدا دەردەکەوێت، چنین لەنێو شتە چنراوەکەدایە. بەهەمان شێوە دەتوانین ئاماژە بۆ هەموو بەرهەمەکانی دیکە بکەین. جولانیش لەنێو شتەجولاوەکەدایە. کاتێکیش بەرهەمێک لە بەرهەمهێنەرەکە جیانەکرێتەوە، کردەکی لەنێو بەرهەمهێنەرەکەدایە نەک بەرهەمەکە؛ چالاکی بینینە لەگەڵ کەسەکە وبیرکردنەوەش لەگەڵ بیریارەکە و ژیانیش لەنێودەروندایە. کەوابوو، جەوهەر یان فۆرم کردەکییە. لەم بۆچوونەوە دەردەکەوێت، کە کردەکی پێش هێزەکی دەکەوێت. هەروەها، لەنێو کاتدا کردەکییەک لەیەکێکی دیکە لەپێشترە و ئەمەش بەردەوام دەڕوات تاکو دەگەینە یەکەم جولێنەر، کە دوا کردەکی و[لە کردەکی بەدەرە]. لەنێو هەبووە بەرز و نزمەکانیشدا کردەکی لەپێشترە. ئەوانەی بە جەوهەر هەمیشەیین لە و هەبووانەوە [ئەو شتانەی تێکدەشکێن] لەپێشترن. هیچ هەبوویەکی هەمیشەیی لایەنی هێزەکی نیە. هۆی ئەمەش دەگەڕێتەوە بۆ ئەوەی هێزەکی سەرچاوەی لایەنە ناکۆکەکانە. ئەوەی لەلایەنی هێزەکییەوە نەبوە هەرگیز نابێت یان مەرج نیە

ئەوەی تەوانای بوونی هەبێت پەیدابێت. لەم ڕووەوە دەتوانین بڵێین ئەوەی هێزەکییە ئەو شتەیە، کە ئەبێت و نابێت. بەڵام ئەوەی تەوانای بوونی نیە لەوانەیە لەنێو بچێت، هەرشتێکیش لەنێو بچێت لە ڕووی چۆنیەتی و چەندەکیشەوە تێکدەشکێت. کەوابوو، شتێک لە خەسڵەت بەدەربێت و تێنەشکێت بە هێزە کیش سادەیەو لە خەسڵەت بەدەرە. ئەو هەبووانەی تێناشکێن بەکردەوە هەن. ئەوانەی بوونیان پێویستە هێزەکی نین و بنەڕەتین. ئەگەر ئەوان نەبن هیچ شتێکی دیکەش نابێت. جوڵانی هەمیشەیش بە هێزەکی دانانرێت. جوڵێنەری هەمیشەیش هەرچەندە شوێن گۆڕی دەکات و خاوەنی ئەستوبێت نابێت بە هێزەکی بجوڵێت. خۆر و ئەستێرەکان هەر چەندە زانایانی سروشت لەو باوەڕەدان ڕۆژێک لە جوڵان دەکەون، لە چالاکییەکی بەردەوامدان. لە سوڕانەوە ماندوونابن چونکە جوڵانیان لە جوڵانی هەبووە کاتیەکانەوە جیاوازە و خاوەنی لایەنی ناکۆک نین. شتە کاتییەکان، ئەوانەی دەتوانین بڵێین هەن و نین، لەبەر ئەوەی بە هێزەکی هەن و ئەستوبین بەرەو نەمان دەڕۆن. هەندێک لەم شتە ئەستوبیانە، وەکو زەمین و ئاگر لاسایی شتە هەمیشەییەکانیش دەکەنەوە. ئەم جۆرانە خودی خۆیان دەجوڵێن. هێزەکانی دیکە، بەو شێوەیەی ڕوونمانکردەوە، بە ناکۆکییەوە هەن. ئەوەی شتێک بە لایەکدا بجوڵێنێت تەوانای هەیە بە لایەکی دیکەشیدا بەرێت. بەتایبەتی ئەگەر ئەو هێزە هۆشەکی بێت. تەنانەت هێزە نا- هۆشەکییەکانیش بە چەند لایەنێکی جیاواز و ناکۆکدا دەگوزەرێن. ئەمەش پەیوەندی بە ئامادەبوون و ئامادەنەبوونیانەوە بۆ ئەو جوڵانە هەیە. کەوابوو، بەگوێرەی دایەلێکتیک زانەکان، ئەگەر جەوهەر، وەکو ئایدیا هەبێت، ئەوا پێویستە ئەو ئایدیایە لە زانین زۆرتر زانراو بێت یان شتێک بێت لە بیرۆکەی جوڵان خێراتر بجوڵێت. زانین و جوڵان کردەکین و

ئایدیاکەشیان هێزەکی. ئەمەش پێشخستنی کردەکی بۆ بنەمەکانی گۆران و هێزەکی دەردەخات.

9- بەم بەڵگانەی لە خوارەوە ڕیزبیان دەکەین دەیسەلمێنین، کە چاکەیەک بە کردەوە لە چاکەیەک بە هێز باشترە. هەموو ئەوانەی هێزەکین بە لایەنی کەمەوە، دەبن بە سەرچاوەی دووشتی ناکۆک. ئەوەی بە هێز نەخۆش نیە، هاوکات دەگونجیت نەخۆشیش بێت و جوڵاویش وەستاو بێت. تەوانایی بۆ پەیداکردنی ناکۆکییەکان، نەک خودی ناکۆکییەکان لەوشتانەدا هەن. بەڵام ناکۆکییەکان بە کردەوە لەهەمانکاتدا لەو شتەدا نابن(وەکو تەندروست و نەخۆش). کەوابوو یەکیک لەلایەنە ناکۆکەکان دەبێت لەلایەنەکەی دیکە باشتربێت. هەروەها دەزانین، کە تەوانایی بۆ پەیداکردنی دوولایەنە ناکۆکییەکە یەک شتە یان بۆ هەردووکیان ئەو شتە نیە. لەبەر ئەمە کردەکی باشترە. بۆ بوونی خراپەش دەبێت کردەوە لە تەوانایی خراپتر بێت چونکە تەوانایی[هێز] بۆ هەر دوو لایەنە ناکۆکەکان وەکو یەکە. هەروەها دەزانین خراپە بەبێ شتێکی خراپ پەیدا نابێت. خراپە لە تەوانایەوە دەردەچێت و پاش هێزەکی دەکەوێت. لێرەوە بەو باوەڕە دەگەین، کە ئەوانەی هەمیشەیین و لەسەرەتا بەدەرن خراپ نین. کەموکورتیان تێدانیە.

بە کردەوەش بەڵگە ئەندازیاریەکان دۆزراونەتەوە. لەنێو شێوەیەکی ئەندازیاریدا هێڵەکانمان دابەشکردوە. ئەگەر ئەم دابەشکردنە لە سەرەتاوە هەبوایە بوونی ئەو بەڵگانەش پێویستیان بە دامەزراندن نەدەکرد. بەڵام دابەشکردنەکە لەسەرەتاوە بوونێکی هێزەکی هەبووە. بۆچی پلەی گۆشەکانی سێ گۆشەیەک بەقەدەر پلەی دوو گۆشەی ڕاوەستاون؟ چونکە گۆشەکان پێکەوە کۆبکرێنەوە بەقەدەر دوو گۆشەی ڕاوەستاو دەردەچن. ئەم بیردۆزەیەش هەموو کەسێک بە ئاشکرا دەیبینێت.

بۆچی گۆشەی نێو نیو بازنە هەمیشە گۆشەیەکی ڕاستە؟ چونکە ئاکامی ئەو دیاردەیە بۆ هەموو کەسێک بە ئاسانی دەستدەکەوێت. ئەگەر سێ هێڵی یەکسان هەبن و دووانیان بنکەبن سێیەمیان نیوە تیرەیە.

10- " بوون" و" نەبوون" بە چەند شێوەیەک واتاکانیان دەردەکەوێت؛ یەکەم، لە ئاماژە کردنمان بۆ کاتیگۆرییەکان. دووەم، هێزەکی و کردەکی و لایەنە ناکۆکییەکانیان. سێیەمیش، بە واتایەکی تەواوتر ڕاستی و نا- ڕاستین. واتای سێیەم پەیوەندی بە پێکەوەبەستن و داپچرانی شتەکانەوە هەیە. هەندێک لە بیریاران لەو باوەڕەدان ڕاستی لەپێکەوە بەستنی شتەکان و نا- ڕاستیش لە هەڵوەشاندنەوەیاندایە. پێویستە لەم واتایە بکۆڵینەوە. واتای ڕاستی ئەوە ناگەیەنێت، کە تۆ بۆ ئێمە کەسێکی پێست سپیت، بەڵکو پێست سپیت بۆیە ئێمەش بەو جۆرە دەتبینین. ئەگەر هەندێک لە شتەکان پێکەوە بەسترابێتن و لە یەکدی دانەپچڕاێن یان داپچڕاون و پێکەوە نابەسرێنەوە. هەندێکی دیکەش تەوانای جوتبوون و داپچڕانیان هەیە ئەوا "بوون" لە پێکەوە بەستن و یەکبوونداییەو" نەبوون" یش داپچڕانەو لەیەک شتیش زۆرترە. بۆچوونەکانمان سەبارەت هۆکارە بەڕووداو پەیدابووەکان ڕاستەو ناڕاستیشن. جارێک ڕاستن و جارێکی دیکە ناڕاست. ئەوشتانەی[پێویستن] و لە شێوازێکی دیکەدا پەیدا نابن بۆچوونمان لەبارەیانەوە هەمیشە ڕاست یان هەمیشە ناڕاستە. ئایا بوون و نەبوون یان ڕاستی و ناڕاستی بۆ شتە داپچڕاوەکان چیە؟ بوونی ئەم جۆرانە لە پێکەوەبەستن پەیدانەبووە. هەروەها بوون لە پێکەوە بەستن و نەبوونیش داپچڕانە. بۆنموونە، تەختەی سپی. ڕاستی دەگۆڕێت، بوونیش دەبێت گۆڕانی بەسەردابێت و وەکو خۆی نەمێنێتەوە. ئێمە لە سەلماندن و ڕەتدانەوەدا باسی ڕاستی و ناڕاستی دەکەین. سەلماندنیش بە

تەنیا دەربڕین نیە و ڕەتدانەوەش ئەوە نیە کەسێک لەبارەی شتێکەوە نەزانێت. چونکە کەسێک بە ڕێکەوت لەبارەی بوونی شتێکەوە بەهەڵەدا دەچێت. هەروەها سەبارەت بە جەوهەرە داپچڕاوەکانیشەوە بەم جۆرە ڕوودەدات. ئەم جەوهەرانە کردەکین نەک هێزەکی چونکە تێکناشکێن و پەیداش نابن. بوون پەیدا نابێت و تێکناشکێت. ئەگەر ئەم گۆڕانکارییەی تێدا ڕووبدات پێویستە لە شتێکی دیکەی[لەپێشترەوە] پەیدا بووبێت. کەوابوو، ئێمە لەبارەی ئەو جەوهەرانەوە، کە بەکردەوە هەن بە هەڵەداناچین . بەڵام بیریان لێدەکەینەوە و بیریان لێناکەینەوە. توێژینەوەش لەبارەیانەوە دۆزینەوەی چیەتیەکەیانە. بە دوو شێوە بوون و نەبوون بە ڕاستی و ناڕاستیەوە دەبەستینەوە: لەدەستەواژەیەکدا بارو بارهەڵگر پێکەوە دەبەستینەوە و ڕاستیەک دەردەخەن و داپچڕانیشیان بوونی ئەو ڕاستیە ڕەتدەداتەوە. دووەمیش، لەو حاڵەتەدا، کە شتەکان لەیەکدی داپچڕاون ئەوەی هەیە وەکو خۆی هەیە یان بە هیچ جۆرێک نیە. لێرەدا ڕاستی بوونی ئەو شتانەیە، کە هەن. ئێمەش لەوانەیە هیچ لەبارەیانەوە نەزانین. نەزانینیش نابێت بە هەڵە و کوێربوونیش نیە. کوێربوون لە نەبوونی تەوانایییەوە بۆ بیرکردنەوە نزیکە. سەبارەت بە شتە نەگۆڕەکانیشەوە بەهەڵەدا ناچین ئەگەر لەنێو کاتدا بە نەگۆڕیان دابنێین. ناتوانین بڵێین پلەی گۆشەکانی سێ گۆشەیەک هەندێک جار بەقەدەر دوو گۆشەی ڕاوەستاو دەبن و هەندێک جاری دیکەش وانیە. چونکە ئەمە ڕاستیەکی نەگۆڕە.

بەشی ئێوتا Iota

1- لەپێشتر باسی چەند واتایەکی " یەک" مان کردووە. ئەو شتانەی لە ناوەڕۆکەوە نەک بە ڕووداو یەکن چوار بەشن. یەکەم، ئەو شتانەی بەگشتی بەردەوامن و بەردەواميية کەشیان ناوەڕۆکییە و هۆکەی بۆ پەیوەندی یان بەستنەوەیان بە شتێکی دیکەوە نیە. ئەم جۆرە یەک شتانە یەکبوونەکەیان بنەڕەتییەو جولّانەکەشیان لەسەر خۆیان ڕادەوەستێت و سادەیە. دووەم، ئەو شتانەی (هەموو) ن، فۆرمی خۆیان هەیە و یەکبوونەکەیان سروشتیە و بە زەبر، وەکو نوساندنی دووشت بەزەمقەوە یان بە مێخ نیە. جولّانی ئەم جۆرە یەک شتانە لەنێو کات و شوێندا یەک ڕەوتە و [بە سەر قۆناخەکاندا دابەشناکرێت]. هەرشتێک سەرچاوەی جولّانەکەی ناوەکی بێت و لەنێو شوێندا بجولّێت، جولّانەکەشی یەک خولەی تەواو (بازنەیی) بێت، ئەو شتە لە ڕووی چەندەکییەوە یەکبوونە. سێیەم، شتێک بە ژمارە یەکەمە و دابەشنابێت. چوارەم، هەندێک شت بە (جۆر) یەکن و لەنێو بیرکردنەوەدا دابەش ناکرێن و خاوەنی یەکبوونن. ئەمانە چوار جۆری یەکبوونن؛ بەردەوامبوونێکی سروشتی، هەموویەکی کۆنکریتی، ژمارە یەک و یەکبوونی جۆرەکی. ئەمانە، لەبەر ئەوەی جولّان یان چەمکەکەیان دابەش ناکرێت یەک شتن. بەهەرحاڵ، پێویستە لەو پرسیارەش تێبگەین ئایا ئەو شتانە چین، کە یەکن؟ ، چونکە لەو پرسیارەوە جیاوازە، کە سەبارەت یەکبوون دەکرێت یان لە پێناسەی یەکبوون دەپرسێت. شتێک بە یەکێک لەو چوار شێوەیەی ڕوونمانکردنەوە دەبێت بە یەک .

لەلایەکی دیکەوە، لەوانەیە بوون بەیەک واتایەکی دیکەی هەبێت و زیاتر لە واتای چەمکەکەوە نەک ئەو شتەی یەکە نزیک بێت. ئەمە بۆ(هۆ) ش دەبێت. بۆنموونە ، ئاگر لە ڕوویەکەوە یەکێکە لە توخمەکان(گرنگ نیە ئەو چەمکە گشتی بێت یان نا). هەروەها، لەڕوویەکی دیکەوە، ئاگر توخم نیە. بوون بە ئاگر و بوون بە توخم وەکو یەکدی نین. مەبەست لە توخم ئەو بنچینەیەیە، کە شتێکی تێکەڵکراو یان لێکدراوی لەسەر پیکهاتبێت. (هۆ) یان (یەک) هەموو ئەم جۆرە چەمکانە ئەم ڕۆڵە دەبینن. لەبەر ئەمە ئەو شتەی دابەشنابێت بە ناوەڕۆک بووە بە (ئەو) شتە و دەتوانێت بە تەنیا لەنێو شوێندا (بیرکردنەوەدا یان بەفۆرم هەبێت) یان (هەموو)بێت. لە سەرو ئەمانەوە پێویستە ئەوەی بە یەک دادەنرێت لەنێو جۆرەکەی خۆیدا یەکەم پێوەربێت، بەتایبەتی بۆ پێوانی چەندەکی چونکە واتای یەکبوون لە چەندەکییەوە بە کاتیگۆرییەکانی دیکە دراوە. چەندەکیش لە پێواندا دەردەکەوێت. چەندەکی بە ژمارە یان بە یەکبوون دەناسرێتەوە. سەرچاوەی ژمارەش (یەک) ە. یەکبوونیش سەرەتای ژمارەیە. لە جۆرەکانی دیکەشدا پێواندن دۆزینەوەی یەکەم شتە، کە زانینمان لە بارەیەوە پەیدا دەبێت. پێواندنی هەموشتێکیش بە یەکبوونەوە بەستراوە: درێژی، پانی، قوڵی، گرانی یان خێرایی. کێشانی گرانی و پیوانی خێرایی پەیوەندییان بە لایەنە ناکۆکەکانەوە هەیە. هەریەکێک لەم چەمکانە دوو واتای هەیە. گرانی تەنێک واتە، ئەو تەنە وەزنیکی هەیە و هاوکات وەزنەکەشی گرانە. خێرایی، واتە ئەو شتە دەجولّێت و هاوکات خێراش دەجولّێت. تەنانەت هێواشیش بجولّێت ئەو شتە هەر لە جولّاندایە. لێرەدا بۆمان دەردەکەوێت، کە پێواندن و خاڵی سەرەتا یەک شتن و دابەش نابن. هێڵێک درێژایی پێیەکی هەبێت بە یەک شت دادەنرێت و دابەشی ناکەین. بۆ پێوانی هەرشتێک

ئەم یەکبوونەمان لە چەندەکیدا پێویستە. ئەو سەرەتایە(یەکە)، کە هیچی دی بۆ زیاد ناکرێت و کەمناکرێتەوە. لەبەر ئەمە، ژمارە باشترین پێوەرە چونکە لەوە زیاتر دابەشنابێت. ئەم جۆرە پێواندنە بە سەر شتەکانی دیکەشدا چەسپاوە. لە ئاکامدا، پێواندن لە یەکەم شتەوە، کە دابەشنابێت دەستپێدەکات. گرنگ نیە ئەو شتانەی دەیپێوین شل، ڕەق ، گران و گەورە بن. هەروەها خێرایش دەپێورێ. لە زانستی ئەستێرە ناسیدا ئەم یەکبوونە سەرەتای پێواندنە. ئەستێرەناسان سوڕانەوەی ئەستێرەکان بە یەک جۆر دادەنێن و خێراییەکەی دەپێون. لە مۆسیقادا، ئەو یەکبوونە نیوەی دەنگە، چونکە نیوەدەنگ بچوکترین بەشی گوتنە. ئەوەش گرنگە بزانین ئەوە یە، کە هەموو کاتێک پێواندن ژماردن نیە و هەندێک جار لە (یەک) زۆرترە. بۆنموونە دوو نیوە دەنگ هەن، کە بە ڕێژە دەیانپێوین نەک بەگوێگرتن. هەموو ئەو تەنانەی لەنێو شوێندان بەم جۆرە دەپێورێن. کەوابوو، هەموو پێواندنێک لەسەر یەکبوون ڕادەوەستێت. دەمانەوێت توخمی سەرەتایی شتەکانی تێدا بدۆزینەوە. ئەو یەکبوونەش دابەشنابێت بەسەر توخمی دیکەدا. هەموو توخمێکی سەرەتاییش بە یەک جۆر تەوانای دابەشنەبوونیان تێدایە. بۆنموونە پێواندن بە پێ و بەژمارە(یەک). یەکەمیان بۆ پێواندن بەکارهاتوەو وابیردەکەینەوە یان بە بۆچوونی ئێمە [لەو پێواندنەدا لەوەزیاتر] دابەش نابێت و[توخمێکی بچووکترمان نیە] چونکە هەموو تەنێکی بەردەوام لەنێو شوێندا بە سەر بەشی دیکەدا دابەش دەبێت. هەمووکات، پیواندن لە پێوراوەکە دەچێت. پێواندنی تەن بە تەنە، درێژی بە درێژیە و قولّایی بە قولّیە و دەنگیش بە دەنگ. بەلّام ناتوانین بلّێین ژمارە بە ژمارە دەپێوین. ئەمەش لەوە دەچێت یەکێک بلّێت یەکبوون بە یەکبوون ، نەک بە یەکێک لە یەکبوونەکان دەپێوین چونکە ژمارەکان چەند

یەکبوونێکن. بەهەمان جۆر، زانین و هەستکردن دەبن بە پێوەری شتەکان چونکە لە ڕێگەیانەوە ئەو شتانە دەناسین. بەلّام، لە ڕاستیدا زانین و هەستکردن دەپێورێن و پێوەر نین. هەست بە خۆماندەکەین، کە کەسێک دەمانپێویت. پرۆتاگۆراس دەلّێت (مرۆڤ پێوەری هەموو شتێکە.)، ئەمەش وەکو ئەوە وایە بلّێت (زانا) یان (مرۆڤێکی هەستیار) پێوەرە چونکە مرۆڤ زانایە و هەستیش دەکات. زانین و هەستکردنی دەبن بە پێوەری شتەکان. (67) (یەک) بوونی بەو شێوەیەی پێناسمانکرد، پێوەری چەندەکی و چۆنیەتی شتەکانە. هەندێک لەو شتانە ئەگەر دابەشنەکرێن بە چەندەکی یەکن. ئەوانی دیکەش ئەگەر لە ڕووی چۆنیەتیەوە دابەشنەکرێن یەکن. کەوابوو، هەرشتێک یەک بێت بە هیچ شێوەیەک دابەشنابێت یان لەبەر ئەوەی یەک شتە لەوە زۆرتر وردناکرێتەوە.

2- پێویستە سەبارەت ناوەڕۆک و چیەتی(یەک) بپرسین، بە چ ڕێگەیەک دەناسرێت. ئەم پرسیارەشمان لەپێشتر بۆ ڕوونکردنەوەی واتای یەکبوون کردووە. لەوە دواین، کە دەتوانرێت بەو جۆرەی پیتاگۆراسیەکان و ئەفلاتون بۆی دەچن خودی یەکبوون جەوهەرە یان ئامازە بۆ بابەتێکی سروشتی دەکات و دەبێت بە بنەڕەت بۆی . بۆنموونە هەندێک لە فەیلەسوفە سروشتناسەکان یەکبوونیان بە بنەڕەت بۆ هەوا یان توخمێکی

(67) پرۆتاگۆراس (490- 410 پ ز) فەیلەسوفێکی سەفسەتەیە، لە یۆنان لە شاری ئەبدێرە لەدایکبووە، لەژێر دەستی دیمۆکریتسدا(460- 370 پ ز) فەلسەفەی خوێندووە. ئەم فەیلەسوفە مرۆڤخواز بووە و باوەڕی بە گۆڕان و ڕێژەگەری لە ڕەوشت و نازانمکاری لە مێتافیزیکدا کردوە. (وەرگێڕ)

دیکەی [سروشت] داناوە. وەکو باسمانکرد، ئەگەر چەمکی هەمەکی جەوهەر نەبێت و بوونیش، وەکو شتێکی جیا و جیاواز لە بابەتە فرەکان بە جەوهەر دانەنێین چونکە بوون لە نێویاندا هاوبەشە، جەوهەر بە تەنیا خەسڵەت بێت، ئەوا(یەک) یش بە جەوهەر دانانرێت. بوون و یەک هەمەکیترین خەسڵەتن. کەوابوو، لەڕوویەکەوە (جۆر) بابەتی کۆنکریتی نیە و جەوهەریش لە شتەکانەوە جیاوازە. لەڕوویەکی دیکەوە، (یەک) نابێت بە(جۆر) چونکە بوون و جەوهەر جۆر نین. واتا جۆراو جۆرەکانی " بوون" و " یەکبوون" هاوتەرازن. لەبەر ئەوەی یەکبوونی چۆنیەتی و چەندەکی دیار و ناسراوە، پرسیارە لەبارەی ئەم جۆرە یەکبوونەوە دەکەین. پیویستە بپرسین بوون چیە ؟ چونکە ڕوونکردنەوەی واتای یەکبوون بەو جۆرەی، کە شتێکە هەیە ناتەواوە. یەکبوون لەنێو ڕەنگەکاندا ڕەنگە. ئەگەر چەند ڕەنگێک بناخەکەیان سپی بێت[هەموویان ڕەنگی سپیان تێدا بێت] یەکبوونیان ڕەنگی سپیە. ڕەش بێت ئەوا بێبەرییونیانە لەسپی و تاریکیش لەڕووناکی. ئەگەر ئەو شتەی باسیدەکەین لە ڕەنگەکان پێکهاتبێت، ڕەنگەکان دەبن بە ژمارە بۆ ئەوشتە. بەڵام ژمارەی چی ؟ ژمارەی ڕەنگەکان. یەکبوونی ڕەنگەکانیش ڕەنگە ناسراوەکەیە (بۆنموونە سپی). بەهەمان شێوە، ئەوشتەی باسیدەکەین دەنگەکان بن[لە مۆسیقادا]، ژمارەشن. بەڵام چارەکە دەنگ و جەوهەرەکەی ژمارە نیە. هەروەها جەوهەری یەکیش[لێرەدا] یەک نیە، بەڵکو چارەکە دنگە. ئەگەر ئەو شتانەی هەن دەنگ بوونایە ژمارەیەک لە پیتەکان دەبوون و پیتی بزوێنیش دەبوو بە یەکبوونیان. ئەمە بۆ هەموو جۆرەکانیش دروستە. کەوابوو، مادامەکی ژمارە و یەکبوون لە گەڵ کاتیگۆرییەکانی، وەکو چۆنیەتی و چەندەکی و جوڵاندا هەن ژمارە، لەم حاڵە تانەدا، پەیوەندی بە بابەتە هەندەکییەکانەوە

هەیە و جەوهەرە کەشی لەوێدا نیە، کە یەک شتە. ژمارە یەک لە هەموو جۆرێکدا شتێکی دیاریکراوە. بە هیچ شێوەیەک[ناوەڕۆک] سروشتی ئەوشتە نیە. لەنێو هەموو(جۆر) ێکدا یەکبوون خۆرسکێکی ناسراوی ئەو جۆرەیە. چۆنیەتی ئەو یەکبوونەش یەکبوونێکی ڕووتکراوە نیە. لەو یەکبوونە دەچێت، کە لەنێوان ڕەنگەکاندا دۆزیمانەوە و خودی ڕەنگێک بوو. کەوابوو، یەکبوون لەنێو جەوهەرەکانیشدا یەکێک لە جەوهەرەکانە. لێرەوە، دەردەکەوێت (یەک) واتای بوونیش دەبەخشیت. چونکە چەند واتایەکی بۆ کاتیگۆرییەکان هەیە. هاوکاتیش لەنێو هیچ کاتیگۆرییەکدا بە تەنیا نادۆزرێتەوە و لە پەیوەندیە کانیانداەردەکەوێت. بۆنموونە، کە دەڵێین(یەک مرۆڤ)، لێرەدا ئەم خەسڵەتە هیچی نەخستۆتە سەر بوونی مرۆڤ. وەکو ئەوەش وایە بڵێین(مرۆڤ هەیە)؛ بوون هیچ شتێکی زیاتر ناخاتە سەر ئەو شتەی باسدەکرێت. ئەوەی (یەک شتە) بوونێکی دیاریکراوی هەیە.

3- " یەک " و" چەند" لە گەلێک ڕووەوە دژوەستاون. لە یەکێک لەو لایەنانەدا "یەک" شتێکە، کە دابەشنابێت و "چەند" یش دابەشدەبێت. هەرشتێک دابەشبکرێت چەندە یان فرەیە و دابەشنەکراویش یەکە یان یکبوونە. لەنێو چوار جیاوازی نێوان ئەم دوو چەمکەدا ئەم دژوەستانە بێبەریکردنە و جۆرەکانی دیکەش؛ ناکۆکی و دژایەتی و بەرانبەروەستانن. لەبەر ئەوەی ئەو شتانەی دابەشدەبن ئاشکراترن و باشتر دەبینرێن پێناسەکەشیان لەپێشترە. واتای "یەک" یان "یەکبوون" لە بەراوردکردندا لە گەڵ واتای " چەند" و" دابەشکراوەکاندا" باشتر ڕوونەدەبێتەوە. هەروەها لەگەڵ واتای ناکۆکییەکاندا، لەپێشتر ئامازەمان بۆ ئەوخاڵە کرد، کە یەکبوون پەیوەندی بە چەند چەمکێکی دیکەوە، وەکو لێکچون، وەکویەکدی و یەکسانییەوە

هەیە. چەندیش پەیوەندی بە چەمکەکانی، وەکو جیاواز، لێکنەچوو، نایەکسانەوە هەیە. لێرەدا لەواتای لێکچون دەکۆڵینەوە. شتە لەیەکچوەکان لە ژمارەدا وەکو یەکن یان یەک جۆر پێناسەیان بۆ دادەنرێت. بۆنموونە تۆ لەگەڵ خودی خۆتدا(بە دەروون و بە لەش) یەک شتیت. هەندێک شت، وەکویەکن ئەگەر پێناسە بۆ ناوەرۆکیان بکرێت. هێڵە یەکسانەکان وەکو یەکن، گۆشەکانی چوارگۆشە وەکو یەکن. لێرەدا لێکچوونەکەیان بە یەکسانیانەوە گرێدراوە. هەندێک کەس یان شت جیاوازن بەڵام لە یەکدی دەچن و یەک فۆرمیان هەیە. چوارگۆشەیەکی گەورە لە چوارگۆشەیەکی بچوک دەچن. هێڵە ڕاستە نایەکسانەکان لەیەکدی دەچن بەڵام لێکچونەکەیان ڕەها نیە. ئەو شتانەی یەک فۆرمیان هەیە و لە ڕووی چەندەکییەوە جیاوازن لە یەکدی دەچن. ئەوانەی چەند خەسڵەتێکی هاوبەشیان هەیە، گرنگ نیە خەسڵەتەکان بنەڕەتی بن یان نا، لەیەکدی دەچن. ڕەنگی تەنەکە و زیو وەکو یەکن. ڕەنگی زێڕ لە ئاگر دەچێت چونکە هەردووکیان زەردن. " وی دیکە" و" لێکنەچو" چەند واتایەکیان هەیە. لە ڕوویەکەوە، واتای"وی دیکە" لەگەڵ واتای" وەکویەکدی" ناکۆکە. شتەکان یان وەکویەکدین یان لەوی دیکە دەچن. لە ڕوویەکی دیکەوە، لەوانەیە شتێک لەوی دیکەوە جیاوازبێت ئەگەر ئەستویەکی جیاوازتری هەبێت و پێناسەیەکی دیکەی بۆبکرێت. بۆنموونە، تۆ و دراوسێکەت دوو کەسی جیاوازن. واتای سێیەمی "وی دیکە" لە زانستی ماتماتیکدا باشتر دەردەکەوێت. هەموو ژمارەکان بۆ ژمارەیەک وی دین. لەم بۆچوونەوە" وی دیکە" بۆ هەموشتێک دادەنرێت چونکە هەموو ئەو شتانەی هەن و لە گەڵ خۆیاندا یەک شتن، هاوکات لەگەڵ شتەکانی دیکەدا یەک نین. "جیاوازی" و "وی دیکە" یەک جۆر واتایان نیە. شتە لە یەکچوەکان یان ئەوانەی وەکو یەکن، لێکچونێکی دیاریکراویان

هەیە. لەبەرئەوە جیاوازیش دەبێت دیاریکراو بێت و بناسرێت. لەم حاڵەتەدا جیاوازییەکە دەبێت بە ناسنامە. ناسنامەش(جۆری گەورە) یان(جۆری بچوکە). جیاوازی لەم دوو جۆرانەدایە. شتەکان، ئەگەر یەک ئەستویان نەبێت و لە یەکدییەوە پەیدانەبووبێتن، جۆرەکانیان دەگۆڕێت. کاتێکیش سەر بە یەک جۆری گەورەبن لە جۆری بچوکی جیاوازدا دێنەکایەوە. جۆرەکان لێکچونێکی بنەڕەتی و جۆری بچوکیش جیاوازییەکانیان بەرجەستە دەکات. "ناکۆکی" ش "جیاوازی" یە. ئەمەش بە ڕێگەی ئیندەکش دەسەلمێنرێت. چونکە لەنێو ناکۆکییەکاندا جیاوازی دیاریکراو، نەک جیاوازی ڕووت هەن. هەندێک لەو جیاوازیانە لەنێو جۆرەکەدان و ئەوانی دیکە لەنێو هەمان کاتیگۆریدان. لەبەر ئەمە لە نێو یەک جۆردان. ئێمە لە شوێنێکی دیکە لەم کێشەیە دواوین. (68)

4- جیاوازی نێوان شتەکان کەم و زۆرە. گەورەترین جیاوازی پەیدادەکرێت و من بە "ناکۆکی" ناوزەدی دەکەم. بە ئیندەکش دەتوانین ئەم خاڵەش بسەلمێنین. ئەو شتانەی بە(جۆری گەورە) جیاوازن لە یەکدییەوە دوورن و تەنانەت بەراوردیشیان گونجاو

(68) ئەریستۆ واتاکانی ئەم چەمکانەی لەم نوسراوەدا دووبارە کردۆتەوە. حەزدەکەم خوێنەر بزانێت، کە ئەفلاتون لە پێش ئەریستۆدا لە دایەلۆگی (سۆفست) دا باسی ئەم چەمکانەی کردوە. ئەفلاتون، بەپێچەوانەی پارمەنیدسەوە لەو باوەڕەدایە، کە وەستان و جوڵان هەن. نەبوونیش دژوەستاوی بوون نیە و بەڵکو دەتوانین بڵێین، کە لەبوونەوە جیاوازە. بۆنموونە دەستەواژەی (ئەو ئەسپە سپی نیە.) ئەوە ناگەیەنێت، کە ئەسپەکە دەبێت ڕەش بێت. چونکە ڕەنگی دیکەشمان هەیە. ڕەتدانەوەی بوون، لەم بۆچوونەوە، شتێکی جیاوازە. نەبوونیش دژوەستاو نیە، بەڵکو لە بوونەوە جیاوازە. (وەرگێڕ)

نیە. ئەوانەی بە (جۆری بچوك) جیاوازن لە هەر دوو لاجیاوازەکانەوە، کە دەبن بە سەرچاوەی پەیدابوون و دووری نێوانیان گەورەتر دەبێت و ناکۆکیش سەرهەڵدەدات. گەورەترین ناکۆکیش لە جۆرەکەی خۆیدا پڕو تەواوە چونکە گەورەترین سنوور بڕ ناکرێت و هیچی دیکەش لە ژوور ئەوەوە نادۆزرێتەوە. جیاوازی تەواو کۆتایی دەردەخات. هیچ شتێکیش لەو دیو کۆتاییەوە نیە و شتێکیش تەواو بێت لەوە زۆرتر پێویستی بە هیچ نابێت. لێرەوە دەردەکەوێت، کە ناکۆکی جیاوازی تەواوە[لەنێوان شتەکاندا]. لەبەر ئەوەی شێوازەکانی تەواوبوون جیاوازن ناکۆکیش دەبێت چەند شێوازێکی هەبێت. هاوکات، یەک شت لە شێوازێکی ناکۆکی زۆرتری نیە چونکە هیچ جیاوازییەک لە ژوور گەورەترین جیاوازییەوە و زۆرتریش لە دوولایەنی ناکۆکەوە لە یەک کاتدا نیە. بەگشتی، ئەگەر ناکۆکی جیاوازی بێت و جیاوازیش لەنێوان دووشتدا هەبێت، پێویستە جیاوازی تەواویش هەر لەنێوان دووشتدا سەرهەڵدات. پێناسەکانی دیکەش بۆ ناکۆکی ڕاستن. لە هەموو حاڵەتەکاندا جیاوازی تەواو گەورەترین جیاوازییە و ناتوانین بەو دیوی بگەین. جیاوازی تەواو جۆرە بچوکەکانی نێو جۆری گەورە لە یەکدی جیادەکاتەوە. هەروەها، ئەو شتانەی یەک جۆر ئەستویان هەیە بەڵام جیاوازی گەورە لە نێوانیاندا پەیدا دەکرێت ناکۆکن. ناکۆکەکان یەک جۆر ئەستویان هەیە. ئەو شتانەی یەک جۆر هێزیان هەیە بەڵام جیاوازییەکەی نێوانیان گەورەترینە ناکۆکن. یەک جۆر لە زانست مامەڵە لە گەڵ ئەو شتانە دەکات، کە جیاوازی گەورە لەنێوانیاندا هەیە. ناکۆکی بنەڕەتی لەنێوان(پێدراو) و(بێبەریکراو) دا دەبینرێت. مەبەستمان لە هەموو جۆرە بێبەریکردنێک نیە و لێرەدا باسی بێبەریکردنی تەواو دەکەین. جۆرەکانی دیکەی ناکۆکی لە بەر ڕۆشنایی ئەم جۆرە ناکۆکییەدا دەناسرێن. هەندێکیان ئەم دوو

لایەنەیان تێدایە یان وەدەستی دەهێنن و ئەیدۆڕێنن. ئاشکرایە ناکۆکی و دژوەستان یەک شت نین. دژوەستان بەپێچەوانەی ناکۆکییەوە، حەدی ناوەڕاستی نیە. بێبەریکردن، لەبەرئەوەی دووجۆرە؛ بە گشتی و تایبەتی، دەبێت بە دژوەستان. لە هەندێک حاڵەتیشدا حەدی ناوەڕاستی هەیە. کەوابوو، ئەگەر پرۆسەی پەیدابوونی شتە ناکۆکەکان لە فۆرمەوە یان لە نەبوون[بێبەریبوون] ی فۆرمەوە دەستپێبکات، لەم حاڵەتەدا هەموو ناکۆکییەک بێبەریکردنە. بەڵام دەزانین، کە وا نیە. دەگونجێت بێبەریکردن لە چەند لایەنێکەوە بێت و هێشتا ئەمەش نابێتە بناخە بۆ ئەو باوەڕەی بێبەریکردن بە ناکۆکی دابنێین. ئەو پرۆسەیەی لە گەورەترین لایەنی جیاوازەوە دەکەوێتەگەر بە ناکۆکی دادەنرێت. ئەمەش بەئیندەکش دەسەلمێنرێت. لەنێو جوتێک لایەنی ناکۆکدا یەکێکیان بێبەریکردنە. هێشتا هەموو حاڵەتەکان وەکو یەک نین؛ نایەکسانی بێبەریکردنە لە یەکسانی و لێکنەچوون لە یەکچوون بەڵام خراپە بێبەریکردن نیە لە چاکە. هەندێک جار شتێک بە تەواوی لە خەسڵەتێک بێبەریدەکرێت و جاری دیکەش بێبەریکردنەکە چەند لایەنیە. لەبەر ئەمە، هەندێک جار حەدی ناوەڕاست هەیە؛ دەتوانین بڵێین(ئەو مرۆڤە نە چاکە و نە خراپ). هەندێک جاریش حەدی ناوەڕاست نیە (ژمارە تاکە یان جوت). هەندێک جار حەدی ناوەڕاست بابەتێکە و بابەتیش نیە. بە هەرحاڵ، ئەوەی گرنگە بزانین ئەوەیە، کە هەمیشە یەکێک لە لایەنە ناکۆکەکان بێبەریکردنە.

5- لەبەر ئەوەی هەر شتە بەرانبەرێکی ناکۆکی هەیە، ئەو پرسیارە دێتەپێش ئایا چۆن یەک شت بەرانبەر چەند شتێک دژوەستاو ڕادەوەستێت و لەگەڵ گەورە و بچوکدا یەکسانە؟ ئەگەر وشەی (داخۆ) بۆ دژوەستانیش بەکاربهێنین و بپرسین ئەو

شتەی[دەمانەوێت بیناسین] داخۆ ڕەشە یان سپی، سپیە یان سپی نیە، ناپرسین، کە ئەو شتە مرۆڤە یان سپیە. لەم حاڵەتەدا پێویستیمان بە پرۆسەیەکی [زانین] لەپێشترە و دەبێت بپرسین ئەو کەسەی باسیدەکەین [کێیە؟] داخۆ سلیۆن یان سوکراتە؟ ئەمەش پێویست نیە چونکە ئەندامانی نێو یەک (جۆر) نابن بە دژەبابەت بۆ یەکدی. دژوەستاوەکان لەیەک کاتدا سەر بە یەک جۆر نین. پێویستە بپرسین کامیانزووتر سەرهەڵدەدات؟ پرسیارەکەمان بێهودەیە ئەگەر هەردووکیان پێکەوە سەرهەڵدەن. (داخۆ) ئامازە بۆ دژوەستان دەکات، گەورەیە، بچوکە یان یەکسان؟ ئایا لەچ ڕوویەکەوە گەورە و بچوک و یەکسان دژوەستاون؟ یەکسان لە گەڵ دوو چەمکەکەی دیکە یان یەکێکیاندا ناکۆک نیە. بۆچی بۆ گەورەتر ناکۆک بێت بۆ بچوکتر نەبێت؟ سەرباری ئەمە، یەکسان لەگەڵ نایەکساندا ناکۆکە. کەوابوو، شتێک ڕووبەڕووی (چەند) ناکۆکییەک دەبێتەوە. ئەگەر نایەکسان لەیەک کاتدا واتای گەورەتر و بچوکتر ببەخشێت ئەوا یەکسان دەبێت بە دژوەستاو بۆ هەردووکیان. لێرەدا ئەوانەی باوەڕیان بەوەیە، کە نایەکسان دووشتە توشی کێشە دەبن چونکە یەک شت لە یەک کاتدا توشی دوو ناکۆکی دەبێت. ئەمەش مەحاڵە ڕووبدات. هەروەها، یەکسان چەمکێکە لەنێوان گەورەو بچوکدا بەڵام هیچ ناکۆکییەک ناکەوێتە نێوان دوو شتەوە و بەو جۆرەش پێناسناکرێت. ئەگەر ناکۆکییەک لەنێوان دووشتدا بێت تەواو نیە و ناکۆکییەکی دیکەش دەکەوێتە نێوان ئەم و دووشتی دیکەوە. دژوەستاو لەنێواندایە. دژوەستانیش ڕەتدانەوە یان بێبەریکردنی هەردوو چەمکەکانە. بۆچی بەرانبەر گەورەتر دژوەستا و هەبێت و بۆ بچوکتر نەبێت؟ کەوابوو ڕەتدانەوەی بێبەریکردنەکەی هەردووکیانە. وشەی (داخۆ) ش ئامازە بۆ هەردووکیان دەکات؛ داخۆ گەورەتر و یەکسانە یان بچوکتر و

یەکسانە. یەکسان نە گەورەیە نە بچوک و دەشێت هەردووکیان بێت. وەکو ڕەتدانەوەی بێبەریکردنیش دژوەستاوە بۆ هەردووکیان. کەوابوو لەنێوان هەردووکیاندا ڕادەوەستێت. ئەوەی چاک و خراپ نیە دژوەستاوە بۆ هەردووکیان بەڵام نازانین چیە، چونکە هەریەکێک لەم چەمکانە [چاک و خراپ] چەند واتایەکی هەیە. ئەو شتەی نە ڕەشە و نە سپی دەناسرێت. بەڵام لەوانەیە نەتوانین ناوی بەرین. دەشێت ئەو ڕەنگەی [لە ڕەش و سپی بێبەربووە] زەرد ، خۆڵەمیشی یان شتێکی دیکە بێت. ئە و بیریارانەی لەو باوەڕەدان هەموو دەستەواژەکان سەبارەت لایەنە ناکۆکەکان وەکو یەکن بەهەڵەدا چوون. بە بۆچوونی ئەوان لەنێوان هەموو دەستەواژەیەکی، وەکو؛ ئەو شتە نە جوتێک پێڵاو نە دەستی مرۆڤێکە. ئەو شتە نە چاکە و نە خراپ، شتێک ئامازە دەکرێت، کە دەکەوێتە نێوان هەردوو لایەنەکەوە. لە دەستەواژەی دووەمدا ئەوەی نە چاکە و نە خراپ دەبێت بە دژوەستاو بۆ هەردوو چەمکەکە و دەکەوێتە نێوانیانەوە. لە دەستەواژەی یەکەمدا دووشتەکەی باسمانکردوون[جوتێ پێڵاو لەگەڵ دەستی مرۆڤ] دوو شتی بە جۆر جیاوازن و پەیوەندییان لەگەڵ یەکدا نیەو هیچ ناکەوێتە نێوانیانەوە.

6- سەبارەت پەیوەندی نێوان(یەک) و (هەندەک) هەمان پرسیارمان هەیە. ئەگەر چەمکی(هەندەک) دژوەستاوی ڕەهای چەمکی (یەک) بێت توشی چەند ئاکامێکی مەحاڵ دەبینەوە. یەکێک لەو ئاکامانە دژوەستانی چەمکی(زۆر) ە بۆ چەمکی(کەم). چونکە دەتوانین(یەک) بە(کەم) دابنێین و چەمکی (دوو) ش دەبێت بە(زۆر) چونکە (جوت) زۆربوونە و لەچەمکی دووەوە پەیدادەبێت. (یەک) لە(دوو) کەمترە و هیچ شتێکی دیکەش لە یەک کەمتر نیە. ئەگەر کەم و زۆر بەشێوەی درێژی و کورتی

فرەجۆربن ئەوەی زۆرە هەندێکە و هەندێکیش زۆرە. هەروەها، (کەم) یش دەبێت بەفرەجۆر دابنرێت. لێرەدا دەبینین (یەک)، کە بە(کەم) دامانن فرەجۆریشە. بەڵام پێویستە ئاماژە بۆ جیاوازییەک لەنێو(هەندەک) دا، کە هەیە بکرێت. ئێمە دەتوانین بڵێین(ئاوی زۆرمان هەیە) نەک (هەندەک یان چەند دانەیەک ئاومان هەیە). هەندێک جار چەمکی (هەندەک) بۆ ئەو شتانە بەکاردێت، کە دابەش دەبن. لەم لایەنەوە واتای(فرە) یی دەبەخشێت. هەروەها چەمکی(کەم) یش هەمان واتای هەیە. هەندێک جاری دیکە ژمارەیە و بەرانبەر(یەک) بەدژوەستاو دادەنرێت. ئێمە دەڵێین ئەوە یەکە یان هەندەک، وەکو ئەوە وایە بپرسین یەک شتە یان یەکەکانە؛ یان شتی سپی و شتە سپیەکان. لێرەدا ئەوەی دەپێورێت لە گەڵ پێوەرەکەیدا بەراورد کراوە. لەسەر ئەم زەمینەش تەفسیری کۆکردنەوەو زیادکردنی ژمارەکان دەکەین. ژمارەی [گەورە] لە یەکەکان [چەندژمارەیەکی یەک] پێکهاتوە و هەر یەکێک لەم ژمارە گەورانە بە ژمارە یەک دەپێورێت. (هەندەک) دەبێت بە دژوەستاو بۆ(یەک) نەک(کەم). لەم ڕووەوە، تەنانەت ژمارە دوو هەندەکە بەڵام بە ڕەهایی یان ڕێژەیی فرە نیە؛ یەکەم ژمارەیە لە ژمارە یەک گەورەتربێت. ئێمە بە یەکەم(فرە) ی دادەنێین وکەمییەکی لەخەسڵەت بەدەرە.

ئەنەکساگۆراس بە هەڵەداچووە، کە دەڵێت(شتەکان پێکەوەن و بە ژمارە و لە بچوکیدا گرێنەدراون). ئەو دەبوایە لە جێگەی (بچوکیدا) بیگوتایە(لە کەمیدا). شتەکان لە کەمیدا گرێنەدراون. هەروەها، بەپێچەوانەی باوەڕی هەندێک لەبیریارەکان، ژمارە

دوو نەک ژمارە یەک (کەمی)یە.(69) ژمارەیەک[لەنێو ژمارەکاندا] بەو جۆرەی پێوەر بۆ شتە پێوراوەکان دژوەستاوە، دژوەستاوی هەندەکە. ئەمەش پەیوەندییەکە لەنێوانیاندا، کە ئێمە لەپێشتر بە دوو جۆر واتاکە یمان ڕوونکردەوە؛ ناکۆکییەکان و پەیوەندیش بە زانین بەو شتەوە دەناسرێت. چەمکێک پەیوەندیدارە چونکە پەیوەندی بە چەمکێکی دیکەوە هەیە. هیچ ڕێگرێک بۆ ژمارە یەک نیە بە کەمتر لەشتێکی دیکە دابنرێت. (بۆ نموونە لە ژمارە دوو کەمتر بێت). خۆ ئەگەر کەمتر بێت(کەم) نابێت بەڵام (فرە) بەم جۆرەنیە. فرە جۆرێکە، کە ژمارەی تێدایە. ژمارەش ئەو فرەییەیە بە ژمارە یەک دەپێورێت. (یەک) و ژمارە بەرانبەر یەکدی دژوەستاون، نەک وەکو دوو شتی ناکۆک، بەڵکو

لە پەیوەندییدا. ئەم جۆرە دژوەستانە لەنێوانیاندا دەردەکەوێت. ئەوان دژوەستاون چونکە ژمارەیەک دەبێت بە پێوەر بۆ ئەوی دیکە. با ئەوەشمان لە بیر نەچێت هەرشتێک(یەک) بێت ژمارە نیە. ئێمە تەنیا باسی ئەو شتانە دەکەین، کە تەوانای دابەشبوونیان هەیە. سەبارەت پەیوەندی نێوان زانین و زانراوەوە بۆچوونەکەمان جیاوازە. دەگونجێت بڵێین زانین پێوەر و زانراو

(69) ئەنەکساگۆراس (500- 428 پ ز) فەیلەسوفێکی یۆنانیە و پێش سوکرات ژیاوە. یەکەم فەیلەسوفە لە شاری ئەسینا وانەی فەلسەفەی داوەو بیریارانی، وەکو پیرکلیس و یورپیدس کەوتونەتە ژێر کاریگەرێتیەوە. لە ساڵی 450 ی پێش زایین، دەخرێتە بەر تاوانی خوانەناسی و سزادەدرێت. ئەنەکساگۆراس لەو باوەڕەدا بووە، کە ئەستو(ماتەر) یان بوونی ئەستویی نە پەیدا دەبێت، نە تێدەشکێت و بوونیش لە توخمەکان و لایەنە دژوەستاوەکانی، وەکو گەرما و سەرما پێکهاتوە. (وەرگێڕ)

پێوراوە. بەڵام هەموو زانینێک زانراوە و هەموو زانراوێک زانین نیە. چونکە زانین بە زانراوەکەی دەپێورێت. (فرە) لە گەڵ(کەمی) ناکۆک نیە. لە هەموو ڕووبەکەوە لەگەڵ ژمارە(یەک) یشدا ناکۆک نیە. تەنیا لە یەک ڕووەوە لەگەڵیا ناکۆکە؛ کاتێک یەکەمیان دابەشبکرێت و دووەمیان نەکرێت. لە ڕووەکانی دیکەوە(وەکو وەستانی زانین بۆ زانراو) پەیوەندییان لەگەڵ یەکدا هەیە. ئەگەر فرە ژمارە بێت ئەوا ژمارە یەک دەبێت بە پێوەری.

7- مادامەکی ناکۆکیەکی دیکەش لەنێوان دوو ناکۆکیدا سەرهەڵدەدات ئەوا ئەو ناکۆکیەی نێوەندیش پێویستە بەرانبەر شتێکی دیکە ی ناکۆک ڕاوەستێت. هەموو ئەو شتانەی لەنێواندان سەر بە جۆری ئەو شتە گەورانەی لاکانیەتی و گۆڕانکارییەکانیش

بەنێویدا تێدەپەڕێت. ئەگەر لە ژێیەکی درێژەوە بۆ ژێیەکی کورت بڕۆین پێویستە بەو دەنگە بگەین، کە لەنێوانیاندایە. لە گۆڕینی ڕەنگەکانیشدا لە سپیەوە بۆ ڕەش بە ڕەنگی خۆڵەمێشی دەگەین[کە لەنێوان سپی وڕەشدایە]. بەڵام گۆڕانکاری لە جۆرێکی گەورەوە بۆ وی دیکە بەنێواندا ناگوزەرێت. ئەوەی لەنێواندایە پێویستە سەر بە جۆری دووڵایەنە[ناکۆکەکە] بێت. ئەوەی لەنێواندایە دووڵایەنی دژوەستاوی هەڵگرتوە. چونکە گۆڕانکاری لەنێوان لایەنە ناکۆک و دژوەستاوەکانەوە ڕوودەدات. کەوابوو، مەحاڵە شتێک لەنێوان دووڵایەنی دژ نەوەستاو بدۆزرێتەوە. ئەگینا، گۆڕانکاری لە لایەنێکەوە بۆ لایەنێکی دژ نەوەستاو پەیدا دەبێت. لایەنە دژوەستاوە پێچەوانەکان نێوانیان نیە. جۆرەکانی دیکەی دژوەستانیش، ئەوانەی پەیوەندییان لەگەڵ یەکداهەیە، لە بێبەرییوونەوە پەیدابوون یان ناکۆکن و چۆنیەتی(نێوان) یان دەگۆڕێت. پەیوەندیدارەکان بێ ناوەندن.

ئەمەش لەبەر ئەوەیە، کە دوو لایەنە پەیوەندیدارەکە سەر بە دوو(جۆر) ی جیاوازن. چ جۆرە نێوانێک بۆ زانین و زانراو هەیە ؟ ئەگەر نێوانەکان سەر بە جۆری دوو لایەنە ناکۆکەکەبن دەبێت خۆشیان لایەنی ناکۆکیان هەبێت. جۆری گەورە دەبێت بۆ ناکۆکییەکان هەبێت یان نەبێت. ئەگەر هەبێت، ئەو جۆرە پێش بوونی لایەنە ناکۆکەکان دەکەوێت. جیاوازی نێوان جۆرە بچوکەکانیش لەو جۆرەگەورەیەدا پێش بوونی جۆرە بچوکەکان دەکەوێت. ئەمەش[لەپیناسەکردنمان بۆ جۆری بچوک] وەکو جۆری گەورەو جیاوازییەکەدادەردەکەوێت. بۆنموونە ڕەش و سپی دوو ڕەنگی ناکۆکن. ڕەنگی سپی تیژ و ڕەشیش ماتە. ئەم دوو جیاوازییە[تیژ و مات] لەپێشترن. هەروەها، جۆرە بچوکەکانی دیکەش، ئەوانەی دەکەونە نێوانەوە لە جۆری گەورە و جیاوازییەکەیان پێکهاتون. هەموو ئەو ڕەنگانەی لەنێوان ڕەش و سپیدان دەبێت جۆری گەورە و جیاوازییان هەبێت. بەڵام ئەم جیاوازییە ناکۆکییەکی بنەڕەتی نیە، ئەگینا هەموو ڕەنگێک ڕەش یان سپی دەبوو. ئەم ڕەنگانە لە ناکۆکییە بنەڕەتیەکانەوە جیاوازن لەبەر ئەمە دەکەونە نێوانیانەوە. لە ئاکامدا، دەمانەوێت پرسیار لە بارەی پێکهاتەکانی ئەو نێوانانە بکەین، کە سەر بە جۆری گەورەی دوو لایەنە ناکۆکەکان نین. شتە ناکۆکەکان لەیەکدی پێکنەهاتوون و بنەڕەتیشن. بەڵام پێویستە باوەڕمان بە پێکهێنانی هەموو نێوانەکان هەبێت یان بە گشتی هیچیان بە پێکهاتوو دانەنێین. ئەوەی لە شتە ناکۆکەکانەوە پەیدا دەبێت گۆڕانکارییەکە لە نێویاندا زووتر لە ناکۆکییەکان ڕوودەدات. هەروەها ، ئەو شتە خەسڵەتێکی کەمتری لە یەکیک لە ناکۆکییەکان و زۆرتریش لەوی دیکەی هەیە. ئەم جیاوازییەش دەبێتە نێوەندێک بۆ دووڵایەنە ناکۆکەکە. هەموو نێوانێکیش پێکهاتەیە. ئەوەی خەسڵەتێکی لە(ئەلف) زۆرتر و لە(با) کەمتر

هەیە لە(ئەلف و با) پێکهاتوە. لەبەر ئەوەی هیچ شتێک نیە هاوجۆری نێوانەکان بێت و پێش لایەنە ناکۆکەکانیش کەوتبێت. هەموو نێوانەکان تێکەڵەی لایەنە ناکۆکەکانن.

8- جۆری جیاواز دەبێت جیاوازییەکی هەبێت و ئەو جیاوازییەش سەر بە هەردوو لایەنە جیاوازەکەیە. بۆ نموونە، ئەو ئاژەڵانەی جۆریان جیاوازە ئاژەلن. ئەوانەی لەجۆری بچوکدا جیاوازن جۆری گەورەیان وەکو یەکە. بەوە دەوترێت(جۆر)، کە شتە جیاوازەکان کۆدەکاتەوە و یەک بوونیان دەداتێ. یەکبوونەکەش ئەستویی یان شێوازێکی دیکەی هەیە. مەرج نیە ئەو شتانەی لەنێو(جۆر) یکدا کۆدەبنەوە یەک خۆرسکیان هەبێت(بۆ نموونە هەموویان ئاژەڵن)، دەبێت ئەو خۆرسکە بۆ هەر یەکێک لە ئاژەڵەکان شتێکی جیاوازبێت، (ئاژەڵبوونی مرۆڤ و ئەسپ وەکو یەکدی نین). ئەوەی لەنێوان ئەم شتانەدا هاوبەشە لە نێو جۆرە بچوکەکانیاندا جیاوازییە. یەک جۆری بچوک لە ئاژەڵ لە جۆرێکی دیکەوە جیاوازە. ئەم جیاوازییە، کە وابوو، ناکۆکییە. چونکە لەپێشتر ڕوونمانکردەوە هەموو ئەو شتانەی دژیان هەیە و دابەشدەبن هەرچەندە بە تەواوی جیاوازبن ناکۆکن و لەنێو یەک جۆری گەورەدا کۆدەبنەوە. بەڵام جیاوازی نێوان جۆرە بچوکەکان جیاکردنەوەی شتێکە لە شتێکی دیکەوە. لەبەر ئەوە ئەم بوونە دەبێت بە جۆرێکی گەورە بۆ هەردوو شتە جیاوازەکان. ناکۆکییەکان لەنێوان جۆرە بچوکەکاندا سەرهەڵدەدەن. ئەگەر جیاوازییەکەشیان پلەی بەرز بێت، دەبێت بەجیاوازی تەواو و هەردووکیان لە یەک کاتدا پێکەوە پەیدا نابن. کەوابوو، ناکۆکی جیاوازییە لە نێوان جۆرە بچوکەکاندا.

بەکورتی، ئەو شتانەی جۆری بچوکی جیاوازیان هەیە دەتوانن یەک جۆری گەورەیان هەبێت و لەوەش زیاتر دابەشنابن و ناکۆکن. لەلایەکی دیکەوە، هەندێک شت، کە دابەش نابن و یەک جۆری بچوکیان هەیە ناکۆک نین. ناکۆکی لەنێو پرۆسەی دابەشبووندا پەیدا دەبێت. کەوابوو، جۆرە بچوکەکانی نێو جۆرێکی گەورە لەیەکدی ناچن و جیاوازن. جۆری گەورە، ئەستو[ماتەر] ی ئەو شتەیە، کە بە جۆری گەورە دادەنرێت. ئەمەش بەو شێوەیە نیە، کە بڵێین منداڵەکانی هێراکلس سەر بە نەوەی خۆیانن. بەڵکو ئەو واتایە دەبەخشیت، کە هەموویان یەک خۆرسکیان هەیە. هەروەها، ئاشکرایە جیاوازی نێوان جۆرە بچوکەکان، کە هەموویان سەر بە یەک جۆری گەورەن دەبێت بە ناکۆکی.

9- ئەو پرسیارەی خۆی دەسەپێنیت ئەوەیە بۆچی ژن و پیاو، وەکو مێینە و نێرینە ناکۆکن و جیاوازییەکەیان ناکۆکییە. بەگوێرەی جۆرە بچوکەکەیان جیاواز نین ؟ ئەگەر جیاوازی خەسڵەتێکی بنەڕەتی بێت، وەکو ڕەنگی سپی یان ڕەش پێست و ڕووداو نەبێت، بۆچی ئاژەڵی مێینە و نێرینە سەر بە دووجۆری بچوک نین ؟ ئەم پرسیارە لەوە دەچێت، بۆچی ناکۆکییەک جۆرەکانی هەندێک شت جیادەکاتەوە و ناکۆکییەکی دیکە جیایانناکاتەوە ؟ بۆنموونە، هەندێک زیندە وەر پاداڕە و باڵدارە نەک ڕەش و سپی. ئایا لەبەر ئەوە نیە، کە یەکەمیان[پادار و باڵدار] شێوازی جۆری گەورەن و دووەمیان[ڕەش و سپی] کەمتر پەیوەندی بە جۆری گەورەوە هەیە ؟ یەکێک لەوانە پێکهاتەو ئەوی دیکە ئەستوە. جیاوازییە پێکهاتوەکانی شتێک، بەپێچەوانەی ئەستوەوە، بۆ جۆرە بچوکەکان دەگەڕێنەوە. پێستی ڕەش و سپی مرۆڤە [تاکەکان] بەسەر جۆری جیاوازدا دابەشناکەن. جۆری مرۆڤی

ڕەش پێست لە مرۆڤی سپی پێستەوە جیاوازنیە. لێرەدا(مرۆڤ) بووە بە ئەستو. ئەستوش جیاوازی دەرناخات. بێگومان لەشی تاکێک لە تاکێکی دیکەوە جیاوازە و هەر تاکە لەشی تایبەتی خۆی هەیە. بەڵام جۆری جیاوازیان نیە و یەک پێناسەشیان بۆ دەکرێت. هەرشتێک یەک جۆر پێناسەی بۆ بکرێت و ناکۆکی نەبێت دابەشیش نابێت. پێناسەکردنی (کالیاس) هەمان کات ئەستوی ئەو کەسە(پێست سپی) دەردەخات. چونکە کالیاس(مرۆڤێکی) پێست سپیە. ڕەنگی پێستی(کالیاس) ڕووداوە. تەنانەت تەنێکی بازنەیی تەختە و مس لە جۆردا جیاواز نین. تەنێکی سێ گۆشەیی مس و بازنەیەکی تەختە جیاوازن. ئەم جیاوازییەش لە ئەستودا نیە، بەڵکو لەو ناکۆکییەدایە، کە لە پێناسکردنیاندا سەرهەڵدەدات. ئایا جیاوازی نێوان جۆرە بچوکەکان بۆ ئەستو ناگەڕێتەوە؟ ئایا جیاوازی نێوان ئەم مرۆڤە و ئەو ئەسپە پەیوەندی بە ئەستویانەوە نیە؟ ئایا ناکۆکییەکەیان لە پێناسەکردنیان بەشێوەی جیاواز نیە؟ کاتێک دەڵێین مرۆڤی پێست سپی و ئەسپی ڕەش ناکۆکن، جیاوازییەکەیان لە ڕەنگەکەیاندا نیە و بە جۆرە بچوکەکەیانەوە بەستراوە. ئەگەر هەردووکیان یەک ڕەنگیشیان هەبێت سەر بە یەک جۆری بچوک نابن. بەهەمان شێوە، مێینە و نێرینە ئاژەڵن و جیاوازییەکی بنەڕەتیان نیە. جیاوازییەکەیان لە لەشدایە. یەک تۆو مێینە و نێرینەشی لێدەردەچێت. ئێمە،لێرەدا،واتای جیاوازی جۆرە بچووکەکانمان ڕوونکردەوە. باسمانکرد چۆن شتەکان لە یەکدییەوە جیاوازن.

10- هەندێک لە ناکۆکەکان فۆرمی جیاوازییان هەیە. ئەو شتانەی تێکدەشکێن و تێکناشکێن ناکۆکن، لەبەر ئەمە پێویستە سەربە(جۆر) ی جیاوازیش بن. لێرەدا، ئێمە باسی چەمکەکانمان

کردووە بۆیە دەشێت پێویست نەکات جەخت لەسەر ئەوە بکەین، کە هەموو شتێکی تێکنەشکاو لەفۆرمدا لە تێکشکانەوە جیاوازبێت.

هەموو شتێکی سپی بە فۆرم لە شتی ڕەشەوە جیاواز نیە، چونکە دەگونجێت ئەو دوو ڕەنگە جیاوازە لە یەک شتدا یان لە یەک کاتدا هەبن. ئەگەر ئەو شتە هەمەکی بێت(بۆ نموونە دەتوانین بڵێین مرۆڤ ڕەش و سپیە) و تاکیش بێت هەر دوو ڕەنگە ناکۆکەکان هەڵدەگرێت. هەمان مرۆڤ ڕەش و سپیە بەڵام لە کاتی جیاوازدا. هەندێک لەلایەنە ناکۆکەکان بە ڕووداو لەنێو شتەکاندا پەیدادەبن و ئەوانی دیکەش ڕووداو نین. لەنێو هەردوو جۆرەکەشدا ناکۆکییەکان لەنێو دەچن و دەمێننەوە. هیچ شتێک بە ڕووداو لەنێو ناچێت و تێکناشکێت. ڕووداو شتێکە، کە دەتوانێت نەبێت و نەیەتە کایەوە. تێکشکاندن و لەنێوچوون خەسڵەتێکی (پێویستە) لەنێو شتەکاندا. تێکشکاندان، کەوابوو دەبێت جەوهەر یان شتێک بێت لەنێو جەوهەردا. هەمان بۆچوونیش بۆ تێکنەشکاندن دروستە. خەسڵەتەکانی تێکشکان و تێکنەشکاندن دژوەستاون. لەبەر ئەمە[هەموو ئەوشتانەی] تێکدەشکێن و تێکناشکێن سەر بە(جۆر) ی جیاوازن. کەوابوو، بەو شیوەیەی هەندێک لە بیریاران باوەڕپێپێدەکەن فۆرمی[هەمەکی و بەرز] نیە. ئەگەر ئەم فۆرمانە هەبن، ئەوا مرۆڤێک دەبێت بە هەبوویەکی تێکشکاو و مرۆڤێکی دیکەش تێکنەشکاو. بە دیدی ئەو بیریارانە، فۆرمی هەمەکی مرۆڤیش وەکو مرۆڤە تاکەکانە و لەیەکدی دەچن. بەڵام ئەو شتانەی بە جۆری گەورە لە یەکدییەوە جیاوازن لە فۆرمدا جیاوازییەکەیان زۆرترە.

بەشی کاپا Kappa

1- فەلسەفە زانستی بنەرەتە یەکەمەکانە. (70) ئێمە لە سەرەتاوە ئەم خاڵەمان ڕوونکردۆتەوە. . ئەو پرسیارەی لێرەدا خۆی دەسەپێنێت، ئە وەیە، ئایا فەلسەفە یەک زانست یان چەند جۆرێکە ؟ ئەگەر یەک زانست بێت پێویستە بزانین چۆن مامەڵە لە گەڵ ناکۆکییەکاندا دەکات لەکاتێکدا دەزانین، کە بنەڕەتە یەکەمەکان ناکۆک نین. ئەگەر چەند جۆرێکیش بێت ئایا جۆرەکانی چین؟ لەوانەیە لە سەرو ئەم پرسیارانەشەوە ئەو پرسیارەمان لێبکرێت، چەند زانست مامەڵە لە گەڵ بنچینەکانی سەلماندنا دەکەن؟ ئەگەر یەک زانست بێت، چی هانماندەدات ئەم زانستە نەک زانستێکیدیکە هەڵبژێرین؟ ئەگەر چەند جۆرێکیش بن، ئەو جۆرانە چین ؟ ئایا ئەو زانستە لە بوونی هەموو جەوهەرەکان دەکۆڵێتەوە؟ ئەگەر لە بوونی هەموویان نەکۆڵێتەوە دژوارە بزانین چ جەوهەرێک دەکات بە بابەتی لێکۆڵینەوەکەی. هەروەها دژوارە بزانین چۆن یەک زانست مامەڵە لەگەڵ چەند جۆرێک شتی جیاوازدا دەکات. ئایا ئەو زانستە تەنیا مامەڵە لەگەڵ جەوهەرەکاندا دەکات یان لە

---

(70) من چەمکی (فەلسەفە) م بۆ (wisdom) داناوە، کە واتای(حیکمەت) یش دەبەخشێت. ئەو جۆرە زانینەی ئەریستۆ لەم بەشەدا باسیدەکات زانینی فەلسەفیە. فەلسەفەشی، وەکو زانستی بنەڕەتە یەکەمەکان پێناسکراوە. (وەرگێڕ)

ڕووداوەکانیش دەکۆکیتەوە؟ ئەگەر ڕووداوەکان نە سەلمێنین ناتوانین جەوهەرەکان بسەلمینن. ئەگەر دوو جۆر زانست بۆ ئەم دووشتە[جەوهەر وڕووداوەکان] هەبن، چ زانستێکیان فەلسەفەیە؟ ئەگەر زانستی جەوهەرەکان بە سەلماندن دابنێین زانستی ڕووداوەکان دەبێت بە فەلسەفە. بەڵام مادامەکی دەمانەوێت بنەڕەتە یەکەمەکان بناسین ئەوا ئەو زانستەی لە جەوهەرەکان دەکۆڵێتەوە فەلسەفەیە. هەروەها، ئەو زانستەی لێرەدا مەبەستمانە خۆی بەو هۆیانەوە خەریکناکات، کە لە نوسراوەکەماندا بە ناوی فیزک باسمانکردوون.(71) لەدوا هۆ ناکۆڵێتەوە، کە چاکەیە و پەیوەندی بە جوڵان و کارکردنەوە هەیە و جوڵێنەری یەکەمیشە بۆ شتەکان. جوڵێنەری یەکەم بۆ شتە نەگۆڕەکان نیە. بەگشتی دژوارە بڵێین، داخۆ ئەم جۆرە زانستە مامەڵە لەگەڵ جەوهەرە هەستەکییەکاندا دەکات یان نا. ئەگەر مامەڵەیان لەگەڵدا نەکات بابەتی لێکۆڵینەوەکەی دەبێت بە فۆرمە بەرزەکان و پێکهاتە ماتماتیکیەکان. بەڵام ئاشکرایە فۆرمە بەرزەکان بوونیان نیە. ئەوانەی باوەڕ بە بوونی فۆرمەکانیش دەکەن ناتوانن بیسەلمێنن بۆچی پێکهاتە ماتماتیکیەکان بەو شێوەیەی فۆرمەکان هەن بوونیان نیە. ئەم بیریارانە پێکهاتە ماتماتیکیەکان دەخەنە نێوان بابەتە هەستەکییەکان و فۆرمەبەرزەکانەوە. بە بوونی سێیەم دایدەنێن، کە نە فۆرمەکانەو نە بابەتە هەستەکییەکانیش. بەڵام مرۆڤی سێیەم یان ئەسپی سێیەم لەنێوان فۆرمی بەرزی مرۆڤ و ئەسپ و

---

(71) ئەریستۆ لە پەرتووکی فیزیکدا، بەشی دووەم باسی چوار جۆر هۆ دەکات. من لە پەراوێزی ژمارە (31) دا باسمکردوون. (وەرگێڕ)

تاکە مرۆڤ و ئەسپەوە نیە. بەگوێرەی ئەمەش ئەگەر ماتماتیک بە بوونی سێیەم دانەنرێت ماتماتیک ناسەکان لەچی دەکۆڵنەوە؟ بێگومان بابەتی لێکۆڵینەوەیان هەستەکی نیە. ئەو زانستەی ئێمەش باسیدەکەین لەپێکهاتە ماتماتیکیەکان ناکۆڵێتەوە چونکە ئەو پێکهاتانە بوونێکی سەربەخۆیان نیە و ناتوانین جەوهەرە هەستەکییەکانیش بەو بابەتی لێکۆڵینەوەیە دابنێین چونکە تێکدەشکێن وکاتین. بەگشتی، زانستی ماتماتیک چیە؟ بێگومان زانستی سروشتی نیە. بابەتە سروشتیەکان سەرچاوەی گۆڕان و جوڵانی خۆیانن. شیکردنەوەی سەلماندنیش نیە چونکە ئەم جۆرە زانستە لە چیەتی لێکۆڵینەوە دەدوێت. کەوابوو ئەوەی دەمینێتەوە فەلسەفەیە مامەڵە لەگەڵ ئەو بابەتانەدابکات. داخۆ ئەم زانستەی بە دووبیدا دەگەڕێین زانستی ئەو بنەڕەتانەیە، کە هەندێک بە توخمیان دانا و لەنێو هەموو شتێکدا هەن. لەوانە هەندیکیش بڵێین پێویستە ئەم زانستە خۆی بە چەمکە هەمەکییەکانەوە ماندوو بکات. هەموو زانستێک و پێناسەیەک لەسەر چەمکە هەمەکییەکان ڕادەوەستێت. کەوابوو، ئەم زانستە زانستی چەمکەکانی، وەکو بوون و یەکبوونە. هەموو شتێک لەنێو ئەم چەمکانەدان و چەمکەکان بنەڕەتن. ئەگەر لەنێوبچن هەموو شتەکانیش تێکدەشکێن. لەلایەکەوە، ئەم چەمکانە بە جۆری گەورە دانانرێن. ئەگەر جۆری گەورەبن جۆری بچوک و جیاوازیشیان تێدا دەبێت. بەڵام هیچ جۆرێکی گەورە جیاوازی نیە. ئەگەر بە جۆرێکی سادە دابنرێن دەتوانین بڵێین جۆری سادەتریش هەیە، کە لەوە زۆرتر دابەشنابێت. بەڵام جۆرەکانی پێشوتر دابەشدەبن بەسەر جۆری بچوکتردا. لەم حاڵەتەدا جۆری بچوک نەک گەورە دەبێت بە بنەڕەت. لەبەر ئەوەی جۆری بچوک لەنێو جۆری گەورەدا تێکدەشکێت دەردەکەوێت جۆری گەورە بنەڕەتی بێت. هەرشتێک بە

تێکشکاندنی خۆی شتێکی دیکەش لەنێوبەرێت دەبێت بە بنەڕەتی. .

2- ئایا پێویست دەکات باوەڕ بە بوونی شتێک لە ژوور تاکەکانەوە بکەین یان ئەو زانستەی لێرەدا باسیدەکەین مامەڵە لەگەڵ تاکەکاندا دەکات؟ تاکەکان لە ژمارە بەدەرن. بێجگە لە تاکەکانیش جۆری گەورە و بچوک هەن. بەڵام لە پێشتر ئاماژەمان بۆ کرد، کە ئەم زانستە خۆی بەم شتانەوە ماندووناکات. بەگشتی، ناتوانین ئەو جەوهەرانەی فەلسەفە لە بوونیان دەکۆڵێتەوە لە بابەتە هەستەکییەکانیان جیابکەینەوە. جیاکردنەوەیان ئەوە دەگەیەنێت، کە ئێمە دەمانەوێت جۆریکی جیاوازتر لە جەوهەر بدۆزینەوە. ئەمەش کێشەمان بۆدروستدەکات چونکە بەدوای شتێکدا دەگەڕێین لە بابەتە هەستەکی یەکانەوە جیاوازبێت و هاوکات پێویستە بزانین چ جەوهەرێکی هەستەکی لەو دەچێت. بۆچی باوەڕ بکەین ئەو جەوهەرە تەنیا لە مرۆڤ و ئەسپەوە جیاوازە ؟ بۆچی لە هەموو شتێکەوە جیانەبێت؟ هەروەها ناگونجێت بەقەد ژمارەی بابەتە هەستەکییەکان جەوهەری هەمیشەییمان هەبێت. گریمان ئەو بنەڕەتەی بەدواییدا دەگەڕێین لە ئەستو جیاناکرێتەوە، چی وامانلێدەکات بە ئەستو ناوزەدینەکەین؟ ئەستو بوونێکی هێزەکی هەیە و کردەکی نیە. لەم ڕووەوە فۆرم باشتر بەو بنەڕەتە دادەنرێت. بەڵام فۆرم تێکدەشکێت. ئەگەر فۆرم بنەڕەت بێت ئەوا بنەڕەتەکە دەبێت بەشتێکی کاتی و خاوەن تەوانا بۆ تێکشکاندن. ئەمەش لەخۆیدا پارادۆکسە. هەموو بیریارانی[پێش ئێمە و سەردەمەکەشمان] باوەڕیان بە بوونی ئەو بنەڕەتە هەمیشەییە بووە، ئەگینا پرۆسەی سەرهەڵدان چۆن دەستپێدەکات! لەسەرو ئەمەوە، ئەو بنەڕەت و جەوهەرەی ئێمە باوەڕ بە بوونی دەکەین، نابێت سەرچاوەی هەمووشتەکان؛

(هەمیشە بووەکان و ئەوانەی تێکدەشکێن) بێت. لەحاڵەتێکدا ئامازە بۆ دوو جۆر بنەڕەتیش بکەین یەکەمیان دەبێت بنەڕەتی شتە هەمیشەییەکان و دووەمیان بنەرەتی شتە کاتییەکان و تێکشکاوەکان بێت. ئەگەر دووەمیشیان [وەکو یەکەم] هەمیشەیی بێت، توشی هەمان گرفت دەبین. چۆن ئەو شتانەی سەرچاوەیەکی هەمیشەییان هەیە دەبن بە کاتی و تێکدەشکێن؟ ئەگەر بنەڕەتی دووەم کاتی بێت پێویستە بنەڕەتێکی هەبێت، کە لێوەی دەرچووبێت و ئەو بنەڕەتەش بنەڕەتێکی دیکەی هەبێت. بەم جۆرە پرۆسەکە لەکۆتایی بەدەرە. ئەگەر ئەو بنەڕەتە نەگۆڕبێت چەمکی، وەکو بوون و یەکبوون بێت پەیوەندییان بە[شتە کۆنکریتیەکانەوە] نەبێت، چۆن سەربەخۆ هەن؟ هاوکات پێویستە بنەرەت ئەو جۆرە پەیوەندییەی لە گەڵ شتەکاندا هەبێت. ئەگەر هەریەکێک لەو بنەڕەتانە پەیوەندی بە [ئەو] شتانەوە هەبێت، ئەوا ژمارەی بنەرەتەکان بەقەد ژمارەی شتەکان دەردەچێت. بوون بارە بۆ هەموشتێک و یەکبوونیش بۆ هەندێک. بەڵام نادروستە هەموو شتێک بە جەوهەر دابنرێت. چۆن بزانین ئەو بۆچوونەی یەکبوون بە جەوهەر دادەنێت ڕاستە، کە ژمارە لە یەکبوون و ئەستوە وە دەردەهێنێت و دەیخاتە ڕیزی جەوهەریشەوە ؟ ئەوانەی خاوەنی ئەم بۆچوونەن وەڵامیان بۆ ئەم پرسیارە نیە. ئەوانەی هێڵ یان خاڵ بە بنەڕەت دادەنێن بیر لەوە ناکەنەوە، کە هێڵ سەر بە ڕووبەرە و خاڵیش سەر بە هێڵە. هەموو جەوهەرێک سەرچاوەیە و شتی لێوە پەیدا دەبێت، بەڵام خاڵ هیچی لێوە پەیدا نابێت و دابەشیش نابیت. گرفتێکی دیکە سەبارەت بە چۆنیەتی زانینی جەوهەرە. هەموو زانینێک چەمکە هەمەکییەکانە. جەوهەریش چەمکێکی هەمەکی نیە و(ئەو) شتەیە، کە بوونێکی سەربەخۆ و جیاوازی هەیە. چۆن بزانین بنەڕەتی یەکەم جەوهەرە؟ ئایا بێجگە لە شتە پێکهاتووەکان

چی دیکە هەیە؟ ئەگەرنەبێت، ئەوا هەموو شتە پێکهاتوەکان[لەبەر ئەوەی ئەستویان پێدراوە] تێکدەشکێن. بەڵام ئەوەی هەیە پێویستە فۆرمیش بێت. لەم حاڵەتەدا دژوارە بزانرێت، ئەو شتە چۆن بە بێ فۆرمەکەی هەیە یان نیە. هەمووکاتێک، بۆنموونە لەخانوودا، فۆرم لەو شتە جیاناکرێتەوە. هەروەها پێویستە بزانین ئەو بنەڕەتانە بە جۆر و ژمارە وەکو یەکن یان نا. ئەگەر هەموویان(یەک) شت بن ئەوا هەمووشتە[دەرچووەکان لەو بنەڕەتەوە] وەکو یەکدی دەبن .

3- مادامەکی فەلسەفە مامەڵە لەگەڵ بوون بەگشتی، نەک بەشێکی بووندا دەکات، ئەوا دەبێت ئەو زانستە لە یەک کاتدا چەند واتایەکی هەبێت. یەک جۆریش لە زانست نیە(چونکە یەک جۆر بوون نیە) یان لەبەر ئەوەی بوون یەک واتا دەبەخشێت ئەو زانستەش یەک جۆرە. واتای ئەم زانستەش لە واتای زانستی پزیشکی و تەندروستیەوە نزیکە، کە لە پێشتر باسمانکردن. هەر یەکێک لەم چەمکانەش بە چەند شێوەیەک واتاکەیان لێکدرایەوە. ڕەچەتەی پزیشکێک و چەقۆ پزیشکین چونکە یەکەمیان بەشێکە لە پرۆسەی زانینەکە و دووەمیان لە زانستی پزیشکیدا سودی بۆ بڕین هەیە. چەمکی تەندروستیش بە هەمان شێوە بەکاردێت. هەموو شتێک بەم جۆرە شێوازێکی بوون(وەکو خۆیەتی)؛ شێوازێکی هەمیشەبوون یان گواستنەوە یان جوڵانی بوونە. هەموو شتەکان بۆ بوون دەگەڕێنەوە. ناکۆکییەکانیش پێویستە لە جیاوازییە یەکەمەکانی نێو بوونەوە، وەکو یەکبوون و زۆربوون، لێکچون و لێکنەچون و ئەوانی دیکە پەیدابن. گرنگیش نیە ئەو شتانە ئامازە بۆ بوون یان یەکبوون بکەن. ئەگەر لە یەکدیش نەچن دەتوانین ئاڵو گۆڕیان بکەین. ئەوەی یەکە بوونە. هەرجۆرێک لە لایەنە ناکۆکەکان دەکەونە بەر ڕۆشنایی یەک جۆر لە زانستەوە. یەک لایەنی ناکۆکیش

بێبەریکردنی لایەنەکەی دیکە لەخەسڵەتێک دەردەخات(لەوانەیە هەندێک ڕەخنە لەم بۆچوونە بگرن چونکە لە هەندێک حاڵەتدا پەیوەندییەکە لەو بێبەرییبوونەدا بۆ نموونە لەنێوان کەسێکی دادپەروەرو زۆرداردا بە ئاشکرا دەرناکەوێت). پێویستە ئەوەش بزانین، کە بێبەریکردن نکۆڵی کردن لە (هەموو) ی ئەو شتە نیە، بەڵام پێویستە بێبەریکردنی جۆریکی بچوک بێت. پێناسەکردنی کەسێکی دادپەروەر، وەکو (ئەو کەسەی پەیڕەوی یاسادەکات) ئەوە ناگەیەنێت، کە کەسێکی زۆردار لە هەموو ڕوویەکەوە پەیڕەوی یاسا ناکات. بێبەریکردنی زۆرداڕەکە لە خەسڵەتی(پەیڕەویکردنی یاسا) لە چەن ڕوویەکەوە نەک لە(هەموو) ڕووەکانەوەیە. ماتماتیکیش ئەوەمان نیشاندەدات، کە یەک زانست هەیە. ئەوەی ماتماتیک مامەڵەی لەگەڵدا دەکات ڕوونکردنەوەیە لە هەموو شتێکی هەستەکی و ئەوەی دەمێنێتەوە لە یەک، دوو یان سێ ڕەهەندا باسدەکات. هەروەها زانستی ئەندازیاریش مامەڵە لەگەڵ ئەم بابەتانەدا دەکات. بێجگە لە فەلسەفە هیچ زانستێکی دیکە نیە لە بوون و خەسڵەتەکانی بوون(وەکو خۆی) بکۆڵێتەوە. زانستە سروشتیەکان لە بابەتە سروشتیەکان دەکۆڵێنەوەو ئەو بابەتانە، وەکو(بوون) تەماشا ناکرێن وبەبابەتە جوڵاوەکان دادەنرێن. دیالێکتیکزان و سۆفست لە خەسڵەتی شتەکان،. نەک(بوون وەکو خۆی) دەکۆڵنەوە. فەیلەسوف تەنیا بیریارێکە مامەڵە لە گەڵ بووندا بکات. مادامەکی هەموو شتەکانیش سەر بە یەک (بوون) ن و ناکۆکییەکانیش بۆ جیاوازییە یەکەمەکانی نێو ئەو بوونە دەگەڕێنەوە، گرفتەکەشمان چارەسەرکردووە و یەک زانست بۆ لێکۆڵینەوەی ئەم بابەتە سەرهەڵدەدات [کە فەلسەفەیە]

4- زانا ماتماتیکیەکان یاساکانی بوون بەکاردەهێنن. لەبەر تاقیدەکاتەوە. بەڵام فەلسەفە لە بابەتە چەندەکییەکان ناکۆڵێتەوە و ئەو بابەتانە لەبەر ڕۆشنایی(بوون وەکو خۆی) دا دەبینێت. زانستە سروشتیەکانیش وەکو زانستی ماتماتیکە. ئەو زانستانە لە خەسڵەتی شتەکان نەک وەکو خەسڵەتی (بوون وەکو خۆی) دەکۆڵنەوە. فەلسەفە بە پێچەوانەی ئەم زانستانەوە دەڕوانێتە بوون. کەوابوو، ماتماتیک و زانستە سروشتیەکان بە بەشێک لە فەلسەفە دادەنرێ.

5- بنەڕەتێک لەنێو شتەکاندا دەبینرێت، کە سەبارەت بە بوونی بەهەڵدا ناچین. ڕاستی بوونی ئەو بنەڕەتەش پێویستە و دەبێت بناسرێت. ئەو ڕاستیەش ئەوەیە، کە ناکرێت یەک شت لە یەک کاتدا هەبێت و نەبێت. ئەو ڕاستیە پێویستی بە سەلماندن نیەو لەڕاستیەکی دیکەوە سەرهەڵنادات. ئەوانەی لە سەر کێشەیەک مشتومڕیانە دەبێت تاکو ڕادەیەک لە یەکدی تێبگەن، ئەگینا مشتومر ڕوونادات. هەموو چەمکێک واتایەکی دیاریکراوی هەیە و ئامازە بۆ چەند شتێک ناکات. ئەگەر ئامازە بۆ چەند شتێکیش بکات دەبێت واتای بەکارهێنراوەکەی بۆ مەبەستێکی تایبەتی لەو مشتومڕەدا دیاریبکرێت. ئەوکەسەی[لەمشتومڕدا] دەڵێت ئەو شتەی باسیدەکات هەیە و نیە، ئەوا نکۆڵی لە چەسپاندنی ئەو شتە دەکات و لە ئاکامدا دیاریکراوەکە دیارینەکراو دەردەچێت. ئەم کارەش مەحاڵە. ئەگەر مەبەستمان لە(ئەو شتە) بوونی بێت، مەحاڵە بتوانین بە پێچەوانەوە لەو ڕاستیە بدوێین [باسی(نەبوون) ی ئەو شتە هەبووە بکەین]. لەئاکامدا، چەمکێک

ئاماژە بۆ بوونی شتێک بکات و ئەو بوونە بچەسپێنێت، ئەو پەیوەندییەی[نێوان چەمک و شتە ئاماژە بۆکراوەکە] پێویستییە. هەر پەیوەندییەکیش لە سەر [زەمینەیەکی] پێویست دامەزرا هەڵوەشاندنەوەی مەحاڵە. لەبەر ئەمە دوو دەستەواژەی دژوەستاو لە یەک کاتدا بۆ ڕاستی شتێک دانانرێن. (72) ئەگەر چەسپاندنی شتێک لە ڕە تدانەوەی بوونی ئەو شتە ڕاستتر بێت، ئەوا ئەو کەسەی دەڵێت مرۆڤ هەیە، گوتەکەی لەوە ڕاستر نیە، کە کەسێکی دیکە دەڵێت مرۆڤ نیە. کاتێک دەڵێین مرۆڤ ئەسپ نیە گوتەکەمان ڕاستترە یان کەمتر ڕاست نیە لەوەی بڵێین مرۆڤ نیە. هەروەها ئەگەر باوەڕمان بە ڕاستی دەستەواژە و گوتە دژوەستاوەکان هەبێت دەستە واژەی(مرۆڤ ئەسپە) دەبێت ڕاست بێت. لەم حاڵەتەدا ئەو تاکە کەسە، کە مرۆڤە ئەسپ و ئاژەڵەکانی دیکەشە. ئەم بنەڕەتەی [باسمانکرد] بەڵگە نەویستە و پێویستیش ناکات بسەلمێنرێت. بەهەر حاڵ، ئەگەر پرسیارمان لە هیراکلیدس لەبارەی پێکەوە بوونی[دوو لایەنی دژوەستاو لەیەک کاتدا بۆ یەک شت] بکردایە دەگەیشتە ئەو ئاکامەی باوەڕپێپێنەکات. بەڵام ئەو [هیراکلیدس] نەیدەزانی چەسپاندنی بۆچوونەکەی بە چ ئاکامێک دەگات. بەگشتی،[ئەگەر بۆچوونەکەی هیراکلیدس ڕاست بێت] ئەوا هەمان کات ڕاستیش نابێت، چونکە هەموشتێک [بەگوێرەی ئەو] ڕاستە و ڕاستیش نیە. ئەوەش ڕاست

(72) ئەریستۆ جارێکی دیکە ئاماژە بۆ یاساکانی بیرکردنەوە دەکات. من لە پەراوێزی 29 و 41 دا باسمکردوون. (وەرگێڕ)

نیە، کە هەموو شتێک ڕاست نیە. دامەزراندنی دەستەواژەیەکی ڕاست بۆچوونی [هیراکلیدس] هەڵدەوەشێنێتەوە.

6- گوتەکەی پرۆتاگۆراس"مرۆڤ پێوەری هەموو شتەکانە"، لەو بۆچوونە دەچێت لەسەرەوە باسمانکرد. ئەو واتایە دەبەخشیت، کە هەرشتێک بۆ مرۆڤ دەرکەوێت هەیەو [ڕاستە]. ئەگەر ئەمە ڕاست بێت ئەوا یەک شت لەهەمانکاتدا هەیە و نیە، چاکە و خراپە، جوان و ناشرینە. گەڕانەوەش بۆ بنەڕەت و سەرچاوەی ئەم بۆچوونە ڕێگەچارەیەکمان نیشاندەدات. وادەردەکەوت ئەم بۆچوونە لە نوسینەکانی زانایانی سروشت ناسانەوە سەریهەڵدابێت یان لەو باوەڕەوە، کە تاکەکان وەکو یەک شتێک هەڵناسەنگێنن. لەبەر ئەمە هیچ شتێک لە نە- بوونەوە پەیدا نابێت. ئەمەش لەنێو زانایانی سروشت ناساندا باوەڕێکی گشتیە. بەڵام ڕەنگی سپی لە شتێکی سپیەوە پەیدانابێت، کە خۆی بە تەواوی سپی بێت یان سپی نەبێت. کەوابوو، شتێک، وەکو ڕەنگە سسپیەکە لە بنەڕەتەوە سپی یان سپی نەبێت پەیدا نابێت. سەلماندنی ئەم بۆچوونەش دژوار نیە. من لە نوسراوەکەمدا(فیزیک) کێشەی دەرچوونی شتەکانم لە بوون و نەبوونیشەوە باسکردووە.(73) خۆماندووکردن بە بۆچوونە جیاوازەکانی ئەم بیریارانەوە کەمزانایی، چونکە یەکێک لەو بۆچوونانە دەبێت ناڕاست بێت. ئەمەش لەهەستکردندا بە ئاشکرا دەردەکەوێت. ئەگەر ئەندامی هەستکردن نەخۆش یان بریندار

(73) بڕوانە پەڕتووکی(فیزیک) ی ئەرستۆ، بەشی یەکەم.(وەرگێڕ)

نەبووبێت، تامی یەک جۆر لە خواردن بۆ تاکێک شیرین و تاکێکی دیکە تاڵ نابێت. لەم حاڵەتەشدا یەکێک لەو تاکانە[بۆ تامی خواردنەکە] بە پێوەرێکی دروست دادەنرێت. هەمان بۆچوونیش بۆ چاکە و خراپە، جوانی و ناشرینی و خەسڵەتەکانی دیکەش دروستە. ئەمەش لەو[کایە] یە دەچێت، کە کەسێک پەنجە بە ژێر چاوی خۆیدا دەکات و یەک شت لێدەبێت بەدوو. بێهودەیە شتە گۆڕاوەکانی ئەم جیهانە بەبنچینەی ڕاستی دابنرێن. دەستپێکردن لە سەرەتایەکی نەگۆڕەوە بۆ ناسینی ڕاستی زەمینەیەکی پێویستە. بۆنموونە، تەنە ئاسمانیەکان گۆڕانیان بەسەردانایەت و هەمیشە وەکوخۆیان دەمێننەوە. ئەگەر جوڵان هەبێت، شتێک بجوڵێت، هەمووشتێکیش، کە دەجوڵێت لە شتێکەوە بۆ شتێکی دیکە دەجوڵێت. لێرەدا جوڵاوەکە دەبێت لەنێو جوڵێنەرەکەدا بێت. ئینجا لەوەوە دەرچێت و بەرەو ئەو شتە بڕوات، کە بۆی دەجوڵێت. لەبەر. ئەمە دەستەواژەی دژوەستاو لەیەک کاتدا[لە بارەی جوڵانەوە] بەو شێوەیەی فەیلەسوفە نەیارەکانمان بانگەشەی بۆدەکەن، بە ڕاست دانانرێت. ئەگەر شتەکانی ئەم جیهانەش[سەرئەم زەمینە] بەردەوام لەڕووی چەندەکییەوە لە گۆڕاندابن، بۆچی لە ڕووی چۆنیەتیەوە بەردەوام نامێننەوە؟ بەگشتی، گۆڕانی چەندەکی باوەڕپێکراوەو تەنە[ئەستوییەکان] وەکو خۆیان نامێننەوە. لەبەر ئەمە دەستەواژەی ناکۆک سەبارەت بە چەندەکی شتێک دەگونجێت. دەتوانین بڵێین ئەو تەنە چوار [سانتیمەتر] درێژە و درێژیش نیە. بەڵام جەوهەر پەیوەندی بە چۆنیەتی دیاریکراوەوە

هەیە. کاتێک پزیشکێک داوا لە نەخۆشەکەی دەکات جۆرێک لە خواردن بخوات، بۆچی پەیڕەوی پزیشکەکە دەکات؟ بۆچی ئەم جۆرە خواردنە، نەک ئەو خواردنە چاکە؟ ئایا هیچ گۆڕانێک ڕووەدات ئەگەر نەخۆشەکە ئەو جۆرە خواردنە بخوات یان نەخوات؟ ئێمە دەزانین نەخۆشەکە خواردنەکە دەخوات و دڵنیایە لەوەی ئەو ڕاستیە دەزانێت، کە[ئەو جۆرە خواردنە بۆ نەخۆشیەکەی چاکە]. بەڵام لە سەر دیدو بۆچوونی [فەیلەسوفە نەیارەکانمان] مادامەکی هەموو شتێک لەگۆڕاندایە[ئەو ڕاستیەش هاوکات ناڕاستە] و پێویست ناکات نەخۆشەکە خواردنەکە بخوات. بۆ ئێمە و نەخۆشەکە چ ڕووەدات ئەگەر هەمووشتەکان لەگۆڕاندابن و وەکو خۆیان نەمێننەوە؟ هەموو کاتێک ئەو کەسە نەخۆش نیە، کە تەندروستی باشە و شتەکان بە جۆرێکی دیکە لەلای دەردەکەون. هێشتا پێویستە خودی بابەتە هەستەکییەکان هەرچەندە هەستکردنی جیاواز دروستەکەن لەم گۆڕانەدا نەبن و بەشداری تێدانەکەن. ئەگەر ئێمە ئەوشتانە نەگۆڕین، ئەوا شتێک بەبەردەوامی، وەکو خۆی دەمێنێتەوە. سەلماندنی ئەمەش بۆ ئەو بیریارانەی لە بانگەشەی ئەو بۆچوونەدا[کە هەموو شتێک هەیە و نیە] پشتیان بە هۆش بەستوە و کارێکی ئاسان نیە و دەبێت بەڵگەیان بەدەستەوە بێت. بێبەڵگەیی بناخەی هۆشەکییان هەڵدەوەشێنێتەوە.چارەسەرکردنی ئەوانەی بە ڕێگەی لاساییکردنەوە بەو بۆچوونە گەیشتون ئاسانە. دەستەواژەی ناکۆک و دژوەستاو لەسەر بێبەریکردنی[شتێک لە خەسڵەتێکەوە] ڕادەوەستێت. لەم بۆچوونەوەو لە بەر ڕۆشنایی بەڵگەکانمان دوو

دەستەواژەی دژوەستاوی ڕاست لە یەک کاتدا سەبارەت بە یەک بابەت گونجاو نیە. هەروەها ناکۆکییەتی نێوان دوولایەنە ناکۆکەکەش لەیەک شتدا نادۆزرێتەوە. ئەگەر شتێک سپی بێت ڕاست نیە بڵێین ئەو شتە نە سپیە و نە ڕەشە. ئەمە ئەوە دەگەیەنێت، کە سپی و سپیش نیە. چەمکی(ڕەش نیە) ڕاستە، بەڵام(سپی نیە) لە گەڵ(سپی بوونداً) ناکۆکە. هاوڕابوون لەگەڵ هیراکلیدس و ئەنەکساگۆراسدا ڕاست نیە. ئەوان لەو باوەڕەدان، کە دەتوانرێت دوو باری ناکۆک لەیەک کاتدا بۆ بارهەڵگرێک دابنرێن. بە دیدی ئەنەکساگۆراس هەموو شتێک بەشێکی لەشتێکی دیکەدا هەیە. هەموشتێک بەقەدەر شیرینیەکەی تاڵیشە. دەستەواژەکانیش نە ڕاست و نە ناڕاستن.

7- هەموو زانستەکان، بۆ نموونە ماتماتیک و جمناستیک بەدوای بنەڕەت و هۆی بابەتی توێژینەوەکانیاندا دەگەڕێن. هەر یەکێکیش لە زانستەکان بەشێک لە بوون، نەک بوون وەکو خۆی دەکات بەو بابەتە. ئەو زانستەی لە بوون وەکو خۆی دەکۆڵێتەوە جۆرێکی دیکەیە. زانستەکان دەیانەوێت (چیەتی) ئەو بەشەی بوون بناسن و ڕاستیەکەی بدۆزنەوە. هەندێکیان چیەتیەکە بە ڕێگەی هەستکردن و ئەوانی دیکەش بە گریمانە(هایپۆتیس) دەدۆزنەوە. ئەم ڕێگانەش بوونی جەوهەر ناسەلمێنن. زانستی سروشتی لە زانستی پراکتیکی و بەرهەمهێنەرەوە جیاوازە. لە زانستی بەرهەمهێنەردا یاسای بەرهەمهێنان لەنێو پرۆسەکەدایە نەک لەبەرهەمەکەدا. هەروەها ئەم زانستە هونەریشە. لە زانستی پراکتیکیدا گۆڕان و جوڵانەکە لەنێو دروستکەرەکەدایە

نەک دروستکراوەکە. بە پێچەوانەی ئەمانەوە، لە زانستی سروشتیدا فەیلەسوف مامەڵە لەگەڵ جۆرە بابەتێکدا دەکات، کە یاسای گۆڕانەکە لەنێویاندایە. لێرەوە دەردەکەوێت، کە زانستی سروشتی لە زانستی بەرهەمهێنان و پراکتیکیەوە جیاوازە و زانستێکی بیردۆزەیی یە. مادامەکی زانستەکان لە چیەتی بابەتەکانیان دەکۆڵنەوە، فەیلەسوفی سروشتناسیش هەوڵی دۆزینەوەی چیەتی بابەتەکەی دەدات و دەیەوێت پێناسیبکات. پێویستە بزانین ئەو زانستەی لە بوون وەکو بوون[وەکو خۆی] دەکۆڵێتەوە، چ جیاوازییەکی لە زانستی سروشتەوە هەیە و چ جۆرە زانستێکە. زانستی سروشت سەر بەو شتانەیە، کە یاسای گۆڕان و جوڵان لەنێو خۆیاندایە؛ ماتماتیک بیردۆزەیی یەو بابەتەکانیشی نەگۆڕن و جیانابنەوە. کەوابوو، زانستێک بۆ ئەو شتەی جیایە و نەگۆڕە هەیە لەم جۆرە زانستانە نەچێت[لەپێشتر ئاماژەمان بۆ کردوون]. ئەگەر ئەو بابەتە [جیاواز و نەگۆڕە] لەجیهاندا بدۆزرێتەوە، ئەوا بوونێکی هەیە و یاساو بنەڕەتی یەکەم و گرنگترینە. لێرەدا، ئێمە دەتوانین سێ جۆر زانستی بیردۆزەیی ڕیز بکەین: زانستی سروشی، ماتماتیک وتیۆلۆجی(74)

---

(74) تیۆلۆجی زاراوەیەکی یۆنانیە لە دووبەش پێکهاتوە. هەردوو بەشەکە پێکەوە واتای خواناسی یان ئەو زانستە دەبەخشێت، کە لە بوونی بنەڕەتێکی هۆشەکی و زیندو، وەکو هۆی یەکەم بۆ جیهان دەکۆڵێتەوە. ئەریستۆ لەم بەشەدا بۆ یەکەمجار ئەم زاراوەیە بەکاردەهێنێت و بە(فەلسەفەی یەکەم) یش ناوزەدیدەکات. ئەمڕۆ زۆر لە بیریاران زاراوەی مێتافیزیک بۆ ئەم جۆرە زانستە دادەنێن و(تیۆلۆجی) لای زانا ئاینییەکان بەکاردێت. (وەرگێڕ)

زانستە بیردۆزییەکان لەزانستەکانی دیکە چاکترن ولەنێو ئەوانیشدا سێیەمیان[تیۆلۆجی] چاکترینە چونکە مامەڵە لەگەڵ بەرزترین بابەت ویاسادەکات. چاکی زانستەکانیش بەبابەتی لێکۆڵینەوەکانیانەوە گرێدراوە. دەشێت ئەو پرسیارەمان لێبکرێت، ئایا زانستییوون هەمەکییە؟ ماتماتیک چەند یاسایەکی هەمەکی هەیە و بەتێکڕا بە سەر بابەتەکاندا ساخدەبنەوە. ئەگەر جەوهەرە سروشتیەکان بە یەکەم و گرنگترین دابنرێن، زانستی

سروشتی دەبێت بە زانستی یەکەم. ئەگەر جەوهەرێکی دیکە لە ژوور جەوهەرە سروشتیەکانەوە هەبێت و ئەو جەوهەرەش نەگۆڕ و جیاوازبێت، ئەم زانستەش دەبێت لەپێشتر و جیاواز و هەمەکیش بێت.

8- بوون بەگشتی چەند واتایەکی هەیە. یەکێک لەو واتایانە بوونە بە" بە ڕووداو" . ئەو زانستانەی باسمانکردن خۆیان بەم لایەنەی بوونەوە ماندوو ناکەن. زانستی تەلارسازی لە دروستکردنی خانوویەکدا بایەخ بەوە نادات دانیشتوانی نێو

خانووکە بەختەوەرن یان نا. بەهەمان شێوەش لەچنین و پێلاو دروستکردن و خواردن دروستکردندا گوێ بەم لایەنە نادەین. ئەوەی گرنگە گەیشتنە بەو مەبەستەی هەمانە. بیر لەوە بکەرەوە مۆسیقازانێک دەبێت بە زمانەوانیش. ئەو کەسە لە یەک کاتدا ئەو دوو خەسڵەتەی هەیە، کە لەپێشتر هیچ کامێکیانی نەبووە. ئەمە پەیدابوونی شتێکە، کە لەپێشتر نەبووە. لەوانەشە بڵێین ئەو کەسە لە یەک کاتدا بووە بە مۆسیقازان و زمانەوانیش.

ئەو زانستانەی [باسمانکردن] لەو ڕووداوانە ناکۆڵنەوە، کە سۆفستەکان باسیدەکەن. کەوابوو، ئەفلاتون بەهەڵەدا نەچووە، کە دەڵێت سۆفستەکان لە شتێکی نەبوو دەکۆڵنەوە.(75) ئاشکرایە زانست بۆ لێکۆڵینەوەی "ڕووداو" نیە. ئێمە دەڵێین ئەوەی هەیە چەند جۆرێکە؛ هەمیشە هەیە و پێویستە هەبێت یان زۆرجار هەیە. هەندێک شتیش هەمیشە نیە و پێویستیش نیە هەبێت بەڵام ڕووەدات. کەوابوو، ڕووداو هەمیشە نیە. بوونیشی پێویست نیە و بە ڕێکەوت سەرهەڵدەدات. زانستیش پێویستی بە بابەتی نەگۆڕ و هەمیشە بیە و نەک ڕووداو. هەروەها دەزانین ئەم لایەنەی بوون، کە بە ڕووداو دادەنرێت یاساو بنەڕەتێکی نەگۆڕی نیە. لەبەرئەمەشە هەموو شتێک پێویست نیە.

هەیە، C هەیە و ئەویش لەبەرB هەیە چونکە مانیگر A بەڕێکەوت نیە و بوونی پیویستە ئەوا بوونی هەموو ئەوانەی C لەمەووە دەردەچن پیویستە. ئەگەر سبەینێ ڕۆژگیران لەبەر و C و ئەویش لەبەر بوونیB لەبەر A ڕووبدات و A بوونی ئەمیش پیویست بێت، هەموویان هاوکات پێویست دەبن. دەچوونی هەموشتێک لەبنەڕەتێکی پێویستەوە دەبێت پێویست بێت. کاتێک دەڵێین بوون ڕاستیە نەک ڕووداو مەبەستمان لە جۆرە پەیوەندییەکە[لە نێوان بیرو بابەتی بیردا] لە بیرکردنەوەدا دامەزرابێت. ئەو زانستەی لە بابەتەکانی دەرەوەی بیرکردنەوە

(75) بڕوانە ئەم دایەلۆگەی ئەفلاتون: Plato. *Sophist*, 254 A (وەرگێڕ)

دەدوێت خۆی بەم جۆرە ڕاستیەوە خەریکناکات. هەموو ئەو شتانەی هەن بۆ مەبەست و کۆتاییەکی دیاریکراون. ئەو کۆتاییەش سروشتی یان دروستکراوە. کۆتایی و مەبەستە دروستکراوەکان ڕوودەون. ئەمەش لەهەمانکاتدا پەیوەندی بە هەڵبژاردنی [دروستکەرەکەوە] هەیە. لەبەر ئەوەی هەڵبژاردنیش بە بێ بیرکردنەوە نیە دەتوانین پەیوەندی نێوان بیرکردنەوە و ڕووداو بدۆزینەوە. هەروەها هۆکانی سەرهەڵدانی شتێک بە ڕێکەوت لەوانەیە نادیاربن و مرۆڤ نەتوانێت بیانناسێت. هەندێک جار ئاکامێکی چاك یان خراپ لە کارێکدا بۆ ڕێکەوت دەگەڕێننەوە. ڕووداویش پێش شتێکی بنەڕەتی ناکەوێت، بۆیە ڕووداو بە هۆی یەکەم یان پێشتر دانانرێت. ئەگەر ڕووداو یان ڕێکەوت، وەکو هۆ بۆ سروشت ببینرێت(هۆش) یش دەبێت بەهۆیەکی لەپێشتر بۆ ئەم ڕووداوە.

9- هەندێک لەو شتانەی هەن کردەکین و ئەوانی دیکەش هێزەکین. هەندێک چەندەکی و ئەوانی دیکەش لە کاتیگۆرییەکانی دیکەدان. جولّانیش بە بێ شتەکان نابێت. ئەوەی دەجولّێت یان دەگۆڕێت بە گوێرەی کاتیگۆرییەکانی بوونە. هیچ شتێکیش نیە لەنێو کاتیگۆرییەکاندا هاوبەش بێت. کاتیگۆرییەکان بە دووشێوە بە سەرشتەکاندادەچەسپێن: فۆرم و بێبەریکردن. ئەوەش بۆ هەموو جەوهەرێک چۆنیەتیەک(سپی وڕەش)، چەندەکییەک(تەواو یان ناتەواو) و جولّان لە شوێندا(بەرەو ژوور یان بەرەوخوار، سوک یان گران) دروستە. لە

ئاکامدا بەو باوەڕەدەگەین، کە بە قەدەر جۆرەکانی بوون جولّان و گۆڕانیش هەن. مادامەکی هەموو جۆرە بوونێک هێزەکییە یان بە ئەنجامی خۆی گەیشتوە من لێرەدا ئەو هێزەکییەی بووە بەکردەکی بە جولّان دادەنێم. ئەم ڕاستیە بەم شێوەیەی خوارەوە نیشاندەدرێت؛ کاتێک کەرەسە بۆ خانوو دروستکردن بەو جۆرە خۆیاندەردەخەن، کە بۆ خانوو دروستکردن دەگونجێن، ئەوا شتێکمان دروستکردووە و ئەمەش پڕۆسەی خانووسازییە. بەهەمان شێوەش پڕۆسەکانی، وەکو فێربوون، چاکبوونەوە، پیاسەکردن، بازدان، پیربوون پێگەیشتنی میوەیەک، کە بە ئامانج و کۆتاییەکە دەگەن دەبن بە جولّان. جێبەجێکردنی شتێکی هێزەکی لەوێدا بە جولّان دادەنرێت، کە جولّاوەکە بە کردەوە پەیدا دەبێت. مەبەستم لە واتای وشەی(وەکو) ئەوەیە، کە پارچەیەک برۆنز بە هێزەکی پەیکەرە، بەڵام هێشتا ئەو برۆنزە گۆڕانی بە سەردا نەهاتووە و[نەبووە بە پەیکەرەکە]. بوون بە برۆنز و بە شتێکی هێزەکی دوو شتی جیاوازن. ئەگەر هەردووکیان یەک پیناسەیان بۆبکرێت، برۆنزەکەش بە جولّان دادەنرێت. ناسینەوەی ناکۆکییەکان باشتر ئەم جیاوازییەمان بۆ ڕوونەدەکاتەوە. تەوانای نەخۆشکەوتن و چاکبوونەوە وەکو یەکدی نین، ئەگینا نەخۆشی و چاکبوونەوە دەبوایە یەک شت بوونایە. بەڵام نکۆڵی لەوە ناکرێت ئەوەی نەخۆش دەکەوێت و چاکدەبێتەوە یەک کەسە. کەوابوو، لەبەر ئەوەی برۆنز و بوونی هێزەکی [لە برۆنزەکەدا]، ڕەنگ و ئەو بابەتەی دەبینرێت دووشتی جیاوازن ئەوا بە کردەکیکردنی هێزەکی جولّانپەیدادە بێت. کارکردنی هەموو هێزێکیش

لەگۆڕاندایە؛ هەندێک جار ئەو هێزە کاری خۆی جێبەجێ ناکات. کارکردنی کەرەسە بۆ خانوسازی لە دروستکردنی خانوەکەدایە. خانوەکەش، کە تەواودەبێت، لەوە زۆرتر تەوانای دروستبوونی نامێنێت. تەوانای دروستبوون لە دروسکردنەکەدایە. بوونی کردەکی[خانوەکەش] لە پرۆسەی دروستکردنەکەوە پەیدادەبێت، ئەو پرۆسەیە جولانە. بیریارانی دیکەش لە پێناسەکردنی جولان و گۆڕاندا لە گەڵ ئەم بۆچوونەمان نایارنین. ئێمە ناتوانین بە جۆرێکی دیکە بیر لە جولان بکەینەوە. هەندێک لە بیریارانیش بە جیاوازی و نایەکسانی یان ناڕاست ناوزەدیدەکەن. بەڵام هیچ لەمانە پێویست ناکات گۆڕانکاری بن. گۆڕانکاری لە دژێکەوە بۆ دژێکی دیکەیە. بۆچوونی ئەم بیریارانە لەوێدا سەریهەڵداوە، کە گوایە جولان سەر بە جۆرە نادیارەکانە. لایەنە ناکۆکەکانیش بێبەریکردنن و یەکێکیان نادیارە و شتێک نیە، وەکو(ئەو) یان کاتیگۆرییەک بێت. هەروەها جولان بە تەنیا بۆ لایەنی هێزەکی یان کردەکی ناگەڕێتەوە، بەڵکو شتێکی کردەکی ناتەواوە. لەبەر ئەمە دژوارە بزانین جولان چیە، چونکە ناتوانین بە"بێبەریکردن"، "هێز" یان"کردەکی" دابنێین. کەوابوو، جولان، بەو شێوەیەی ئێمە باسمانکردووە، جۆرێکە لە کردەکی، کە هەیە. بەڵام تێگەیشتنی ئاسان نیە. ئاشکرایە، جولان لە شتە جولاوەکە دایە، جێبەجێکردنی شتە جولاوەکەیە، لە لایەن ئەو هۆیەوە، کە دەیجولێنێت. جۆری کردەکی جولێنەرەکەش لە شتە جولاوەکە جیاناکرێتەوە چونکە جولانەکە گەیشتنی هەردوو [لایەنەکەیە] بە مەبەستێک. ئەوەی هۆی جولانە تەوانای هەیە ببێت بە هۆ.

جولان و جولێنەرچالاکن. بەڵام جولاوەکە[وەکو جولێنەرەکە] تەوانای کارتێکردنی نیە. ئەمەش هەردووکیان وەکو یەک بە یەک جۆر دادەنێت و لەو جولانە دەچێت لە یەکەوە بۆ دوو یان لە دووەوە بۆ یەک دەڕوات، یان ئەو[هێڵەی] لە خوارەوە بۆ سەرەوە دەجولێت هەمان هێڵە لەسەرەوە بۆ خوارەوە دێت. بوونی هەردوولایەنەکە جیاوازە و جولێنەرو جولاو یەک بوونیان نیە.

10- هەرشتێک لە کۆتایی بەدەر بێت. یەکەم، ئەوەیە، کە بەردەوامە، وەکو دەنگ نابینرێت. دووەم، بەردەوام دەمێنێتەوە. سێیەم، بە کەمی دەمێنێتەوە. چوارەم، ئەوەی بە سروشت بەردەوامە بەڵام بە کردەوە بەردەوام نیە یان سنوردار نیە. هەوەها [لەماتماتیکدا] لە کۆتایی بەدەر لە

زۆرکردنی[ژمارەکانیشدایە]. (76) لە کۆتایی بەدەر جیا و سەربە خۆ نیە. ئەگەر لە کۆتایی بەدەر چەندەکی و زۆربوون نەبێت و جەوهەرێکی سەربەخۆ بێت دابەشناکرێت. چونکە هەرشتێک دابەشبکرێت چەندەکی و زۆربوونە. ئەگەر ژمارەو چەندەکی نەبن، کە لە کۆتایی بەدەربن، چۆن چەمکی لە کۆتایی بەدەر بە جیاوبەبێ ئەوان دەبێت؟ ئەگەرلەکۆتایی بەدەر ڕووداو بێت ناتوانین بڵێین بۆ ئەو شتانەی لەکۆتایی بەدەرن بنەڕەتە. ئەگەر کردەکی بێت هەموو بەشێکی دەبێتەوە بە شتێکی لەکۆتایی بەدەر . بەڵام یەک شت لە چەند بەشێکی لەکۆتایی بەدەر

(76) ئەریستۆ لە پەڕتووکی فیزیکدا واتای چەمکی لەکۆتایی بەدەری باشترڕوونکردۆتەوە. بڕوانە Aristotle. *Physics*, III. 4,5,7 (وەرگێڕ)

پێکنایەت. بەشی هەوا هەر هەوایە و شتێکی دیکە نیە. بەشی لەکۆتایی بەدەریش جیاوازییە. لەکۆتایی بەدەر، لەم زەمینەوە، دەبێت بە شتێک، کە دابەشنابێت و بەشیشی نیە. وادەردەکەوێت توێژینەوەکەماندا بەدوای شتێکی هەمەکیدا بگەڕیێن. بەڵام لەبەر ڕۆشنایی ڕوونکردنەوە کەماندا بەو خاڵە دەگەین، کە لەکۆتایی بەدەر لەنێو بابەتە هەستەکییەکاندا نیە. ئەگەر پیناسەی تەنێک بە ڕووبەرەکەیەوە بێت، تەنێکی لەکۆتایی بەدەر لەنێو بابەتە هەستەکییەکاندا یان لەنێو بیردا پەیدا ناکرێت. هەروەها ژمارەی سەربەخۆش نادۆزرێتەوە چونکە هەموو ژمارەیەک بەو شتانەوە بەستراوە، کە دەژمێررێن. بە کورتی، لەکۆتایی بەدەر سادە و لیکدراو نیە. تەنێکی لێکدراو لە چەند بەشێکی چەندەکی سنوردار پێکدێت. پێویستە لایەنە

ناکۆکەکانیش یەکسان بن و هیچ کامیان لەکۆتایی بەدەر نەبێت. ئەگەر لایەنێکیان لەوی دیکە کەمتر بێت، ئەوا ئەوەی بەهێزترە لەکۆتایی بەدەرە و لایەنە ناکۆکەکەی تێکدەشکێنێت. ناگونجێت هەردوو لایەنەکەش لەکۆتایی بەدەربن. تەن لە هەموو لایەنێکەوە درێژبۆتەوە و لەکۆتایی بەدەریش درێژبوونەوەیەکی بێسنورە. لەم ڕووەوە ئەگەر تەن بەکۆتایی بەدەر دابنرێت. لە هەموو لاکانیەوە دەبێت بە شتێکی لەکۆتایی بەدەر. تەنێکی لەکۆتایی بەدەر یەک شت و سادەش نیە، لە توخمە بنەڕەتیەکانی دانابڕێت. هەموو شتێک بێجگە، لە تەنە سادەکان بۆ توخمەکانی شیدەکرێنەوە. چۆن یەکێک لەم توخمانە لەکۆتایی بەدەرە و بەو جۆرەی هیراکلیدس دەڵێت، هەموو شتەکان هەندێک

جار دەبن بە ئاگر، جیهانی لێوە دەردەچێت؟ هەمان پرسیار لەو زانا سروشت ناسانە دەکەین، کە بنەڕەتی بوون بۆ(یەک) دەگەڕێننەوە، چونکە گۆڕانکاری لەنێوان ناکۆکیەکاندا، وەکو لە گەرمیەوە بۆ ساردی ڕوودەدات. بابەتە هەستەکییەکان(هەموو بەشەکانیان یان بەشێکی)، وەکو هەموو زەمین یان پارچەیەکی لەنێو شوێندان. تەنێکی لەکۆتایی بەدەر و بێ جیاوازی دەبێت جولانی تێدا ڕوونەدات یان جولانەکەی هەمیشەیی بێت. بەڵام دووەمیان مەحاڵە. بۆچی ئەو تەنە هەمیشە لەجولاندابێت و ئۆقرە نەگرێت؟ یان بۆچی بەرەو ژوور نەک بەرەو خوار بجولێت؟ ئەگەر هەموو بەشەکانی لێکنەچووبێت، ئەو شوێنەی داگیریشی دەکەن لەیەکدی ناچن. یەکەم، پێویستە بزانین، کە(هەموو) تەنێکە بەشەکان تیایدا یەکیان گرتووە. دووەم، بەشەکانی بڕاوە یان نەبڕاوە دەبن. دانانی بەشەکان بە بڕاوە دروست نیە. ئەو بەشانەی یەک شتن، وەکو ئاگر و ئاو، لەم حاڵەتەدا، دەبن بە نەبڕاوەو بەشی دیکەش بڕاوە. بەڵام ئەم جۆرە خەسڵەتە نەبڕاوەیە ڕێگە لە بوونی لایەنە ناکۆکەکەی دەگرێت. ئەگەر بەشەکان نەبڕاوە و سادەبن ئەو شوێنەی داگیری دەکەن و توخمە بنەڕەتیەکانیش دەبن بە نەبڕاوە. ئەمەش مەحاڵە. شوێن بڕاوەیە و جیهانیش پیویستە بڕاوەبێت. بەگشتی، ئەگەر هەموو تەنێکی هەستەکی کێشی هەبێت، هیچ تەنێک لەکۆتایی بەدەر وشوێنیش دیاریکراو نیە. ئەگەر باوەڕ بە تەنی لەکۆتایی بەدەربکەین، پێویستە ئەو تەنە بەرەو ژوور یان ناوەڕاست بجولێتەوە. جولانەکەش لە هەموو یان نیوەی تەنەکەدا ڕوودەدات. ئەمەش

ناکرێت. چۆن تەنێکی لەکۆتایی بەدەر دابەشدەکرێت؟ چۆن بەشێکی تەنە لەکۆتایی بەدەرە کە بۆ خوارەوە و ئەوی دیکە بۆ سەرەوە یان بەرەو ناوەڕاست دەجوڵێت؟ هەموو تەنێکی هەستەکی لەنێو شۆێندایە. شەش جۆریش شۆێن هەن، کە هیچ کامیان لەنێو تەنی لەکۆتایی بەدەردانین. ئەوی شۆێنەکییە لەنێو شۆێندایە، واتە لە ژوور یان لە خوار دانراوە. هەر یەکێک لەم شۆێنانەش بڕاوەیە. لەکۆتایی بەدەر، وەکو درێژبوونەوە گۆڕان یان لەنێو کاتدا، یەک جۆر شت نیە. ئەو خەسڵەتە لەکۆتایی بەدەرەی بەم سێ شتە دراوە پەیوەندی بە لەپێشتر و لەپاشترەوە هەیە. لە گۆرانکاریدا وابەستە بە گەورەیی ئەو نێوانەی لە جوڵانێکدا ڕوودەدات. لەنێو کاتیشدا چەندەکی گۆڕانکارییەکەیە.

11- گۆڕانکارییەکان سێ جۆرن. یەکەم، ڕووداو، بۆنموونە مۆسیقازانێک پیاسەدەکات. دووەم، گۆڕانێکی ناوەکی. ئەمەش لە بەشێکی هەمووەکەدا ڕوودەدات و دەبێتە هۆ بۆ گۆڕانکاری لەنێو هەمووەکەشدا. بۆنموونە لەگەڵ چاکبوونەوەی چاوێکی نەخۆشدا هەموو لەشیش گۆڕانی بەسەردا دێت. سێیەم، گۆڕانکاری بنەڕەتی، کە تەوانایی گۆڕانکارییەکە لە خۆرسکی شتە گۆڕاوەکەدایە. (77) سێ جۆر جوڵێنەریش هەن. ڕووداو ، بەش و

(77) ئەریستۆ پێشتر لەپەڕتووکی فیزیکدا باسی ئەم سێ جۆرەی گۆڕانکاری کردووە. بڕوانە: Aristotle. *Physics*, v,1.(وەرگێڕ)

بنەڕەتی. هەندێک جوڵێنەر بۆ جوڵانەکە بنەڕەتیە و لە نێو کاتداڕووەدات یان لە بەشێکەوە جوڵانەکە دەستپێدەکات. بەڵام فۆرم و شێواز، ئەو شوێنانەی گۆڕانکارییەکەیان تێداڕووەدات خۆیان گۆڕانیان بەسەردا نایەت. زانین و گەرما ناجوڵێن؛ جوڵانەکان لە فێربوون و گەرمکردندایە. گۆڕانکاری بە ڕوواو لەنێو هەموشتێکدا نیە. ئەم جۆرە گۆرانکارییە تەنیا لەنێوان لایەنە ناکۆک و دژەکاندا پەیدادەبێت. گۆڕانکاری بەم جۆرە ڕوودەدات: لە بابەتێکەوە بۆ بابەتێکی دیکە، لە نا- بابەتەوە بۆ نا- بابەتێکی دیکە، لە بابەتەوە بۆ نا- بابەتێک و لە نا- بابەتەوە بۆ بابەتێک. (مەبەست لە بابەت ئەو شتەیە، کە

خەسڵەتێکی سەلمێنراوی هەیە). بەڵام، مادامەکی گۆڕانکاری لە نێوان لایەنە ناکۆک و دژەکاندا ڕوودەدات، گۆڕانکاریش لە نا- بابەتێکەوە بۆ نا- بابەتێکی دیکە ناکۆکی و دژەکانی نێوانیان دەرناخات. ئەم جۆرەیان بە گۆڕانکاری دانانرێت و سێ جۆریان دەمێننەوە. گۆڕانکاری لە نا- بابەتەوە بۆ بابەت پەیدا بوونە. لە کاتێکدا بابەتە پەیدابووەکە بە تەواوی شتێکی نوێیە، پەیدابوونە کە بە ڕەها و لە بەشێکیشدا بە ناتەواو دادەنرێت. گۆڕانکاری لە بابەتێکەوە بۆ نا- بابەت تێکشکاندنە. تێکشکاندنی ڕەهاش لەناوچوونی تەواوی بابەتەکەیە و ناتەواویش پەیوەندی بە لەناوچوونی بەشێکەوە هەیە. نەبوون چەند واتایەکی هەیە، بەڵام ناجوڵێت و گۆڕانی بەسەردانایەت. گرنگ نیە نەبوون بە چ جۆرەشتێکەوە بچەسپێت، تەنانەت بۆ هێزەکیش یان دژەوستاوەکان دابنرێت. بێگومان نا- سپی و نا- چاک، بە مەرجێک ئەو خەسڵەتە نا- سپیە ئامازە بۆ مرۆڤێکی پێست سپی بکات، بەڕووداو دەگۆڕێت. بەڵام ئەگەر (ئەو) شتە نەبێت گۆڕانی

بەسەردا نایەت. کەوابوو، نەبوون ناگۆڕێت. ئەم ڕاستیەش ئەوە دەردەخات، کە پێکهێنان جولّان نەبێت. باوەڕهێنان بە سەرهەڵدانی پێکهاتەیەک بەڕووداو لە نەبوونە وە ئەوەش دەسەلمێنێت، کە پێکهێنانی تەواویش لە نەبوونەوە دەستپێدەکات. ئەوەش ڕاستە، کە نەبوون[ئەگەر بجولّێت] هەرگیز ناوەستێت. ئەم ئاکامانەش بە بێ گرفت نین. لەسەر و ئەمانەشەوە ئێمە لەپێشتر گوتمان هەموو شتێک لەنێو شوێندا دەجولّێت بەڵام نەبوون لەنێو شوێندا نیە. تێکشکاندنیش بە جولّان دانانرێت. لایەنی ناکۆکی جولّان جولّانێکی دیکە یان وەستانە. لایەنی ناکۆکی بۆ تێکشکاندنیش پێکهێنانە. ئێمە ناوی سێ جۆر گۆڕانکاریمان هێناو هەموو جولّانێکمان بەگۆڕانکاری دانا. بەڵام گۆڕانکارییەک پەیوەندی بە پێکهێنان و تێکشکانەوە هەبێت بە جولّان دانانرێت. ئەمانە گۆرانکارین لە بابەتێکەوە بۆ بابەتە دژوەستاوەکەیان. گۆڕانێک لە بابەتێکەوە بۆ بابەتێکی دیکە جولّانە. ئەم بابەتانەش ناکۆکن یان ناکۆکیەک لەنێوانیانداهەیە. بێبەریکردنیش بە جۆرێک لە ناکۆکی دادەنرێت و بە ئەرێ[پۆزەتیڤانە]، وەکو ڕووت، بێدان یان ڕەش ناوزەد دەکرێت.

12- مادامەکی کاتیگۆرییەکان لە جەوهەر، چۆنیەتی، شوێن، کارتێکردن و کارتێکراو، پەیوەندی و چەندەکی پێکهاتوون، ئەوا سێ گۆڕانیش هەیە: گۆڕان لە چۆنیەتی و چەندەکی و شوێندا. جەوهەر گۆڕانی بەسەردا نایەت چونکە لایەنی ناکۆکی نیە. هەروەها گۆران لەنێو کاتیگۆری پەیوەندیشدانیە. دەگونجێت لەگەڵ گۆڕانی لایەنێکی پەیوەندیدار ڕاستی لایەنەکەی بەرانبەری پوچەڵ ببێتەوەیان نەگۆڕێت. لێرەدا جولّان دەبێت بە ڕووداو. گۆڕان لە جولّێنەرەوە بۆ جولّاویش نیە چونکە ناتوانین بڵێین جولّانیش دەجولّێت، پێکهێنان پێکدێت یان گۆڕان دەگۆڕێت.

لە دوو ڕووەوە باس لە جولّان دەکرێت: یەکەم، دەشێت جولّان بابەتە جولّاوەکەبێت. مرۆڤ دەجولّێت، چونکە ڕەنگی پێستی لە سپیەوە بۆ ڕەش گۆڕاوە. لەم حاڵەتەدا، جولّان لە کەم و زۆری پلەی گەرما یان شوێن گۆڕینە. ئەمەش مەحاڵە چونکە جولّان بابەت نیە. دووەم، هەندێک بابەت لە جۆرێکی گۆڕانەوە بۆ جۆرێکی دیکە دەگۆڕێن. بۆ نموونە کەسێکی نەخۆش چاکدەبێتەوە. ئەمەش بەڕووداو دەگونجێت چونکە هەموو گۆڕانێک جولّانە لە شتێکەوە بۆ شتێکی دیکە(پێکهێنان و تێکشکانیش بەم جۆرەیە بەڵام گۆڕانکارییەکەیان بۆ جۆرێکە لە لایەنی دژوەستاو. بەپێچەوانەشەوە، جولّان گۆڕانە بۆ لایەنێکی دژوەستاوی جیاواز). بابەتێک گۆڕانی بەسەردا دێت، کەسێکی خاوەن تەندروست نەخۆشدەکەوێت لەوێشەوە گۆڕانی دیکە ڕووەدات. ئاشکرایە بە نەخۆشکەوتن گۆڕانی بەسەردا هاتووە. ئەم گۆڕانە نوێیە لە شتێکەوە یە بۆ شتێکی دیکە. لێرەدا گۆڕانێکی دیکەی پێچەوانەش لە نەخۆشکەوتنەوە بۆ چاکبوونەوە دەگونجێت. بەڵام ئەم گونجاندنە ڕووداوە. بیرچوونەوەش جولّانە چونکە پرۆسەکە خۆی گۆڕانی بەسەردا دێت و ئەمە بۆ فێربوونیش دروستە. ئەگەر گۆڕان بە سەر گۆڕاندابێت و پێکهێنانی پێکهێنانیش هەبێت پرۆسەی جولّانەکە کۆتایی پێنایەت. ئەوەی پێکهاتوە لە شتێکەوە پێکهاتوە، کە خۆی ئەو شتە پێکهاتوەو ئەویش دەبێت لەشتێکی دیکە پێکهاتبێت، کە لە پێشتر پێکهاتوە. بەم جۆرە پرۆسەی پێکهێنان لە کۆتایی بەدەر دەبێت. لێرەدا هیچ پێکهاتوەیەک بە یەکەم پێکهاتوو یان سەرەتای دەستپێکردنی پرۆسەکە دانانرێت. کەوابوو، هیچ شتێک پەیدانابێت، ناجولّێت یان ناگۆڕێت. ئەوەی دەجولّێت لایەنی ناکۆکیشی هەیە، کە جولّانێکی دیکە یان وەستانە. ئەوەی پێکدێت لەهەمان کاتدا تێکدەشکێت. ئەو شتەی دێتەکایەوە[هەر چەندە

تەوانای تێکشکانی تێدایە] لەو کاتەدا، کە دێتە کایەوە یان پێکهاتوە شتێکی تێکشکاو نیە. ئەگەر تێکشکاوبێت پێکهاتوو نیە. لە پرۆسەی پێکهێنان و گۆڕاندا ئەو شتەی بە نێو پرۆسەکەدا دەڕوات خاوەنی ئەستوە. ئەو ئەستوە چیە؟ ئەو شتە چیە پرۆسەی پێکهێنان و گۆڕانکاری دەگرێتە خۆی؟ جولّانەکە ڕوو لەچ دیکە دەکات؟ پێویستە جولّان لە شتێکەوە بۆ شتێکی دیکە بێت. چۆن؟ جولّانی فێربوون خودی فێربوون نیەو گۆڕانکاریش لەپێکهێناندا خودی پێکهێنان نیە. مادامەکی جولّان بە سەر جەوهەر و پەیوەندی و کارتێکردن و کارتێکراودا نایەت، جولّان بۆ چونیەتی، چەندەکی و شوێنە. چونکە هەر یەکێک لەم[کاتیگۆریانە] لایەنی ناکۆکی هەیە. مەبەست لە چۆنیەتی ئەوە نیە، کە لەنێو جەوهەردایە(تەنانەت جیاوازیش لەنێو جەوهەردا چۆنیەتیە). ئەو چۆنیەتیەیە، کە ڕێگەدەدات کار لەسەر شتێک بکرێت یان کارکردنەکە وەرنەگرێت. شتیکی نەجولّاو تەوانای جولّانی نیە یان شتێکە لە پێشتر جولّاوەو ئێستا ناجولّێت یان بە سروشت دەجولّێت و هێشتا جولّانەکەی تێداڕوونەداوە. لەنێو شتە نەجولّاوەکاندا ئەم جۆرەیان بە ڕاوەستان دادەنێم. ڕاوەستان لایەنی ناکۆکی جولّانەو بێبەریکردنی شتێکە لە جولّان. ئەو شتانەی لەنێو یەک جۆر جەوهەردان لەنێو شوێندا پێکەوە هەن. ئەوانەی پێکەوە نین لەنێو شوێنی جیاوازدان. ئەو شتانەی لاکانیان لە یەکدەدەن پێکەوە نوساون."نێوان" یش لە پرۆسەی گۆرانکاری و جولّاندایە. شتێک لە گۆڕانکاری و جولّاندا پێش ئەوەی بە دوا مەبەستی بگات بەنێواندا تێدەپەڕێت. "بەدوای یەکداهاتن" بەوە دەوترێت دوای دەستپێکردن و سەرەتایەک دەکەوێت بەبێ ئەوەی هیچ شتێکی لە جۆری خۆی و سەرەتاکە لەنێواندا بێت . هێڵێک، یەکەیەک یان خانوویەک بەدوای یەکدا دین.[پێویستە ئەوەش بزانین] هیچ

ڕێگرێک بۆ سەرهەڵدانی شتێکی جیاواتر لەنێوان دووشتە بەدواکەوتوەکەدا نیە. لەبەر ئەمە ژمارە دوو دوای ژمارە یەک ناکەوێت، ڕۆژی دووەمی مانگێکیش دوای ڕۆژی یەکەم ناکەوێت. ئەو شتانەی بەدوای یەکتردا دێن و بەر یەکدی دەکەون پێکەوەلکاون. لەبەر ئەوەی گۆڕانکارییەکان لەنێوان لایەنە ناکۆکەکاندا ڕووەدەن لایەنە دژوەستاوەکانیش نێوانیان نیە. کەوابوو، ئەوەی لەنێواندایە سەر بە لایەنە ناکۆکەکانە، نەک لایەنە دژوەستاوەکان. بەردەوامیش لەو شتانەدایە، کە پێکەوەلکاون. ئەو شتانە بەردەوامن، کە بەر یەکدی دەکەون و دەبن بە یەک یان لەنێو یەکدان و یەکبوون پەیدادەکەن. لەم ڕووەوە بەردەوامی لە یەکبوونداید. لەنێو ئەم چەمکانەدا"بوون" دەبێت بە سەرەتا و خاڵی دەستپێکردن بۆ بەدواکەوتن. ئەوەی لەنێو پرۆسەی بەدواکەوتنە مەرج نیە بەرشتێکی دیکە بکەوێت. ئەوەی بەری دەکەوێت دەبێت بەو شتەی دوای کەوتوە. یەکبوونێکی سروشتی لەنێوان ئەو شتانەی بەریەکدی ناکەون پەیدانابێت. خاڵ وەکو یەکە نیە چونکە ئەوانەی بەر یەکدی دەکەون خاڵەکانن و ئەوانیش بەدوای یەکدیدا دێن. خاڵەکان نێوانیشیان هەیە، کە لە گەڵ یەکەکاندا نابینرێت.

بەشی لامبدا Lambda

1- مەبەستمان دۆزینەوەی بنەرەتەکان و هۆی جەوهەرەکانە. جەوهەر بابەتی توێژینەوەکەمانە. ئەگەر جیهان(هەموو) یەک بێت، بەشێکی ئەو هەمووە، کە جەوهەرە دەبێت بە یەکەم بەش. گریمان هەبووەکانیش دوای یەکتر دەکەون. هێشتا لەم حاڵەتەشدا جەوهەر یەکەمە و چۆنیەتی و چەندەکی لەدوای ئەو پەیدادەبن. ئەمانە بوون نین، بەڵکو خەسڵەت و گۆڕانکارییەکانن، کە لەنێو جەوهەردا دێنەکایەوە. خەسڵەتەکانی، وەکو نا- سپی و نا- ڕێک بەهەمان شێوە هەن. ئەم خەسڵەتانە بوونێکی سەربەخۆیان نیە. شتێک دەبێت هەبێت، کە سپی نیە. فەیلەسوفە دێرینەکانیش جەختیان لەسەر ئەم خاڵە کردوە و بەدوای بنەڕەت و هۆی جەوهەردا گەڕاون. فەیلەسوفەکانی ئەمڕۆ چەمکە هەمەکییەکان بە جەوهەر دادەنێن. ئەمەش بۆ خەسڵەتی ڕوونکراوەی ئەم چەمکانە دەگەڕێتەوە. فەیلەسوفە دێرینەکان[بەپێچەوانەی فەیلەسوفەکانی ئەمڕۆوە] بابەتە هەندەکییەکانیان بە جەوهەر داناوە، بۆنموونە ئاگر یان ئاو نەک(ئەستو)، کە لە هەردووکیاندا هەیە. سێ جۆر جەوهەر هەیە: یەکێکیان جەوهەری هەستەکییە. ئەم جۆرە جەوهەرە هەندێکیان هەمیشەیی و ئەوانی دیکەیان، وەکو ڕووەک و ئاژەڵ تێکدەشکێن. بنەڕەتی جەوهەرە هەستەکییە هەمیشەییەکانیش تاک یان زۆرن. جەوهەری نەگۆڕیش هەیە. هەندێک لە فەیلەسوفەکان لەوباوەڕەدان ئەم جۆرە جەوهەرە

سەربەخۆیەو دەتوانێت بە تەنیا هەبێت. هەندێک بە دوو جۆری دادەنێن؛ فۆرمە هەمەکییە بەرزەکان و فۆرمە ماتماتیکییەکان دەخەنە ڕیزی ئەم جۆرە جەوهەرەوە. دووجۆری ئەم جەوهەرانە[جەوهەری هەستەکی هەمیشەیی و کاتی] لەبەر ئەوەی لە گۆڕان وجوڵاندان بابەتی توێژینەوەی زانستەکانی سروشتن و جۆری سێیەمیش [جەوهەری نەگۆڕ] سەر بەزانستێکی دیکەیە. جەوهەری هەستەکی دەگۆڕێت. لەبەر ئەوەی گۆڕان پێویستی بە لایەنە دژوەستاوەکان هەیە هێشتا مەرج نیە هەموو لایەنێکی دژوەستاو گۆڕانکاری تێدا ڕووبدات. ڕەنگی سپی لایەنی دژوەستاوە بۆ دەنگ چونکە دەنگ سپی نیە[بەڵام گۆڕان لە ڕەنگی سپیەوە بۆ دەنگ ناکەوێتە گەر]. لەنێو لایەنە ناکۆکەکانیشدا، کە گۆڕان ڕووەدات دەبێت شتێک هەبێت تاکو بەرەو لایەنە ناکۆکەکە گۆڕانی بەسەردابێت. خودی لایەنە ناکۆکەکان لەگۆڕان بەدەرن.

2- مادامەکی لایەنە ناکۆکەکان لەگۆڕاندا دەچنە نێو یەکەوە پێویستە شتێکی دیکە هەبێت بە بەردەوامی لەنێو گۆڕانکارییەکەدا بمێنێتەوە: ئەوەش ئەستوە.

چوار جۆر گۆڕان هەیە: (78) گۆڕان لە بووندا، چۆنیەتی و

(78) ئەریستۆ لەپێشتر باسی سێ جۆر گۆڕان دەکات؛ چۆنیەتی و چەندکی و گۆڕان لەنێو شوێندا. لێرەدا ناوی چوار جۆر گۆڕانی هێناوە. گۆڕان لەنێو بوونی شتەکاندا زیادکراوە. پێکهێنان و تێکشکان بە گۆڕانی بوون دادەنێت. (وەرگێڕ)

چەندەکی و گۆڕان لەنێو شوێندا. گۆڕانکارییەک لە بوونی (ئەو-شتە) دا[یان لە بوونێکی هەندەکی دیاریکرادا] پێکهێنان و

تێکشکانە. گۆڕانکاری چەندەکی کەمکردن و زۆرکردنە، گۆڕانکاری چۆنیەتی ئالۆگۆڕ کردنە. گۆڕانکاری لەنێو شوێندا جێگا گۆڕینە یان جولانە. گۆڕان لە حاڵەتێکەوە بۆ حاڵەتێکی ناکۆک لە چەند ڕووبەکەوە ڕوودەدات. ئەو ئەستوەی گۆڕانی تێدا ڕوودەدات هەردوو حاڵەتەکەی تێدایە و حاڵەتی یەکەمی هێزەکی و دووەمی کردەکیە. بۆنموونە شتێک بە هێز سپی بێت بە کردەوە ش دەبێت بە سپی. بەم جۆرەش گۆڕانکارییەکە لە کەمبوونەوە بۆ زۆربوون یان بەپێچەوانەوە ڕوودەدات. لەئاکامدا، دەشێت هەندێک لەو شتانەی هەن بە ڕووداو لە هیچەوە پەیدابن، بەڵام هەموشتێک لە بوونی هێزەکییەوە دەردەچێت. ئەنەکساگۆراس ئەم بوونەی بە(یەک) ڕاستی داناوە. ئەم بۆچوونەش لەوەی ئیمپادۆکلیس و ئەنەکسیماندەر دروستر، کە شتەکان بۆ تێکەڵەیەک یان [ئەتۆمە زۆرەکانی] دیموکریتس دەگەڕێنێتەوە. هەموو ئەو شتانە لە ڕووی هێزەکییانەوە پێش سەرهەڵدان و جیابوونەوەیان پێکەوە بوون. ئەمەش ئەوە دەگەیەنێت، کە ئەم فەیلەسوفانە بیریان لە ئەستوبەکی بنەڕەتی بۆ شتەکان کردۆتەوە. هەموو ئەو شتانەی دەگۆڕێن خاوەنی ئەستون بەڵام ئەستوی جیاوازیان هەیە. ئەوانەی هەمیشەیین و پێکنەهاتوون گۆڕانەکەیان جولانە لە

نێوشوێندا و ئەستویان هەیە. ئەستوەکەیان بۆ پێکهینان نیەو بۆشوێن گۆڕینە. لێرەدا ئەو پرسیارەش یەخەماندەگریت، ئایا لە

چ نە- بوونێکەوە پیکهێنان سەرهەڵدەدات؟ نە- بوون سێ جۆر واتای هەیە. شتێک، هەرچەندە هێزەکییە، دەتوانین بڵێین لە نە-بوویەکی هێزەکییەوە پێکدێت. ئەم نەبوونە بە هێز هیچە. بەڵام هەموو ئەو شتانەی هەن لە شتێکی دیکەوە دەرچوون. باوەڕمان بەو بۆچوونە نیە، کە شتەکان بۆ تێکەڵەیەک دەگەڕێنێتەوە. چونکە شتەکان ئەستوی جیاوازیان هەیە. ئەگینا چۆن لە بری یەک جۆر شتی لەکۆتایی بەدەر چەند جۆرێک لەبووندا هەن؟ ئێمە دەزانین یەک جۆر(هۆش) هەیە. ئەگەر ئەستوش یەک جۆربێت ئەوا ئەویش[وەکو هۆش] دەبوایە کردەکی بوایە. کەوابوو، بنەڕەت و هۆکان سێ جۆرن. دوانیان پەیوەندییان بە لایەنە ناکۆکەکانەوە هەیە، وەکو فۆرم یان پێناسەی ئەوشتە، هەروەها بێبەریکردنی ئەوشتە لەیەکێک لەخەسڵەتەکانی بوون. سێیەمیش ئەستوە.

3- پێویستە بزانین فۆرم و ئەستو پەیدانابن. ئەوەی دەگۆڕێت شتێکە لە ڕیگەی شتێکەوە بۆشتێک دەبێت بەشتێکی دیکە. (79) یەکەم هۆی گۆڕانە. ئەستوش ڕەوڕەوەی جوێڵنەری گۆرانەکەیە، ئەوەی گۆڕانکارییەکەشی پێیدەگات فۆرمێکی[نوێ] یە. ئەگەر خاڵێکی سەرەتایی یان وەستان بۆ گۆڕانکاری دانەنێین پرۆسەکە

(79) لەم خاڵەدا ئەریستۆ لەگەڵ پارمەنیدساهاوڕایە، کە هیچ شتێک لە نەبوونەوە نایەتەکایەوە و نەبوون نیە. ئەم بۆچوونەش(گۆڕان لە بوونەوە بۆ بوون) پارمەنیدسی گەیاندە ئەوباوەڕەی(گۆڕانکاری) نەبێت. (وەرگێڕ)

لەکۆتایی بەدەر دەبێت. پێویستە بزانین هەموو جەوهەرەکان لە شتێکەوە دەردەچن و لەگەڵ سەرچاوەکەیان هاوناون. هەموو ئەو شتانەی پەیدابن سروشتی دروستکراو یان لەخۆوە بە ڕێکەوت سەرهەڵدەدەن. شتە دروستکراوەکان سەرچاوەیان جیاوازە. ئەوانەی سروشتین سەرچاوەکەیان ناوەکییە(مرۆڤ زادەی مرۆڤە). ئەوانەی لە خۆیانەوە دێن لەدروستکردن و بە ڕێکەوتیش لە فاکتۆرە سروشتیەکانیان بێبەرییوون. سێ جۆر جەوهەر هەیە. جەوهەری ئەستویی، کە بوونێکی هەندەکی هەیەو هەستەکیە (هەموو ئەو شتانەی هەن پەیوەندییەکی ئۆرگانیکیان نیە و پێکەوەلکاون). جەوهەری سروشتی، کە گۆڕانەکان تیایاندا ڕوودەدات. هەروەها، تاکە کەسەکانیش، وەکو سوکرات و کالیاس جەوهەرن، کە هەمان کات لە هەردوو جەوهەری یەکەم و دووەم پێکهاتون. لەهەندێک حاڵەتدا، شتێکی هەندەکی بە بێ جەوهەرە پێکەوەلکاوەکان نابێت. تاکو خانو دروستنەکرێت فۆرمەکەی نیە. ئەم فۆرمەش بە تەنیا گۆڕانی، وەکو پێکهینان و تێکشکانی بەسەردا نایەت. بوون و نەبوونی فۆرمەکان بەبێ ئەستو شێوازێکی جیاوازییان هەیە. ئەگەر فۆرم بەبێ بابەتێکی تاک هەبێت، ئەو فۆرمە دەبێت سەر بە بابەتێکی سروشتی بێت. ئەفلاتون ڕاست بۆی چووە، کە دەڵێت بەقەد ژمارەی بابەتە سروشتیەکان فۆرم هەیە. بۆنموونە ئاگر، گۆشت یان سەر ئەستون بۆ شتەکان. بەڵام لەنێویاندا(سەر) بە تەنیا(وەکو بابەتێکی سروشتی یان ئۆرگانی) ئەستوی جەوهەرێکی تەواوە. هۆکان پێش هۆکردەکانیان دەکەون. بەڵام هۆی پێکهاتەیەک

هاوکات لە گەڵ هۆکردەکەیایەتی. مرۆڤێک تەندروستی چاک بێت هاودەم تەندروستی[وەکو هۆکردە] لەگەڵیدایە. فۆرمی ڕووبەرێکی برۆنزی لە گەڵ برۆنزەکەدا هاودەمە. پێویستە بزانین فۆرم پاش تێکشکانی بابەتە تاکەکە بەردەوام دەمێنێتەوە یان نا. لەوانەیە لە هەندێک حاڵەتدا فۆرمەکەش تێکشکێت، بەڵام[لە بوونی مرۆڤدا] دەروون بە تەواوی لەنێو ناچێت. هۆش[کە بەشێکی دەروونە] دەمێنێتەوە. ئاشکرایە، بناخەیەکی پێویست بۆ بوونی ئایدیاکان[فۆرمە بەرزەکان] نیە. مرۆڤ زادەی مرۆڤە و تاک لەتاکەوە پەیدا دەبێت. هەروەها لە زانستەکانیشدا بەم جۆرەیە. زانستی پزیشکی [نەک ئایدیای تەندروستی] تەندروستی پێکدەهێنێت.

4- هۆکان بۆ هەبووەکان لەلایەکەوە جیاوازو لایەکی دیکەوە وەکو یەکن. دەتوانین بپرسین هۆ و بنەڕەتەکانی، جەوهەرەکان و پەیوەندییەکان و کاتیگۆرییەکانی دیکە چۆنن. بەڵام دانانی هەموویان وەکویەک پارادۆکسە و لێرەدا جەوهەر و پەیوەندییەکان بۆ یەک توخمی بنەڕەتی دەگەڕێنینەوە. ئایا توخمی هاوبەشییان چیە؟ هیچ شتێک بێجگە لە جەوهەر نیە هەموو [کاتیگۆرییەکان] لەنێو خۆیدا هەڵگرێت. توخمی بنەڕەتیش پێش ئەو شتانە دەکەوێت، کە بوونیان لەسەر تەخمەکە ڕادەوەستێت. جەوهەریش توخمی پەیوەندییەکان نیە و پەیوەندییەکانیش، بەهەمان شێوە، بە توخمی جەوهەر دانانرێن. دیسانەوە ئەو پرسیارە دەکەین، توخمی هاوبەشییان چیە؟ توخمەکان لەشتە پێکهاتوەکانیان ناکەن. ئەلف لە گەڵ با دەبن

بە ئەلفبا، بەڵام ئەلفبا، وەکو پێکهاتەیەک لە توخمەکانیەوە جیاوازە. کەوابوو، چەمکەکانی، وەکو بوون و یەکبوونیش توخم نین چونکە ئەمانەش لەنێو پێکهاتە کاندا دەدۆزرێنەوە. هیچ توخمێک بە جەوهەر یان پەیوەندییەکان دانانرێت. ئەو توخمە دەبێت یەک شت بێت. لێرەوە دەگەینە ئەوباوەڕەی شتە جیاوازەکان یەک جۆر توخمی بنەڕەتیان نیە. یان ، وەکو گوتمان لەلایەکەوە جیاوازو لایەکی دیکەوە یەک شتن. بێگومان توخمی هاوبەشی بابەتە هەستەکییەکان لە فۆرمدایە، بابەتێک گەرمە یان ساردە. لێرەدا ساردی بێبەریکردنی بابەتەکەیە لە گەرمی. ئەم بابەتانە لەبەر ئەوەی ئەستوبین هێزەکیشن. ئەم دووانە[فۆرم و ئەستو] جەوهەرن و دەبن بە توخمی ئەوەی پێکیدەهێنن. پێکهاتەکەش لە توخمەکانیەوە جیاوازە. بابەتە هەستەکییەکان یەک جۆر توخمیان هەیە. بەڵام توخمەکانی بابەتە جیاوازەکان دەبێت جیاوازبن. ئەگەر بڵێین بابەتەکان یەک جۆر توخمیان نیە و لێکچون لەنێوانیاندا هەیە، بۆنموونە، کەسێک باوەڕ بە سێ جۆر توخمی، وەکو فۆرم و ئەستو و بێبەریکردن دەکات. هەریەکێک لەم توخمانە لەنێو جۆری شتەکاندا جیاوازن و یەک نین. لەنێو ڕەنگەکاندا دەبن بە سپی و ڕەش. هەروەها ڕووناکی و تاریکی و هەوا، کە بەم توخمانە شەو ڕۆژ پێکدێت. توخمەکان بە تەنیا هۆ نین و هۆی جوڵینەریش لە دەرەوەی شتەکاندا پەیدا دەکرێت. لێرەدا توخمەکان و هۆکان، هەرچەندە هەردووکیان هۆن جیادەکەینەوە. هۆکانیش دووجۆرن؛ ناوەکی و دەرەکی. هەرشتێکیش هۆی جوڵان و وەستان بێت

جەوهەرە. ئەمەش دەبێتە سەرهەڵدانی سێ توخم و چوار هۆ. توخمەکان و هۆی جوڵێنەر لەنێو جۆری شتەکاندا جیاوازن. بۆ نەخۆشی و تەندروستی و لەش هۆی جوڵێنەر زانستی پزیشکیە. هۆی جوڵێنەریش بۆ فۆرمی خانوویەک و کەرەسەی خانوو دروستکردنەکە هونەری تەلارسازییە. لەبەر ئەوەی هۆی جوڵێنەر بۆ بابەتە سروشتیەکان بابەتێکی سروشتی دیکەیە(بۆنموونە مرۆڤ زادەی مرۆڤە)، بۆ بابەتە بەرهەمهێنراوەکانیش فۆرمە. ئەوا لەلایەکەوە سێ و لەلایەکی دیکەوە چوار هۆمان هەیە. زانستی پزیشکی (هۆی جوڵێنەر) لە ڕوویەکەوە فۆرمی تەندروستیە و تەلارسازی فۆرمی خانوە و مرۆڤیش زادەی مرۆڤە. لەگەڵ ئەم[سێ هۆیەشدا] یەکەم جوڵێنەرە، کە هەموشتەکان دەجوڵێنێت.

5- هەندێک لەو شتانەی هەن، وەکو جەوهەرەکان سەربەخۆن. کەوابوو، هەموو شتەکانی دیکە یەک جۆر هۆیان هەیە چونکە بە بێ جەوهەر و جوڵان نابن. هۆکانیش دەروون و لەشن یان هۆش و لەش و ئارەزون. ڕێگەیەکی دیکەش بۆ گەڕانەوە بۆ یەک جۆر بنەڕەت هەیە، ئەویش هێزەکی و کردەکیە. بەڵام ئەم دوو بنەڕەتە نەک لەنێو خۆیاندا جیاوازن، بەڵکو جیاوازیش بە سەر شتەکاندا ساخدە کە نەوە. یەک شت لەکاتێکدا هێزەکی و کاتێکی دیکەدا کردەکیە. ئەم دوو فاکتۆرانەش سەر بەو سێ جۆر هۆیەن لەپێشتر ئاماژەمان بۆکردن. فۆرم و یەکگرتنی لەگەڵ ئەستودا و بێبەریکردنیش، بۆنموونە تاریکی یان نەخۆشی بوونێکی کردەکییان هەیە. ئەستو[بەتەنیا] هێزەکییە. جیاوازی نێوان

هێزەکی و کردەکیش بە گوێرەی جۆری ئەستو دەگۆڕیت و ئەمەش لەگەڵ خۆیدا گۆڕانکاری بەسەر فۆرمدا دەهێنێت. هۆی بوونی مرۆڤ توخمە ئەستوییەکانە[بوونی لەش] وفۆرمەکەیەتی. هۆیەکی دەرەکی، وەکو باوکە و لەسەر و ئەمانەشەوە، خۆر و خۆرگیرانە. ئەم هۆیە پەیوەندی بە بوونی لەش و فۆرم و بێبەریکردنیەوە نیە. بەڵکو هۆی گۆڕانە لەبوونیدا. پێویستە ئەوەش بزانین هەندێک هۆ بە هەمەکی دادەنرێن. هۆی ڕاستەوخۆی گۆڕانکارییەک هەمیشە دیارو هەندەکییە. کەوابوو، هۆیەکی هەمەکی نیە. ئەوەی هەیە شتێکی هەندەکی یان تاکە. مرۆڤ، وەکو سەرچاوە بۆ بوونی مرۆڤ راستیەکی هەمەکییە، بەڵام مرۆڤی هەمەکی نیە. ئەوەی هەیە پیلێوسە، کە دەبێت بە هۆ بۆ بوونی تاکێکی دیکەی وەکو ئەخیلۆس، یان باوکی تۆ بۆ بوونت. ئەگەر هۆکان بۆ بوونی جەرهەریش هۆ بن بۆ هەموو شتێک هێشتا ناکرێت بڵێین شتە جیاوازەکان یەک جۆر هۆیان هەیە. هۆی ئەو شتانەی (ڕەنگەکان و دەنگەکان و جەوهەرەکان و چەندەکی) سەر بە جۆری جیاوازن، وەکو یەک نین. هەروەها ئەو شتانەی سەر بە یەک جۆریشن جیاوازن، نەک لە جۆردا بەڵکو هەر یەکێک لەو شتانە، وەکو تاک لەوی دیکە ناکات. شێوە و لەش و هۆی جوڵانی تۆ لەوەی منەوە جیاوازن، بەڵام هەردووکمان مرۆڤین. بۆ وەڵامدانەوەی پرسیارەکەمان، ئایا توخم و بنەڕەتەکانی جەوهەر و پەیوەندی و چۆنیەتی وەکو یەکن یان جیاواز؟ دەگەینە ئەو باوەڕەی، کە لە هەندێک حاڵەتدا وەکو یەکن و حاڵەتی دیکەش هەیە، کە تیایدا بە جیاواز دەبنرێن.

لەبەر ئەوەی هۆکان(فۆرم و ئەستو و بێبەریکردن و هۆی جوڵێنەر) لە بوونی هەموو شتێکدا هاوبەشن، ئەوا بە جیاواز نابینرێن. هۆ بۆ جەوهەریش، لەم بۆچوونەدا، دەشێت بە هۆ بۆ هەمووشتەکان دابنرێت. چونکە نەبوونی ئەم هۆیانە دەبێتە هۆ بۆ نەمانی شتەکانیش. هەروەها هۆیەکی پڕو تەواو بوونی ئەو شتانە ڕادەگرێت. لەلایەکی دیکەوە دەتوانین ئاماژە بۆ چەند هۆیەکی یەکەم بکەین. بۆنموونە هەموو ئەو شتانەی جوتێک لایەنی ناکۆکیان تێدایەو جۆرنین یان ئەوەی خاوەنی ئەستوی خۆیەتی بە هۆی یەکەم دادەنرێت. ئێمە لێرەدا، باسی چیەتی و ژمارەی هۆکان بۆ بابەتە هەستەکیەکانمان کرد، ڕوونمانکردەوە چۆن وەکو یەکن و جیاوازیشن. .

6- سێ جۆر جەوهەر هەن. دوو جۆری سروشتین و جۆری سێیەمی نەگۆڕە. لەبارەی جۆری سێیەمەوە پێویستە ئەم جەوهەرە، وەکو نەگۆڕ و هەمیشەیی هەبێت. جەوهەرەکان سەرچاوەی هەموشتێکن. ئەگەر هەموویان تێکبشکێن و نەمێننەوە، هەموو شتێک لەناودەچێت. بەڵام مەحاڵە جوڵان پەیدابێت و لەناوبچێت. پێویستە هەمیشە هەبووبێت. کات پەیدا نابێت و لەناو ناچێت. ئەگەر کات نەبێت لەپێشتر و لەپاشتریش نابێت. جوڵانیش، وەکو کات، بەردەوامە؛ چونکە جوڵان یان خەسڵەتی جوڵانە. هەروەها جوڵانی بەردەوام بەبێ شوێن نابێت و جوڵانی بەردەوامیش لەخولەدایە [بازنەییە]. جوڵان ڕووناداتە ئەگەر هێزێک تەوانای جوڵان و کارتێکردنی هەبێت و بەو کارە هەڵنەستێت. مەرج نیە شتێک ئەو تەوانایەی هەبێت بەکارییهێنێت. ئێمە لە باوەڕهێنان

بە جەوهەرە هەمیشەییەکان، بەوشێوەیەی هەندێک بە ئایدیان دادەنێت، هیچمان دەستناکەوێت ئەگەر ئەوجەوهەرانە لەنێو خۆیاندا هێزێک نەبێت بیانجوڵێنێت. تەنانەت دانانی جەوهەرێکی دیکەش بە سەرچاوەی جوڵانیان چارەسەری کێشەکە ناکات. چونکە کاریانتێناکات. ئەگەر کارتێکەریش بێت، جوڵانەکەی هەمیشەیی نیە و هێزەکییە. هەر شتێک هێزەکی بێت گونجاوە و لەوانەیە ڕوونەدات. کەوابوو، پێویستیمان بە سەرچاوەیەکە جەوهەرێکی کردەکی بێت و لە ئەستوش بەدەربێت. لەم ڕووەوە، ئەو جەوهەرە هەمیشەیی و کردەکییە. هێشتا گرفتێکی دیکەمان لە پێشەو چارەمان بۆ نەدۆزیوەتەوە. لەو باوەڕەداین ئەو شتەی کارتێکەرە تەوانای کارتێکردنی هەیە و مەرجیش نیە ئەوەی تەوانای کارتێکردنی هەبێت کارتێکەربێت. لەبەر ئەمە، لایەنی هێزەکی لەپێشترە. ئەگەر ئەمە ڕاست بێت هیچ شتێکیش نابێت. هەموشتێک تەوانای بوونی دەبێت[یان بە هێزەکی هەیە] و بەکردەوە نیە. شوێنکەوتوانی چیرۆکە ئەفسانەییەکان لەو باوەڕەدان جیهان لە ناخی شەوەوە پەیدابووە و سروشتناسەکانیش دەڵێن هەموو توخمەکان لە سەرەتاوە تێکەڵکراو بوون. ئاکامی ئەم دوو بۆچوونە مەحاڵە. چۆن جوڵان بە بێ هۆیەکی دیاریکراو ڕووەدات؟ ئەستو تەوانای نیە خۆی بجوڵێنێت. دارتاش کار لە سەر تەختە دەکات و دەیگۆڕێت. هەروەها تۆوی نێرینە بە بێ جوڵێنەرێکی دەرەکی خۆی ناجوڵێنێت. لەبەر ئەمە، هەندێک فەیلەسوف، وەکو لێوسیپۆس و ئەفلاتون باوەڕیان بە بوونێکی کردەکی هەمیشەیی

هەیە. بەڵام ئەم فەیلەسوفانە چیەتی و چۆنیەتی جوڵان ڕوونناکەنەوە. هیچ شتێک لە جۆرا ناجوڵێت. پێویستە ئەو جوڵانە سەرچاوەیەکی هەبێت. سەرچاوەکە سروشت، هێز یان کارتێکردنی بیرکردنەوەیە. هەروەها پێویستە بزانین چ جۆرە جوڵانێک گرنگە؟ ئەفلاتون سەرچاوەی جوڵان باسناکات. لەو باوەڕەدایە ئەوەی خۆجوڵێنە، وەکو دەروون و تەنەکانی ئاسمان، جوڵان دروستدەکەن. پێشخستنی هێزەکی و دواخستنی کردەکی هەمیشە دروست نیە. لەپێشتر لەم خاڵە دواوین. ئەنەکساگۆراس کردەکی لەپێشتر دانا (بیر بۆ ئەو کردەکی بوو)، ئیپمادۆکلیس لە بۆچوونەکەیدا لەسەر خۆشەویستی و کینە، لێوسیپۆس لەسەر جوڵان لەگەڵ ئەنەکساگۆراسدا هاوڕابوون. لەبەر ئەمەیە، ناتوانین باوەڕ بە بوونی هەمیشەیی شەو و ئاژاوە لەبووندا بکەین. ئەگەر گۆڕانکارییەکانیش لە بووندا خولەیی بن ئەوا پێویستە شتێک بەردەوام بمێنێتەوە یان پێویستە شتێک لەنێو گۆڕانکارییەکاندا لەپەیدابوونەوە بۆ تێکشکان هەبێت تاکو کارتێکردنی جیاواز بنوێنێت. جارێک کارتێکردنەکە لەبەر خۆیەوە و جارێکی دیکە لەسەر شتێکی دیکە بخاتە گەر. بەڵام لەم پرۆسەیەدا(یەکەم) خاڵ هەیە، کە گۆڕانکارییەکەی لێوە دەردەچێت. باشتریش وایە باوەڕمان بە یەکەم هەبێت. یەکەم دەبێت بە هۆیەکی هەمیشەیی بۆ جوڵان و دووەمیش هۆی جیاوازییەکان. ئەمەش لەشیوەی جوڵاندا دەردەکەوێت. چ پێویست دەکات بە دوای سەرچاوەو بنەڕەتی دیکە بگەڕێین؟

7- لەم بۆچوونەوە، توانیومانە چارەسەری ئەم کێشەیە بکەین و ئەو باوەڕانەش پوچەڵ بکەینەوە، کە گوایە جیهان لە تێکەڵەیەکەوە یان لەهیچەوە پەیدابووە. شتێک هەیە، کە هەمیشە لە جوڵانێکی بازنەییدا بووە. ئەمەش بیردۆزەیەکی ڕووت نیەو لەسەر فاکتۆرەکان دامەزراوە. کەوابوو، ئاسمانی یەکەم هەمیشەییە. هەروەها ئەم تەنانەی [لە ئاسمانی یەکەمدان] جوڵێنەرێکییان هەیە. ئەوەی دەجوڵێت، شتێکی دیکەش دەجوڵێنێت، لەم پرۆسەیەدا دەکەوێتە ناوەڕاستەوە، ئەمەش دەمانگەیەنێتە ئەو خاڵەی جوڵێنەرێک[بۆ ئەم پرۆسەیە] دەبێ هەبێت، کە خۆی جوڵێنراو نەبێت و بوونێکی هەمیشەیی هەبێت و جەوهەر و کردەکیش بێت. هەموو ئەو بابەتانەی بۆ ئارەزوومان یان بیرکردنەوەمانە بەم شێوەیە دەجوڵێن؛ جوڵێنەرن بەڵام جوڵێنراونین.ئارەزوومەندی بابەتێکن چونکە ئەو بابەتە [بەگوێرەی ئارەزووەکەمان] شتێکی چاکە، نەک چاکە، لەبەرئەوەی ئارەزوو مەندین. سەرەتا یان خاڵی دەستپێکردن، لەم ڕووەوە، زانینە. بیرکردنەوەش بە بابەتی بیرکردنەوە دەجوڵێت و یەکێک لە لایەنە دژوەستاوەکان بابەتی بیرکردنەوەیە. لەم پرۆسەیەدا، ئەو جەوهەرەی سادە و کردەکییە یەکەم[بابەتی بیرکردنەوەکەیە.] سادەیی ژمارەیەک نیە. (یەک) دەپێورێت و سادە ناپێورێت. بە هەمان شێوە(چاکە) ش خاڵی دەستپێکردنی پرۆسەکەیە و هەر شتێک یەکەم بێت لەنێو جۆرەکەی خۆیدا باشترینە. ئێمە دەتوانین بوونی دوا چاکە تەنانەت لەنێو شتە نەگۆڕەکانیشدا بسەلمێنین. کاتێک دەڵێین

"لە پێناوی ئەوەدا"؛ ئەم گوتەیە دوو لایەن دیاریدەکات؛ شتێک بۆ شتێکی دیکە یە. لەم دوو لایەنە، یەکێکیان نە- جوڵاوە. خۆشەویستی جوڵان دروستەکات و شتەکان دەجوڵێنێت. ئەوەی دەجوڵێت تەوانای نەجوڵانیشی هەیە(وەکو جوڵان و وەستان لەنێو شوێندا). بەڵام جوڵێنەرێکی نەجوڵێنراوە بە جۆرێکی دیکە خۆی دەرناخات. جوڵان لەنێو شوێندا یەکەم جۆری گۆڕانکارییە، خولەش یەکەم جۆری جوڵانە لەنێو شوێندا. ئەمەش لە یەکەم جوڵێنەرەوە پەیدا دەبێت. بەم پێیە، جوڵێنەری یەکەم بوونێکی پێویستی هەیە و لەبەر ئەوەی پێویستە، چاکە و یەکەم بنەرەتە. مەبەستمان لە بوونی پێویست بە زۆرسەپێنراو نیە. ئەو واتایەش دەبەخشێت، کە بوونێکە بەبێ ئەو بیر لە چاکە ناکرێتەوە و ئەو بوونەش بە شێوەیەکی دیکە و جیاوازتر خۆی دەرناخات. ئاسمان و سروشت لەسەر بوونی بنەڕەتی یەکەم ڕادەوەستن. ژیانی ئەم بنەڕەتە هەمیشە لەوپەڕی خۆشیدایە، کە بۆ ئێمە دەستکەوتنی مەحاڵە. ئێمە لە پیاسەکردندا، بیرکردنەوەدا، هەستکردندا، ئومێد و یادەکانمان خۆشی لە کارکردنی بنەڕەتی یەکەم وەردەگرین. کەوابوو، بیرکردنەوە لە ناوەوەی خۆیدا بیر لەو بابەتە دادەکاتەوە، کە چاکترینە. بیر لە خۆی دەکاتەوە، چونکە یەک بوونی لە گەڵ ناوەڕۆکی بابەتی بیرکردنەوەدا هەیە. لە بیرکردنەوەدا، بابەتی بیرکردنەوە و بیرکردنەوە یەکدەگرن. چالاکی بیرکردنەوە لە وەدەستهێنانی بابەتەکەدایە. لەبەرئەمە، زانین تەنیا تەوانای فێربوون نیە، بەڵکو لایەنی پیرۆزی بیرکردنەوەیە، خۆشترین و چالاکترین چالاکی هۆشە. بوونی خوا

لەوپەڕی خۆشیدایە. ئەگەر بوونی کردەکی بیر ژیان بێت، ژیانیش لە خواوە پەیدابووبێت، ئەوا ژیان هەمیشەیی و چاکترینە. خوا بوونەوەرێکی زیندووە، هەمیشەییە، چاکترینە و ژیان و بەردەوامی ژیان لەودایە. ئەو بیریارانەی وەکو، سێپیۆسیپۆس و پیتاگۆراسییەکان لەو باوەڕەدان بەرزترین جوانی و چاکە لە سەرەتادا نەبوون، چونکە لە سەرەتادا هۆکان هەبوون و بەرزترین جوانی و چاکە هۆکردەن و لەپاشدا سەریان هەڵداوە بە هەڵەداچوون. تۆو لە بوونێکی لەپێشترەوە پەیدادەبێت، کە لە تۆوەکە تەواوترە. یەکەم بوونیش تۆو نیەو پڕو تەواوە. بۆنموونە، پێش تۆوی نێرینە مرۆڤ هەبووە. لەپێشتر باسمان لە بوونی جەوهەرێکی هەمیشەیی و نەگۆڕ کرد و ئەم جەوهەرەشمان لە بابەتە هەستەکییەکان جیاکردەوە. ئەوەشمان ڕوونکردەوە، کە ئەم جەوهەرە لە ئەستو بەدەرەو دابەشناکرێت. ئەم جەوهەرەش جوڵان و گۆڕان لەنێو کاتێکی نەبڕاوەدا دەخاتە گەر. هەبوویەکی کاتی و بڕاوە خاوەنی هێز و تەوانایی نەبڕاوە نیە. هەموو تەنێکی ئەستویی بڕاوە یان نەبڕاوەیە. بەڵام[ئێمە] گەیشتینە ئەو باوەڕەی تەنی نەبڕاوە نیە.[ئەو جەوهەرەی باسی دەکەین] خاوەنی تەنی بڕاوەش نیە[چونکە تەنێکی بڕاوە هێزەکەشی بڕاوەو کاتیە]. ئەوەشمان باسکرد، کە جوڵێنەری یەکەم جوڵێنراو نیەو ناگۆڕێت. هەموو جوڵانێک [لە جیهاندا] لەنێو شوێندایەو پاش بوونی[جوڵێنەری یەکەم] دێت.

8- پێویستە ئەو پرسیارە لە خۆمان بکەین، چەند جەوهەرمان هەیە؟ یەک یان چەندە جەوهەرێک؟ ئەگەر یەک جەوهەر نەبێت

ژمارەیان چەندە؟ هەروەها بیروڕای بیریارانی دیکەش لە سەر ئەم کێشەیە باسدەکەین. بیردۆزەی ئایدیا بەتایبەتی خۆی بەم کێشەیەوە ماندوو نەکردووە. هەندێک لەم بیریارانەش ئایدیاکان بە ژمارە دادەنێن و لەو باوەڕەشدان ژمارە نەبڕاوەیە یان گریمان 10 ژمارە هەیە. ئەوان بۆچوونەکەیان نەسەلماندوە. لەبەر ڕۆشنایی باسەکەی پێشو ڕوونیدەکەینەوە، کە جەوهەر یان بنەڕەتی یەکەم نە لەنێو خۆیدا یان بە ڕووداو ناجوڵێت. بەڵام هۆیە بۆ سەرهەڵدانی جوڵانی هەمیشەیی لە بوونداً. هەموو جوڵێنراوێک پێویستی بە جوڵێنەرێکە. جوڵێنەری یەکەمیش جوڵێنراونیە. هەروەها جوڵانی هەمیشەیی پێویستی بە جوڵێنەری هەمیشەیی هەیە. لە جیهاندا چەند جۆرێک جوڵان لەنێو شوێندا هەیە(بۆنموونە، جوڵان و سوڕانەوەی ئەستێرەکان هەمیشەیین چونکە سوڕانەوەکەیان بازنەییە، ئەم خاڵەم لەپەرتووکی فیزیکدا باسکردووە).(80) هەر جۆرێک لەم جوڵانانە پیویستی بە جەوهەرێکی هەمیشەیی و نەگۆڕ هەیە. ئەستێرەکان سروشتێکی هەمیشەییان هەیە. ئەو سروشتە جۆرێکە لە جەوهەر. جوڵێنەرەکەش هەمیشەییەو پێش جوڵانەکە دەکەوێت. ئەوەی پێش بوونی جەوهەر دەکەوێت پێویستە خۆی جەوهەربێت. کەوابوو، بەقەد ژمارەی جوڵان و سوڕانەوەی ئەستێرەکان جەوهەر هەیە. ئەم جەوهەرانەش بە سروشت هەمیشەیی و نەگۆڕن و تەنی ئەستویشیان نیە. جوڵانی ئەستێرەکان پاش و پێش

(80) بڕوانە ئەم پەرتووکەی ئەریستۆ: Aristotle. *Physics*, Vlll,8-9

دەکەون. لەم حاڵەتەدا یەکێک لەو جەوهەرانە پێش جەوهەرەکانی دیکە دێت. بۆ چارەسەرکردنی ئەم کێشەیە پەنا بۆ یەکێک لە زانستە ماتماتیکیەکان دەبەین بەناوی زانستی ئەستێرەناسی چونکە مامەڵە لە گەڵ جەوهەرێکی هەستەکی هەمیشەییدا دەکات. زانستە ماتماتیکیەکانی دیکە، وەکو ژمێریاری و ئەندازیاری لە بوونی جەوهەر ناکۆڵێنەوە. بە بۆچوونی زاناکانیش ئەستێرەکان چەند جۆرێک جوڵانیان هەیە. ژمارەی جۆری جوڵانەکانیان لە ژمارەی ئەستێرەکان زۆرترە. لێرەدا هەوڵدەدەین ژمارەی جۆری جوڵانەکان بدۆزینەوە. ئێودۆکسۆس لەو باوەڕەدابوو جوڵانی

خۆر و مانگ لەنێو سێ خولەدایە. (81) یەکێک لەم خولانە سەر بە ئەستێرە چەق وەستاوەکانە. دووەم، بە درێژی هێڵی ناوەڕاستی بورجەکانە. سێیەمیش لە خوارەوە بە پانی بورجەکانە. جوڵانی مانگ دەکەوێتە هێڵی ناوەڕاستی بورجەکان. ڕێگەی ئەستێرەکانیش لە هەر یەکێک لەم حاڵەتانەدا چواخولەی هەیە: یەکەم و دووەمیان، وەکو یەکەم و دووەمی سێ خولەکەی پێشوە. خولەی سێیەمی ئەستێرەکان، کە هەریەکێکیان تەوەری خۆی هەیە و بورجەکان دەبڕێت. چوارەمیش بەرەو هێڵی ناوەڕاستی سێیەم دەجوڵێت. تەوەری هەر یەکێک لە ئەستێرەکانی خولەی سێیەم بێجگە لە ڤینۆس و

---

(81) ئێودۆکسۆس و (408- 355 پ.ز) زانایەکی ماتماتیک وئەستێرەناسEudoxus لای ئەفلاتون خوێندکاربووە. (وەرگێڕ)

عوتارد جیاوازە. کالیپۆس لە گەڵ ئیۆدۆکسۆس هاوڕایە. (82) لەو باوەڕەشدابوو پێویستە دوو جۆر خولەی دیکە بۆ خۆر و مانگ و هەر بۆ ئەستێرەیەکیش خولەیەک زیاتر دابنرێت. دانانی خولەکان پێکەوە دەبێت دیاردەکانمان پێبناسێنێت. هەروەها، پێویستە خولەش هەبێت بەرپێچی خولە ناوبراوەکان بکات و ئەستێرەکە بۆ شوێنی پێشوی بگەڕێنێتەوە. بە کورتیەکەی، ئەو خولانەی ئەستێرەکان بۆ سوڕانەوەیان بە پێویست دادەنرێن ئەمانەن: بۆ موشتەری و ساتورن هەشت و ئەوانی دیکە بیست و پێنج. ئەو خولانەی بەرپێچی خولەکانی دوو ئەستێرەکەی پێشو دەکەن شەش. هەموو خولەی ئەستێرەکان و ئەو خولانەی بەرپێچیان دەکەن پەنجاوپێنجن. ئەگەر دوو خولەی زۆرتر بۆ خۆر و مانگ دانەنرێن ژمارەیان دەبێت بە چلونۆ. خۆمان دەگەیەنینە ئەو باوەڕەی ئەم ژمارەیە دروستە و بەقەد ئەمەش جەوهەری نەگۆڕمان هەیە. سەلماندنی ڕاستی ئەم ئاکامەش بۆ شارەزایان جێدەهێڵین. ئەگەر ئەستێرەکان جوڵانیان لەنێو شوێندا نەبێت و هەموو جەوهەرە دوورەکانیش لە گۆڕان گەیشتبێتنە دواپلەی خۆیان، هیچ جۆرە بوونێکی دیکە لە ژوور ئەمانەوە پەیدا ناکرێت. کەوابوو، ژمارەی جەوهەرەکان دەزانرێت. گەیشتن بەم ئاکامە، بەرێگەی ئەو

---

(82) کالیپۆس Callipus ئەستێرەناسێکی یۆنانیە لەسەدەی چوارەمی پێش زایینداا ژیاوە. (وەرگێڕ)

تەنە ئاسمانیانەی لە جوڵان و سوڕانەوەدان کارێکی ئاسانە. هەموو جوڵێنەریک لەپێناوی جوڵێنراوەکەدا جوڵانەکە دەخاتە گەر. جوڵانیش خەسڵەتی جوڵێنراوەکەیە. هیچ جوڵانێک لەپێناوی جوڵاندا نیە و بۆ ئەستێرەکانە. ئەگەر جوڵان لەپێناوی جوڵاندابێت، جوڵانی دووەمیش لەپێناوی جوڵانێکی دیکەدا دێتە پێشەوە. ئەم پرۆسەیە لە ئاکامدا بێکۆتاییە. لەبەر ئەوەی، هیچ پرۆسەیەکی بێکۆتایی لە بوونداً نیە کۆتایی یان دوا قۆناخی جوڵان پەیوەندی بە سوڕانەوەی تەنە پیرۆزەکانی ئاسمانەوە هەیە. ئاشکرایە یەک ئاسمان هەیە. ئەگەر چەند ئاسمانێک، وەکو چەند مرۆڤێک، هەبێت، جوڵێنەرەکانیان هەرچەندە یەک جۆر فۆرمیان هەبێت بە ژمارە زۆر دەبن. هەرشتێکیش بە ژمارە زۆر بێت ئەستو[ماتەر] ی هەیە. بەڵام یەک جۆر پێناسەمان بۆ هەموویان هەیە. بۆنموونە پێناسەی مرۆڤ بۆ هەموو تاکێکە، کە سەر بەو جۆرەیە. لە هەمانکاتدا هەر تاکێک لە مرۆڤەکان، وەکو سوکرات، خاوەنی لەشی خۆیەتی. ناوەڕۆک لە ئەستو بەدەرە و شتێکی کردەکییە. جوڵێنەری یەکەم، کە خۆی نەجوڵێنراوە، بە ژمارە و پێناسەش یەک بوونە. کەوابوو، جوڵێنراویش هەمیشە و بە بەردەوامی یەک شتەو لێرەوە بەو باوەڕە دەگەین، کە یەک ئاسمان هەبێت. لە کۆنەوە باپیرانمان بۆچوونەکانیان سەبارەت بە جەوهەرەکان لە شێوازی ئەفسانەدا باسکردووەو بۆ ئێمەیان جێهێشتوە. جەوهەرەکانیان بە خوا داناوە و سروشتیش بە بوونەوەرێکی پیرۆز. بۆ بەرژەوەندی و سود لێوەرگرتن خواکان لەم بۆچوون و نەریتەدا دواجار شێوەی مرۆڤ و ئاژەڵیان پێدراوە.

بەڵام بۆچوونی یەکەم، کە جەوهەرەکان بە خوا دادەنێت بەردەوام ماوەتەوەو بووە بە گوتەی پێشینان و بەکارمان هێناوە.

9- لەگەڵ دانانی بیرکردنەوە دا بە شتێکی پیرۆز توشی چەند گرفتێک دەبین. هەرچەندە بیرکردنەوە لە بوونی مرۆڤدا پیرۆزترین دیاردەیە پێویستە هۆکەی بدۆزینەوە. مێشکێکی خەوتو لە چ پلەیەکی بەرزدا دادەنرێت؟ ئەگەر بیریش بکاتەوە و هێزێکی دەرەکی بیرکردنەوەکە ی داگیربکات ئەو بیرکردنەوەیە باشترین نیە. بیرکردنەوەکە لەم حاڵەتەدا جۆرێکە لە تەوانایی. بە های بوون لەبیرکردنەوەدایە. لە نێو ئەم دوو حاڵەتەدا چ جیاوازیەک لەنێوان بیرکردنەوەکاندا هەیە؟ گرنگ ئەوەیە ئەو کەسە بیردەکاتەوە. ئایا پێویست دەکات ئەو شتانەی باوەڕپێنەکراوە بە بیرکردنەوە بناسرێن؟ بێگومان. کەوابوو، بیرکردنەوە خۆی بە پیرۆزترین و بەنرختریں بابەتەوە ماندووەکات، کە نەگۆڕە. گۆڕانکاری[لەم جۆرە بوونەدا] بەرەو پێشەوە چوون نیەو جوڵانە.(83) ئەگەر بیرکردنەوە هۆیەکی دەرەکی هەبێت و لەم بوونەدا تەوانایی بێت ئەوا ئەم بوونە ماندووەکات. دووەمیش،[لەم بۆچوونەوە] بەو باوەڕە دەگەین، کە بیرکردنەوە پیرۆز نیە و بابەتەکەی شتێکی پیرۆزە. چونکە

---

(83) ئەریستۆ لە گەڵ ئەفلاتونی مامۆستاییدا لەم خاڵەدا هاوڕایە، کە بوونی بەرز و پڕو تەواوکۆ لە گۆڕان بەدەرە. ئەگەر گۆڕان بە سەر ئەم بوونەدا بسەپێنین ئەوە دەگرێتەوە، کە پڕو تەواوکۆ نیە یان چاکترین نیە و پێویستی بە گۆڕانە تاکو بە بەرزترین پلەی چاکە بگات. (وەرگێڕ)

ئەوانەی خراپترین شت دەناسن خاووەنی بیرکردنەوە و زانینن. بۆ ئەوەی خۆمان لەم کێشەیە دوور خەینەوە(هەندێک شت هەن پێویست ناکات بیانبینین) خودی پرۆسەی بیرکردنەوە بە چاکترین دانانێین. کەوابوو، ئەو بابەتە پیرۆزەی بیرکردنەوە دەیەوێت بیگاتێ خودی بیرکردنەوەیە. بیرکردنەوەی بیرکدنەوە بۆ بیرکردنەوەیە. هەرچۆنێک بێت زانین، هەستکردن، بۆچوون و هۆش بابەتی خۆیان هەیە. ئەگەر بیرکردنەوە و بابەتی بیرکردنەوە دوو شتی جیاوازبن، لە چ جۆرە زانینێکدا چاکە دەبێت بە بابەتی بیرکردنەوە؟ لە هەندێک حاڵەتی بیرکردنەوەدا زانین بابەتی بیرکردنەوەیە. لەزانستە بەرهەمهێنەرەکاندا (ئەگەر لە ئەستو ڕووتبکرێنەوە) ئەوەی دەناسرێت ناوەڕۆک و جەوهەرە. زانستە بیردۆزییەکانیش لەبارەی بابەتەکانەوە زانینمان دەدەنێ. لە بیرکردنەوەی بابەتە لە ئەستو بەدەرەکاندا جیاوازی لە نێوان بیرکردنەوە و بابەتەکەیدا نامێنێت. پرسیارێکی دیکە لێرەدا خۆی دەسەپێنێت پێویستە وەڵام بدرێتەوە ئەوەیە، ئایا بابەتی بیرکردنەوە پێکهاتەی چەند شتێکە یان نا؟ ئەگەر پێکهاتەبێت ئەوا هزر یان بیر لە بەشێکەوە بۆ بەشێکی دیکە دەگۆڕێت. بەڵام هەموو ئەو هەبوانەی لە ئەستو بەدەرن دابەش ناکرێن. بیرکردنەوەی مرۆڤ، هەرچەندە ڕوو لە بابەتە پێکهاتوەکان دەکات هەندێک جاریش لە بوونی چاکەی بەرز و هەمیشەیی بە ئاگابووە. ئەم چاکەیە لە بارودۆخە تەمەن کورتە چاکانە وە جیاوازە. لە سەرەتاوە ئەم[چاکە بەرزە]، وەکو بیر بووە بە بابەتی بیرکردنەوە.

10- دەمانەوێت بزانین چۆن لە جیهاندا چاکەی بەرز هەیە. چاکە شتێکی جیاوازەو خۆی هەیە یان لەنێو بەشەکانی جیهاندایە. بێگومان، وەکو پێکهاتەیەکی سەربازی هەردووکیانە. چاکە لە بەشەکان و لەسەرکردەشدا هەیە، بەڵام زۆرتر لە دووەمیاندایە. چونکە سەرکردە[بە پێچەوانەی سەربازەکانەوە] سەربەخۆیە. هەموو شتەکانیش لەبووندا، ماسی، باڵندە، ڕووەک ڕیزکراون و هاوکات لەیەکدییەوە جیاوازن . ئەم شتانە وا دانەنراون، کە هیچ پەیوەندییەکیان لەگەڵ یەکدا نەبێت. بەڵام هەر یەکێکیش لەوان شتێکی دیارو ناسراوە. هەموو ئەم شتە جیاوازانە لە دەوری چەقێکدا کۆکراونەتەوە. ئەندامانی خێزانێک بە سەرۆکی خێزانەکەوە بەستراون. لەم کۆمەڵەدا کۆیلەو ئازەڵ جیاوازن و چاکەکردنیان کەمترە. ئەمە پەیوەندی بە چۆنیەتی شتەکانەوە هەیە. هەر یەکێک لە شتەکان بۆ توخمەکانی شیدەکرێتەوە. هەموویان بۆ گەیشتن بە چاکە گشتیەکە بەشداریدەکەن. پێویستە پوچەڵی بۆچوونەکانی ئەو بیریارانە ببینین، کە لەگەڵ ئێمەدا نایارن و گرفتەکانیان دەستنیشان بکەین. ئەو بیریارانە شتەکان بە دەستەیەک یان پێکهاتەی لایەنە ناکۆکەکان دادەنێن. ئەمەش بۆچوونێکی دروست نیە. ئەوان سەرچاوە و بنەڕەتی لایەنە ناکۆکەکان دیاریناکەن. ئێمە چارەسەری ئەم گرفتەمان کردووە. بۆ ئێمە سەرچاوەی ناکۆکییەکان ئەستو[ماتەر] ە. بۆ ئەوان ئەستو یەکێک بوو لە لایەنە ناکۆکەکان. ئەمەش بەوە چارەسەردەکرێت، کە هیچ لایەنێکی ناکۆک بۆ ئەستو نادۆزرێتەوە. هەروەها لەو باوەڕەشدا

بوون، که خراپه تەنیا لە ژمارەیەکدا نیە چونکە خراپە یەکێکە لە دوو توخمە ناکۆکەکان. هەندێک لەم بیریارانە چاکە و خراپە بە بنەڕەتی شتەکان دانانێن. بەڵام لەنێو هەمووشتێکدا چاکە هەیە. هەندێکیان چاکە بە بنەڕەت دادەنێن. هێشتا باسیناکەن چاکە لەچی ڕووبەکەوە بنەڕەتە، بە کۆتایی، جولّێنەر یان فۆرم دادەنرێت؟ یەکیک لەو کێشە پارادۆکیسانەش بۆچوونەکەی ئیپمادۆکلیس لەدانانی خۆشەویستی بە چاکەیە. خۆشەویستی بنەڕەتە بۆ جولّان چونکە تەوانای ڕاکێشانی هەیە. لە بە ر ئەوەی بەشێکی تێکەڵەکەش دەبێت ئەستویی بێت ئێمە دەزانین ئەم دوو شتە جیاوازن. هەروەها ناگونجێت بەرەنگاریش، کە لای ئەم بیریارە سەرچاوەی خراپەیە، هێزێکی تێکنەشکاو بێت. ئەنەکساگۆراس چاکە بە بنەڕەت دادەنێت. بیرکردنەوە مەبەستی خۆی لەجولّانی شتەکاندا دادەنێت. زانستی پزیشکی دەیەوێت بە تەندروستی بگات. پارادۆکیشە ئەگەر باوەڕ بە لایەنی ناکۆکی چاکە نەکەین. ئەوانەی لەسەر ناکۆکییەکان دەدوێن نازانن چۆن بەکاریان بهێنن. بۆچی هەندێک لە شتەکان بۆ هەمیشە دەمێننەوە و ئەوانی دیکە تێکدەشکێن؟ وەڵامی ئەم پرسیارەیان لا نیە. هەندێکیش لەم بیریارانە بوون لە نەبوونەوە دەردەهێنن و ئەوانی دیکەش بۆ ئەوەی توشی کێشە نەبن پەنا بۆ یەک سەرچاوە دەبەن.

بۆچی پێکهێنان هەیە؟ هۆی پێکهێنان چیە؟ کەسیان وەڵام نادەنەوە. ئەوانەی بۆ دوو سەرچاوە دەگەڕێنەوە دەبێت یەکێک لەو سەرچاوانە لەوی دیکە بەرزتر دابنێن. ئەوانەی دەڵێن هەموو

شتێک فۆرمەکانە پێویستە پێمان بڵێن چۆن فۆرمەکان لە بوونی هەمووشتێکدا بەشدارن. هەندێکیان، بەپێچەوانەی ئێمەوە، لەو باوەڕەدان زانینی فەلسەفی لایەنی ناکۆکی هەیە. هیچ لایەنێکی ناکۆک بۆ بنەڕەت نیە. لایەنە ناکۆکەکان سەر بە لایەنی هێزەکین، کە لە نێو ئەستودایە. دەشێت نەزانین لایەنی ناکۆکی زانین بێت، بەڵام ئەو بنەڕەتەی ئێمە دەمانەوێت بیدۆزینەوە لایەنی ناکۆکی نیە. ئەگەر تەنیا بابەتە هەستەکیەکان هەبن بنەڕەت و ڕیزکردن و پێکهێنان و تەنەئاسمانیەکانیش نابن. هەموو بنەڕەتێک دەبێت بە بنەڕەتی بنەڕەت. ئەگەر باوەڕ بە بوونی فۆرمە بەرزەکان و ژمارەبکەین ئەمانە هێشتا نابن بە هۆ بۆ بوونی شتەکان و جولّانیان. لە سەرو ئەمەشەوە، چۆن درێژبوونەوە و بەردەوامی لە شتێکی نا-بەردەوامەوە دەردەچێت؟ ژمارە، وەکو فۆرم و جلّێنەریش نابێتە هۆ بۆ بەردەوامی. شتێکی ناکۆکیش نابێت بە سەرچاوەو جولّێنەر چونکە بوونێکی گونجاوی هەیە و[لەناودەچێت]. هەروەها جولّانەکەی پاش تەوانای جولّانی دەکەوێت. لەبەرئەمە جیهانی هەمیشەیی نابێت. بەڵام جیهان هەمیشەیی یە. پێویستە ئەم بۆچوونانە ڕەتبدرێنەوە. بیریارەکان باسیاننەکردوە چۆن ژمارەکان، دەروون، لەش یان فۆرم خاوەنی یەکبوونن. ئەوانەی ژمارە بەسەرچاوە دادەنێن وچەند جەوهەرێک لەم سەرچاوەیەوە دەردەهێنن جەوهەری جیهان بەزنجیرەیەک دادەنێن، کە جەوهەری یەکەم کاریگەرێتی بەسەر دووەمەوە نەبێت وهاوکات باوەڕیان بەچەند بنەڕەتێک هەیە.

بەلّام جیهان بەخراپی بەڕێوەنابرێت.(فەرمانڕەوایی چەندی چاک نیە بایەک فەرمانڕەوامان هەبێت!)(84).

(84) ئەمە گوتەیەکی هۆمیرۆسی شاعیری یۆنانیە لە پەڕتووکی ئیلیادایە. بڕوانە *Iliad*. 11- 204 (وەرگێڕ)

بەشی مو MU

1- ئێمە باسی جەوهەری هەستەکیمان کرد. لە پەڕتووکی فیزیکدا لایەنی ئەستویی و چالاکی ئەم جەوهەرەشمان ڕوونکردۆتەوە.(85) ئێستا مەبەست لە توێژینەوەکەمان گەڕانە بە دوای جۆرێکی دیکە لە جەوهەر. دەمانەوێت بزانین جەوهەری نەگۆڕ و هەمیشەیی لە ژوور جەوهەرە هەستەکیەکانەوە هەیە یان نیە. ئەگەر هەبێت چیە؟ بۆ ئەم مەبەستەش هەوڵدەدەین بۆچوونی ئەو بیریارانە باسبکەین، کە ئاماژەمان بۆکردووە. ئەگەر لە گەڵ بۆچوونەکانیاندا هاوڕابین پێویست بە گەڕان و خۆماندووکردن ناکات. بەگشتی دوو جۆر بۆچوون سەبارەت بوونی جەوهەری نەگۆڕ و هەمیشەیی هەیە: یەکێک لەو بۆچوونانە بابەتە ماتماتیکیەکانی، وەکو ژمارە و هێڵ و هتد.. بە جەوهەر دادەنێن. بۆچوونەکەی دیکە ئاماژە بۆ ئایدیاکان[فۆرمە هەمەکییە بەرزەکان] دەکات. هەندێک لە بیریاران ئەم دووجۆرە بە جیاواز و ئەوانی دیکە بە ناوەڕۆک بە دادەنێن. هەندێک لەو بیریارانەش ژمارە بە جەوهەر دادەنێن و ئاوەڕ لە ئایدیاکان نادەنەوە.(86).

ئێمە لە بابەتی ماتماتیکی دەکۆڵینەوە و نامانەوێت بزانین ئەو بابەتانە ئایدیان یان جەوهەر. ئەوەی باسیدەکەین بوونی ئەم

(85) بڕوانە ئەم پەڕتووکەی ئەریستۆ: Aristotle. *Physics*, i

(86) ئەم ڕێنەکەوتن و مشتومڕەی ئەریستۆ لەسەر جەوهەری نەگۆڕ باسیدەکات لە نێوان شوێنکەوتوانی فێرگەکانی پیتاگۆراس و ئەفلاتوندایە. هەرچەندە ئەفلاتون ماتماتیکی لە خانەی دووەمی دیالێکتیکدا پاش ئایدیاکان داناوە، بەڵام وەکو پیتاگۆراس بنەڕەتی بوون بۆ ژمارە ناگەڕێنێتەوە. (وەرگێڕ)

بابەتانەیە. ئایا چۆن هەن؟ پاش مامەڵەکردن لەگەڵ ئەم کێشەیەدا لە بوونی ئایدیاکان دەکۆڵینەوە. ئەگەر بابەتی ماتماتیکی هەبێت، ئەوا بوونە هەستەکییەیان لە بابەتە هەستەکییەکانەوە جیاوازە. ئەگەر بەم دوو جۆرە نەبێت، ئەوا نیە یان بوونی شتێکی جیاوازترە. کەوابوو، لێکۆڵینەوەکەمان لە سەر سەلماندنی بوونی بابەتی ماتماتیکی نیە، بەڵکو لەسەر چۆنیەتی ئەو بوونەیە.

2- مەحاڵە بابەتە ماتماتیکیەکان لەنێو بابەتە هەستەکیەکاندا بن. هۆی یەکەم دەگەڕێتەوە بۆ ئەو خاڵەی دوو تەنی ڕەق لە یەک شوێندا نابن. دووەمیش، هێز و خەسڵەتەکانی دیکەش لە نێو بابەتە هەستەکییەکاندان و جیا نین. ئاشکرایە بە گوێرەی ئەم بۆچوونە هیچ تەنێک دابەش ناکرێت. هەرشتێک دابەش بکرێت دەبێت ڕووبەری هەبێت، ڕووبەریش هێڵی تێدابێت وهێڵیش خاڵی هەبێت. ئەگەر خاڵ دابەش نەکرێت بە سەر بەشەکانیدا ئەوا ڕووبەر و تەنیش دابەشناکرێت. چ دەبێت ئەگەر بابەتە هەستەکییەکان بەم جۆرەبن؟ هەمان ئاکامی هەیە. لەگەڵ دابەشکردنی بابەتێکی هەستەکییدا ئەوانی دیکەش دابەش دەبن و بەپێچەوانەشەوە هەر دروستە. مەحاڵە ئەم بابەتانە بوونیان جیاوازبێت. ئەگەر لە گەڵ تەنێکی ڕەقی هەستەکییدا تەنەکانی تریش بە جیا هەبن بۆ ڕووبەر و هێڵ و خاڵیش دەبێت ڕووبەر و هێڵ و خاڵی دیکەی جیا لە گەڵ ئەواندا هەبن. ئەگەر ئەمانیش هەبن ئەوا ڕووبەر و هێڵ و خاڵی دیکەش دەبێت هەبن. ئێمە دەزانین بەشە جیاکان پێش بوونی تەنێکی پێکهاتو دەکەون.

ئەگەر تەنێک لە پێش تەنێکی هەستەکییەوە هەبێت، پێویستە ئەو ڕووبەرەی بە جیا هەیە پێش ڕووبەری بابەتە وەستاوەکان بکەوێت. کەوابوو، ڕووبەر و هێڵ و خاڵی جیای لەپێشتر هەن. لە پێش ئەوانیشدا هی دیکە هەن. لەبەر ئەمە ئەوەی بە پێکهاتە دادەنرێت شتێکی پوچەڵ و بێ واتایە. کۆمەڵێک تەن لە پێش تەنە هەستەکییەکانەوە دێنەکایەوە. سێ جۆر ڕووبەر پێش ڕووبەری هەستەکی سەرهەڵدەدەن و بە بێ بابەتە هەستەکییەکان و ماتماتیکیەکان هەن. چوارجۆر هێڵ و پێنج جۆر خاڵیش دەدۆزرێنەوە. ئایا زانستی ماتماتیک مامەڵە لەگەڵ کامیاندا دەکات؟ بێگومان، ئاوەڕ لە ڕووبەر و هێڵ و خاڵی تەنە وەستاوەکان ناداتەوە. زانست بەدوای شتە لەپێشترەکاندا دەگەڕێت. ئەمە بۆ ژمارەش دروستە. لەگەڵ هەموو کۆمەڵێک خاڵدا کۆمەڵێک یەکەی جیا هەیە. هەروەها بۆ هەموو شتێک لە داکەوتدا لە هەستکردن و بیرکردنەوەدا شتێکی دیکەی جیا هەیەو جۆری زۆر بۆ ژمارە ماتماتیکیەکان دێنە پێش. چۆن وەڵامی پرسیارەکەی پێشومان بدەینەوە؟ لەگەڵ بابەتە هەستەکییەکاندا ئەو بابەتانەش پەیدادەکرێن، کە ئەستێرەناسی و ئەندازیاری مامەڵەی لەگەڵدا دەکەن. چۆن دەگونجێت ئاسمان و بەشەکان یان هەموو ئەوانەی دەجوڵێن بوونێکی جیایان لەگەڵ ئاسمانی هەستەکیدا هەبێت؟ هەروەها بۆ بینین و دەنگیش، بینین و دەنگی جیا هەبێت؟ ئەگەر ئەم بۆچوونە دروست بێت بۆ هەموو بابەتە هەستەکییەکان و ئاژەڵەکان بابەتی هەستەکی و ئاژەڵی جیاتر و لەپێشتر هەن. هەندێک بیردۆزەی ماتماتیکی

هەن خۆیان بەودیو ئەم جۆرە جەوهەرانە دەگەیەنن. کەوابوو، جەوهەرێکی دیکە لەنێواندا هەیە، کە ڕووبەر و هێڵ و خاڵ نیەو بە کات و شوێنەوە گرێنەدراوە. ئەگەر ئەمە دروست نەبێت ئەوا بوونی جەوهەرەکانی لەپێشتریش، کە بە جیاو دوور لە بابەتە هەستەکییەکانەوە هەن مەحاڵە. بە ئاکامێکی نادروست دەگەین ئەگەر لەو باوەڕەشدابین بابەتە ماتماتیکیەکان بوونی جیاوازی خۆیان هەیە. ئەگەر هەبن دەبێت پێش ئەو تەنانە بکەون، کە لەنێو شوێندان. بەڵام لە ڕاستیدا پاش تەنەکان دەکەون. تەنێکی ناتەواو لەنێو شوێندا پێش پێکهاتەکە دەکەوێت. بەڵام، وەکو جەوهەر لەپێشتر. ئەوەی لە ژیان بەدەرە پاش بوونە زیندووەکان دێت. چۆن بابەتێکی ماتماتیکی یەکبوونە؟ لەشی ئێمە لەبەر ئەوەی زیندوەو دەروونی تێدایە یەکبوونە یان بەشەکانی دەروون ئەم خەسڵەتەیان هەیە. ئەگینا زۆر دەبوون و تێکدەشکان. ئایا هۆی یەکبوونی بابەتێک چیە، کە چەندەکییەو دابەشیش دەبێت؟ وەڵامی ئەم پرسیارانە باشتر دەردەکەون ئەگەر تێبگەین چۆن ئەم بابەتانە پەیدادەبن. ڕەهەندی یەکەمیان لە درێژی و دووەمیان پانی و سێیەمیان قوڵیەوە پەیدادەبێت. ئەگەر دروست بێت ئەوەی لە پێکهێناندا لەپاشترە و بە جەوهەریش لەپێشتر، ئەوا تەن پێش ڕووبەر و هێڵ دەکەوێت. لەم ڕووەشەوە دەبێت بە شتێکی تەواو و زیندوو. چۆن ڕووبەرو هێڵ بەبێ ئەمە زیندوو دەبن؟ شتێکە لە تەوانای بیرکردنەوەدا نیە. تەن[لەش] جۆرێکە لە جەوهەر چونکە لە هەندێک ڕووەوە پڕو تەواوە. چۆن هێڵ دەبێت بە جەوهەر؟ هێڵ ، وەکو فۆرم یان

لەش نیە بە جەوهەر دابنرێت. هیچ شتێکمان لە بەردەستدانیە لە هێڵ و خاڵ پێکهاتبێت. ئەگەر ئەمانە جەوهەرێکی ئەستویی بوونایە شتیان لێوە پەیدادەبوو. گریمان بابەتە ماتماتیکیەکان، وەکو چەمک لەپێشترن. بەڵام هەموو چەمکێکی لەپێشتر پێش بوون ناکەوێت. پێشکەوتن لە بووندا وابەستە بە سەربەخۆیی جۆری بوونەوە. چەمکێکیش لەپێشترە، کە بوونی لە پێناسەکردنی شتێکدا پێویست بێت. ئەم دوو شێوە پێشکەوتنە[بە چەمک و لە بووندا] هاوتەواز نین. خەسڵەتەکانی، وەکو جوڵاو یان سپی بەبێ جەوهەر نابن[لەپاشترن] کەچی لە پێناسەکردندا لەپێشترن. (سپی) لە پێناسەدا پێش (مرۆڤی سپی ڕەنگ) دەکەوێت. بەڵام لە بووندا لەپێشتر نیەو هەمیشە بە بوونی شتێکی کۆنکرێتیەوە بەستراوە، (بۆنموونە مرۆڤی سپی ڕەنگ). لێرەدا دەردەکەوێت چەمکی (سپی) ڕووتکراوە[لە بابەتێکی سپیەوە] بوونێکی لەپێشتری نیەو ئەوەی خراوەتە سەریشی(وەکو مرۆڤ) لەپاشتر نیە.

3- ئێمە ڕوونمانکردەوە بابەتە ماتماتیکیەکان لەپێشتر نین تەنیا، وەکو چەمک لە بیرکردنەوەدا نەک لە بووندا پێش بابەتە هەستەکییەکان دەکەون. هەروەها بە بێ ئەوان نابن. مادامەکی لەنێو بابەتە هەستەکییەکاندا نین پێویستە نەبن. ئەگەر هەبن ئەوا دەبێت بوونێکی تایبەتیان هەبێت نەک جیاوازو سەربەخۆ. چونکە بوون چەند واتایەکی هەیە. دەستە واژە ماتماتیکیەکان ئاماژە بۆ ژمارەو تەنەکان دەکەن. لەبەر ئەمە پەیوەندییان بە تەنە[بابەتە] هەستەکییەکانەوە هەیە. گەلێک دەستەواژە

سەبارەت تەنێکی جوڵاو دادەنرێن. ئەمەش ئەوە ناگەیەنێت شتێکی جوڵاوی جیا لەو تەنە[لە پشت تەنەکەوە] هەیە. هەموو دەستەواژە زانستیەکان سەبارەت بابەتە جوڵاوەکان لە بارەی بابەتە جوڵاوەکانەوەیە، وەکو تەنێک، ڕووبەر، هێڵ یان خاڵ، دابەشدەبن و دابەشنابن.

دروستە باوەڕمان بە بوونی ئەو شتانە هەبێت، کە جیاو جیاش نین (بۆنموونە دەزانین جوڵان هەیە). هەروەها دروستە بڵێین بابەتی ماتماتیکیش هەیە و زانایانی ماتماتیک باسیدەکەن. زانستەکان بابەتی توێژینەوەی خۆیان هەیە و بابەتەکەش لەخۆڕا یان بە ڕێکەوت ڕوویتێنەکراوە. زانستی تەندروستی لە بارەی بابەتە سپیەکانەوە نیە، ئەگەرچی دەتوانین بابەتی سپی بدۆزینەوە، کە پەیوەندی بە تەندروستیەوە هەیە. هەرچەندە بابەتی توێژینەوەی ئەندازیاری هەستەکییە بەڵام ئەم زانستە کاتێک مامەڵە لەگەڵ بابەتەکەدا دەکات، وەکو بابەتێکی هەستەکی تەماشای ناکات. هاوکات زانستێکیش نیە پەیوەندی بە بابەتە هەستەکیەکانەوە نەبێت.

بابەتەکان چەند خەسڵەتێکیان هەیە. بابەتە زیندووەکان نێر و مێن، بەڵام نێرینە و مێینە بە بێ بابەتە زیندووەکان نین. هەروەها بابەتەکان خەسڵەتی تایبەتی دیکەشیان، وەکو درێژی یان ڕووبەر هەیە. زانستەکان لە پێناسکردنی بابەتەکاندا مامەڵە لەگەڵ چەمکێکی ئاسان و لەپێشتردا دەکەن. ئەمەش دەبێتە هۆی سەرهەڵدانی زانینێکی دروست. زانستێک خۆی لە تەنەکانی نێو شوێن دوورخاتەوە ئەوەندە زۆرتر دروستی

زانینەکەی سەقامگیردەبێت. ئەو زانینە دروستریش دەبێت کاتێک لە جوڵان دادەبڕێت. ئەگەر خۆی بە جوڵانیشەوە ببەستێتەوە پێویستە مامەڵە لەگەڵ جوڵانی یەکەمدا بکات، کە سادەترینە و هاوشیرازە. هەمان بۆچوونیشمان بۆ زانستی هاوسازی دەنگەکان و بینین هەیە. بابەتی توێژینەوەکانیان تەنیا دەنگەکان و بینین نیە، هێڵ و ژمارەشە، کە دەبن بە خەسڵەت بۆ دەنگەکان و بینین. ئەگەر بابەتەکان لە خەسڵەتەکان ڕووتبکەینەوە و تەنیا لە خەسڵەتەکان بکۆڵینەوە وەکو ئەوە وایە هێڵێک لەسەر زەوی بکێشین و بڵێن درێژی ئەم هێڵە یەک پێیە. بیردۆزە لەوێدا پێشدەکەوێت، کە بابەتەکەی لە جیهانی هەستەکی ڕووتبکاتەوەو لێی بکۆڵێتەوە. مرۆڤ، وەکو یەک بوونەو دابەش نابێت؛ زانایەکی ژمێریاریش لەو بابەتانە دەکۆڵێتەوە، کە هەن. بوون دوو فۆرمی هەیە؛ کردەکی و ئەستووییی. چاکە و جوانی دوو شتی جیاوازن(یەکەمیان پەیوەندی بە کردەوە وە هەیە و دووەمیان لەنێو شتە وەستاوەکانیشدا دەدۆزرێتەوە). ئەوانەی دەڵێن ماتماتیک پەیوەندی بە چاکە و جوانییەوە نیە هەڵەن. ئەم زانستە بەرادەی خۆی مامەڵە لەگەڵ ئەم دووشتەدا دەکات. جوانی لە ڕیزدانان و هاولایی و بڕانەوەدایە، کە زانستە ماتماتیکیەکان تاکو ڕادەیەک لێیان دەکۆڵنەوە. ئێمە لە شوێنێکی دیکەدا ئەم خاڵە بە درێژی ڕوونەدەکەینەوە.

4- ئێمە باسمانکرد، کە بابەتەکانی ماتماتیک هەن و لەپێشتر و لەپاشتریشن. سەبارەت بوونی ئایدیاش، دەمەوێت لە سەرەتاوە لە بیردۆزەی ئایدیا بکۆڵمەوە بەبێ ئەوەی بە ژمارەوە

بیبەستمەوە. شوێنکەوتوانی بیردۆزەی ئایدیا لە ئاکامی بۆچوونەکەی هێراکلیدس بەم باوەڕە گەیشتن.[بە دیدی هیراکلیدس] بابەتە هەستەکییەکان لە گۆڕانکارییەکی هەمیشەییدان و زانین پێویستی بە بابەتیکی نەگۆڕ و هەمیشەیی هەیە. زانینی ئەو بابەتانەی لە گۆڕاندان مەحالە. سوکرات یەکەم بیریار بوو هەوڵی دامەزراندنی پێناسەیەکی هەمەکی بۆ بەها ڕەوشتیەکان دا. لەنێو فەیلەسوفە سروشتناسەکاندا دیمۆکریتس پێناسەی گەرما و سەرمای کردوە. پیتاگۆراسییەکان هەوڵیاندا وەڵامی پرسیارەکانی، وەکو دەرفەت، دادپەروەری و هاوسەربوون چیە؟ بدەنەوە. پێناسکردنی ئەم چەمکانەشیان بە ژمارەوە بەستەوە. بەڵام هەوڵدانەکی سوکرات بۆ ناسینی ناوەڕۆک دروست بوو. ئەو دەیویست بە ڕیگەی سیلۆجیزم ناوەڕۆک بدۆزێتەوە چونکە لە سیلۆجیزمدا ناوەڕۆک هەنگاوی یەکەمە. لە سەردەمی ئەودا دیالێکتیک ئەوەندە پێشنەکەوتبوو تاکو لایەنە ناکۆکەکانی پێ بناسرێت و بخرێنە بەر ڕۆشنایی جۆرێک زانست. بەڵام سوکرات توانی سەلماندن بە ئیندکشن و پێناسەی هەمەکییمان بداتێ. ئەم دوو دەستکەوتە بوون بە بنچینە بۆ سەرهەڵدانی زانستەکان. بیریارانی پاش سوکرات پێناسەو چەمکە هەمەکییەکانیان بە بوونێکی جیاواز داناو بە ئایدیا ناوزەدیان کرد. ئەم بیریارانە بەو ئاکامەش گەیشتن، کە بەقەدەر چەمکە هەمەکییەکان ئایدیا هەیە. لە هۆوە بۆ بابەتە هەستەکییەکانی بە بیرۆکەی فۆرم گەیشتن. بۆ هەر جۆرێک فۆرمێکیان دانا، کە

جیایە و سەربەخۆیە. بەرابنەر هەموو شتێک فۆرمێکی هەمیشەیی دانراوە. بەڵگەکان بۆ سەلماندنی بوونی ئەم فۆرمانە ڕوون نین. پەیوەندی نێوان ئاکام و پێشەکییەکانی هەندێک لەو بەڵگانە پێکەوە ناگونجێن. لەسەر بەڵگەکانی دیکەش دەتوانین بوونی ئەو شتانەش بسەلمێنین، کە ئەو بیریارانە باوەڕیان بە بوونی فۆرماکانیان نیە. (87) بەگوێرەی زانستەکان، فۆرمی هەموو ئەو بابەتانەی زانستەکان لێیاندەکۆڵنەوە هەن. لەسەر ئەو بۆچوونەی خەسڵەتێکی هاوبەش لە نێوان شتەکاندا هەیە فۆرمی ڕەتدانەوەش هەیە یان ئەو باوەڕەی، کە گوایە پاش تێکشکانی شتێک بیرەکەی لاماندەمێنێتەوە، دەبێت فۆرمی تێکشکانیش هەبێت. لە سەرو ئەمانەوە، گوایە ئایدیای پەیوەندییەکانیش هەیە و هیچ دەستە یان جۆرێکی سەربەخۆ نیە. هەندێک لەو بیریارانە دەیانەوێت بوونی(کەسی سێیەم)[لە نێوان تاکە کەس و فۆرمی هەمەکی مرۆڤدا] بسەلمێنن. بەگشتی بەڵگەکان بنچینەی باوەڕهێنان بە ئایدیاکان هەڵدەوەشێننەوە.

(87) ئەم ڕەخنەیە ئاراستەی ئەفلاتون و شوێنکەوتوانی کراوە. بەگوێرەی بیردۆزەی ئایدیا بۆ هەموو ئەو شتانەی لەم جیهانەدان فۆرمێکی هەمەکی لە جیهانی بەرزدا هەیە. ئەفلاتون ئاماژەی بۆ پەیوەندی هۆیەکی لەنێوانیاندا کردووە. ئەوەی لێرە هەیە هۆکردەی فۆرمە هەمەکییەکەیەتی. ئێمە لێرە(لەنێو ئەم جیهانەدا)خراپەو ناشرینیش دەدۆزینەوە. بەڵام ئەفلاتون باوەڕی بە بوونی فۆرمی هەمەکی خراپە و ناشرین لە جیهانی بەرزدا نیە و هاوکات هۆکەیان ناسەلمێنێت. (وەرگێڕ)

لەسەر ئەم بەڵگانە ژمارە پێش جوت و پەیوەندیش پێش بوونی جیا و سەربەخۆ دەکەوێت. هەروەها بەگوێرەی بیردۆزی ئایدیا بێجگە لە فۆرمی جەوهەرەکان فۆرمی گەلێک شتی دیکەش هەن چونکە چەمک تەنیا بۆ جەوهەرەکان نیە و هەموو شتێک چەمکێکی[گشتی] هەیە و زانستی ئەو شتانەش هەیە، کە جەوهەر نین. هەزار ئاکام بەم جۆرە سەرهەڵدەدەن. دەردەکەوێت و پێویستیشە ئایدیا[لەبەر ئەوەی زۆر شت لەنێو خۆیدا کۆدەکاتەوە] سەر بە جەوهەر بێت. ئەم بەشداریبوونەش ڕووداو نیە و پێویستە. (بۆنموونە، ئەگەر بڵێین شتێک جوتیشە دەبێت هەمیشەیش بێت چونکە جوت هەمیشەییە.) کەوابوو، فۆرمەکان جەوهەرن. جەوهەرەکانیش لەم جیهانە و لە جیهانی بەرزدا هەن. ئەو شتانەی سەر بە یەک جۆر جەوهەرن دەبێت یەک جۆر فۆرمیشیان هەبێت. بۆچی ژمارە دوو باری هەموو ئەو شتە جوتانە بێت، کە تێکدەشکێن و تێکناشکێن. بەڵام لە خودی ژمارە دوو یان دوو تاکە کەسدا بەو جۆرە نەبێت؟ ئەگەر هەموو ئەم شتانە یەک جۆر فۆرمیان نەبێت ئەوا یەک ناویان لێدەنرێت یان بە ناولێنان یەک شتن. ئەمەش لەوەدەچێت، کالیاس و پەیکەرە تەختەکەی کالیاس بە مرۆڤ دابنرێن و جیاوازییەکانیان ڕەچاو نەکرێن. ئەو پرسیارەش لەخۆمان دەکەین، ئایا دەکرێت لە ڕێگەی دیکەوە پەیوەندی نێوان پێناسە و ئایدیاکان بدۆزینەوە؟ بۆنموونە، شێوەیەکی بازنەیی تەنیا ڕووبەری نیە و لە پێناسکردندا لایەنەکانی تریش دەردەکەون. ئەم لایەنانە سەر بە چ بەشێکی پێناسکردنی بازنەکەن؟ ئایا بۆ چەق، ڕووبەرەکەی

دەگەڕێنەوە یان سەر بە هەموویانن؟ هەموو خەسڵەتەکان یان توخمەکانی جەوهەرێک ئایدیان، بۆنموونە ئاژەڵ یان ئەوەی دووپایە. ئەو چەمکەی وەکو ڕووبەر دەخرێتە سەر[پێناسەکەی] ئایدیایە. ئەمەش وەکو جۆرێکی گەورە و هەڵگری جۆرە بچوکەکانی خۆی دەردەخات.

5- ئەو پرسیارە گرنگە بکرێت، ئایا لەسەر زەمین فۆرمەکان لە مانەوەی بابەتە هەستەکییەکاندا یان پێکهێنان و تێکشکانیاندا بەشداری دەکەن؟ ئایدیاکان جولانی بابەتە هەستەکییەکان دەرناخەن. تەنانەت یارمەتیمان نادەن زانین لەبارەی بابەتە نا-هەستەکییەکانیشەوە پەیدا بکەین(چونکە بەشێک نین لە بوونی ئەو شتانە). ئەگەر بەشێکیش نەبن لە بوونی تاکەکان دەبێت هۆ بن بۆیان، وەکو ڕەنگی سپی هۆیە بۆ هەموو شتێکی سپی و لەگەڵ لایەنەکانی دیکەی ئەو شتەدا تێکەڵکراوە. بەڵام ئەم بۆچوونە، کە یەکەمجار ئەنەکساگۆراس و لە دواییدا ئیۆدۆکس بانگەشەی بۆ کردووە بە ئاسانی ناکاممان دەکات و دەتوانین ڕەخنەی لێبگرین. ئەو شتانەی هەن، بەو جۆرەی شوێنکەوتوانی ئەم بیردۆزەیە باسیدەکەن، لە فۆرمەکانەوە دەرناچن. ئەگەر فۆرمەکان بە شێوازیش بۆ[بابەتە هەندەکییەکان] دابنێین بێواتا و میتافۆرێکی شیعرییە. چۆن شتەکان لە ئایدیاکان دەچن؟ شتێک هەیە یان پێکدێت بەبێ ئەوەی وەرگیراوی[کۆپی] شتێکی دیکە بێت. تاکێکی، وەکو سوکرات هەبێت یان نەبێت کەسێکە ئەگەر هەمیشەیش بێت، دێتەکایەوە. بەهەر حاڵ، چەند شێوازێکیش بۆ یەک تاک دەدۆزرێنەوە.

کەوابوو، لە ئایدیایەک زۆرتر بۆ شتێکی، وەکو مرۆڤ هەیە. ئێمە[بۆ پێناسکردنی مرۆڤ] دەڵێین، مرۆڤ ئاژەڵە، دووپایە و هاوکات مرۆڤیشە. هەروەها، ئایدیاکان دەبن بە شێواز بۆ خۆیان و بابەتە هەستەکییەکانیش. جۆرێکی گەورە جۆری بچوکی هەیە. یەک شت دەبێت بە شێواز و وەرگیراویش. مەحاڵە جەوهەر و ئەو شتانەی سەر بە جەوهەرن لە یەکدی جیابکرێنەوە. چۆن ئایدیاکان[کە جەوهەری هەموشتێکن] لەو شتانە جیان و بوونێکی سەربەخۆیان هەیە؟ لە دایەلۆگی(فیدۆ) دا ئایدیاکان بە هۆی بوون و پەیدابوون دانراون.(88) ئەگەر فۆرمەکانیش هەبن و هێزێک نەبێت بیانجوڵێنێت شتەکان پەیداناکەن. هەندێک شت(وەکو خانو یان مستیلەیەک) دێنەکایەوە بە بێ ئەوەی[لەپێشتر] فۆرمیان هەبووبێت. گەلێک شتی دیکە دێنەکایەوە چونکە هۆ نەک فۆرمەکان پەیدایان دەکەن.

6- لێرەدا باسی ئاکامی بۆچوونەکانی ئەو بیریارانە دەکەین، کە لەو باوەڕەدان ژمارە جەوهەرێکی جیاو هۆی یەکەمی شتەکانیشە. ئەگەر ژمارە لە داکەوتدابێت و ناوەڕۆکەکەشی ژمارەبێت، ئەوا لەناویدا یەکەم و دووەم دەبێت هەبێت. هەبووەکانیش سەر بە جۆری خۆیانن. ئەمەش بۆ(یەکە) کانیش دروستە.(یەکە) یەک لەوی دیکەوە جیاوازەو بەراورد ناکرێن. دەتوانین بڵێین هەموویان ڕاستەوخۆ لەدوای یەکدی دێن و

---

(88) لەپێشتر لە پەراوێزی ژمارە(58) د ئاماژەم بۆ ئەم بۆچوونەی ئەفلاتون کردووە. هەروەها بڕوانە: Plato. *Phaedo*, 100D (وەرگێر)

بەراورد دەکرێن؛ ئەمەش بۆچوونی هەندێک[بیریارە] بۆ ژمارە. لەنێو ژمارەکاندا(یەکە) کان لەیەکدییەوەجیاواز نین. هەروەها دەتوانین بڵێین دەکرێت هەندێک لە(یەکە) کان بەراورد بکرێن. ئەوانی دیکە ناکرێن. بۆنموونە ژمارە دوو یەکەم ژمارەیە دوای یەک دێت و سێش دوای دوو بەم جۆرە ژمارەکانی دیکەش دوای سێ دێن. هەر(یەکە)یەک لەم ژمارانەدا بەراورد دەکرێن. دوو یەکەی نێو ژمارە دوو بەراورد دەکرێن. بەڵام لەگەڵ یەکەکانی ژمارە سێدا بەراورد ناکرێن.

ژمارە بەم جۆرە دەخوێنرێتەوە؛ دوای یەک، دوو دێت(ژمارە دوو، ژمارە یەکە لەگەڵ یەکێکی پێشودا). ژمارە سێ(یەکێکی دیکەیە لەگەڵ دووداً)، ژمارەکانی دیکەش بەم جۆرەن. ژمارەکانیش[بە دوو جۆر هەن]؛ بوونێکی جیاوازن یان لەنێو بابەتە هەستەکییەکاندان. لەم دوو جۆرەشدا بابڵێین هەندێکیان بەو جۆرە هەن و ئەوانی دیکە جیاوازن. بێجگە لەم شێوازانە ژمارە نیە. ئەو بیریارانەی خاوەنی ئەو باوەڕەن، کە ژمارە یەک بنەڕەت و جەوهەری هەموو شتێکە و ژمارەکانی دیکەش ژمارە یەکن و بۆیان زیادکراوە، بوونی ژمارەیان بە یەکێک لەم جۆرانە باسکردوە. بەڵام ئەوانەی باوەڕیان بە جیاوازی نێوان(یەکە) کان هەیە بۆچوونەکەشیان جیاوازە. هۆی ئەمەش دیارە چونکە بە جۆرێکی جیاوازتر بیر لە بوونی ژمارەکان ناکرێتەوە. بۆ هەندێک لە بیریاران هەردوو جۆرە ژمارەکە هەن: ئەو جۆرەی پێش و پاشی هەیە و ئایدیایە [فۆرمی هەمەکی بەرزە]. دووەمیان ژمارەی ماتماتیکییە، لە ئایدیاو بابەتە هەستەکییەکانیشەوە

جیاوازە. بۆ هەندێک ژمارە ماتماتیکییەکان، وەکو بنەڕەتە یەکەمەکان هەن و لە بابەتە هەستەکییەکانیشەوە جیاوازن. پیتاگۆراسیەکان لەگەڵ ئەم بیریارانەدا هاوڕان. بنچینەکانی جیهانیش لەسەر ژمارە دادەمەزرێنن و لەو باوەڕەشدان(یەکە) ی ژمارەکان تەنن لەنێو شوێندا. ئەگەر ژمارەیەک خاوەنی تەن بێت چۆن دروست دەبێت؟ ئەوان وەڵامی ئەم پرسیارەیان لانیە. بۆ هەندێک بیریار ژمارەکان، وەکو ئایدیا هەن و لە ژمارە ماتماتیکیەکانیش جیانابنەوە. بوونی هێڵ و ڕووبەر و تەنە ڕەقەکانیش بەم جۆرەیە. بۆ هەندێک، جۆرێک لەم بوونانە، کە بابەتی ماتماتیکن لە ئایدیاکانیانەوە جیاوازن. هەندێک بیریار ئایدیا بە ژمارە دانانێت. بیریاریش هەیە لەو باوەڕەدان هەموو تەنێک لەنێو شوێندا دابەشنابێت و هەموو دوو(یەکە) یەکیش جوت کران ژمارە دوو پێکناهێنن. بەتێکڕا، هەموو ئەوانەی یەکبوون بە بنەڕەت دادەنێین، بێجگە لە پیتاگۆراسییەکان لەو باوەڕەدان، کە ژمارەکان لە چەند یەکەیەک پێکهاتون. لێرەوە دەردەکەوێت بە چەند جۆر بوونی ژمارە باسدە کرێت. هەموو جۆرەکانیش لە کردن نایەن، هەندێک زۆرتر، ئەوانی دیکە کەمتر.

7- لە سەرەتاوە لە بەراوردکردنی(یەکە) کان دەکۆڵینەوە. دەکرێت یەکەکان لەگەڵ یەکدیا بەراورد نەکرێن. یەکەکانی ژمارە دوو لەگەڵ یەکەکانی ژمارە سێدا دانانرێن. بەم جۆرە ئەو یەکەیەی سەر بە ژمارەی بنەڕەتیە لەگەڵ ئەوانی دیکەدا بەراورد ناکرێن. ئەگەر یەکەکان لە جیاوازی بەدەربن و بەراورد بکرێن، ئەوا تەنیا ئەمانە، نەک ئایدیاکان دەبن بە ژمارە. ئایا

ئایدیای مرۆڤ و ئاژەڵ و فۆرمە بەرزەکانی دیکە چ جۆرە ژمارەیەکن؟ بۆ هەموو شتێک ئایدیایەک هەیە. بۆ مرۆڤ و ئاژەڵ ئایدیا هەیە [کە جیاوازن]. بەڵام ژمارە لێکچوەکان و لە جیاوازی بەدەرەکان بێ کۆتاین و زۆرن. ئەگەر ئایدیاکانیش ژمارە نەبن ئەوا بوونیشیان ناسەلمێنرێت. سەرچاوەی ئایدیاکان چیە؟ ژمارە لە (یەک) ەوە سەرهەڵدەدات و بنەڕەتی شتەکانیش بە ژمارە دادەنرێت. ئایدیاکانیش ناخرێنە پێش یان پشت ژمارەکانەوە. ئەگەر یەکەی ژمارەکان بەراورد نەکراوبن، ژمارەکان بە توخمێکی ماتماتیکی دانانرێن. ژمارەی ماتماتیکی یەکەی لەیەکچویان لە جیاوازی بەدەری هەیە. ناتوانین بڵێین ژمارەکەش ئایدیاییە. لەم حاڵەتەدا ژمارە دوو یان جوت پاش ژمارە یەک نایەت و بە هەمان شێوە سێ و چوار پاش یەکدی ناکەون. چونکە یەکەکانی ژمارە دووی ئایدیایی پێکەوە لە یەک کاتدا سەرهەڵدەدەن. ئەگەر یەکەیەک لەپێشتر و ئەوی دیکەش لەپاشتر بێت ئەو یەکەیە پێش ژمارە دووش دەکەوێت. مادامەکی ژمارەیەکی ئایدیایی یەکەمە و ژمارە یەکێکی دیکەش لەنێو شتەکاندا دەبێت، کە پاش ئەو دەکەوێت. هەروەها ژمارە سێ، کە پاش دوو دەکەوێت (یەکە)کانی پێش ژمارەکان دەکەون(یەکەی سێیەم پێش سەرهەڵدانی ژمارە سێ لە دووداییەو چوار لە سێ دایە پێنجیش لە چواردا). ئەو بیریارانە باس لەوە ناکەن، کە یەکەکان بەراوردناکرێن. مەحاڵە(یەکە) یەک، پاش ژمارە یەک بە یەکەیەکی لەپێشتر و دانەیەکی دیکە بە لەپاشتر دابنرێت و هاوکات هەردووکییان دوای ژمارە یەک، یەکەم بن.

ئەوان، یەکەی یەکەم و ژمارە یەک نەک دووەم و سێیەم بە لەپێشتر دادەنێن.

هەروەها، مەحاڵە(یەکە) کان لەیەکدی نەچن. گرنگ نیە(یەکە) کان جیاوازبن یان نا، ژمارە بە خستنەسەر دەژمێردرێن. یەک دەخرێتە سەر ژمارە دوو دەبێت بە سێ، ئەویش بە چوار، دوو دەبێت بە بەشێکی سێ و سێ بە بەشێکی چوار. بە دیدی ئەوان، ژمارە چوار لە دوو ژمارە ی دوو پێکهاتوە، کە یەکێکیان نادیارە. کەوابوو، لەگەڵ ژمارە دووی ئایدیاییدا دوو ژمارەی دیکەی دوو هەن. ئەگەر ئەمە ڕاست نەبێت ژمارە دووی ئایدیی دەبێت بە بەشێک لە چوار. ژمارە دووش دوو جۆر ژمارە یەکی تێدایە، یەکێکیان ئایدیاییە. لێرەدا، بەگوێرەی ئەم بۆچوونە توخمەکەی دیکە نابێت بە(دوو) یەکی نادیار، چونکە(یەکە) یەکی ژمارە چوار پێکدەهێنێت. چۆن لەگەڵ ژمارە ئایدیاییەکانی وەکو دوو یان سێدا ژمارەی دوو یان سێ هەیە؟ چوار یەکەی لەپێشتر و پاشتری تێدایە؟ ئەم بۆچوونانە ئەفسانەیین. هەروەها ڕاست نیە بوترێت، یەکەم و دووەممان هەیە و پاش ئەمانە ژمارە سێ ئایدیایی سەرهەڵدەدات. ئەگەر(یەکە) کان لە یەکدی نەچن و جیاوازبن توشی هەمان ناکام دەبین. پێکەوەدانانی(یەکە) کانیش لەنێو ژمارەی جیاوازدا چارەسەری گرفتەکە ناکات. ژمارە دە، بۆنموونە، دە(یەکە) ی هەیە. هاوکات لە دوو ژمارەی پێنجیش پێکهاتوە. بەڵام ژمارە دەی ئایدیایی ژمارە نیە و لە دوو پێنجیش پێکنەهاتوە. کەوابوو،(یەکە) کانی، کە بە ژمارە دە دانەن لەیەکدی ناچن و جیاوازن. ئەگەر جیاواز نەبن ژمارە

پێنجەکانیش جیاواز دەرناچن. بەڵام ژمارە پێنجەکانی نێو ژمارە دە جیاوازن. ئەگەر جیاوازیش بن ژمارە پێنجێکی دیکە لەنێو(دە) دا نابێت. ئەمەش ئاکامێکی نادروستە. بە پێچەوانەشەوە، پێویستە بپرسین چ جۆرە ژمارە(دە) یەک ئەو پێنجانەی تێدایە؟ هیچ ژمارە دەیەک بێجگە لە دە نیە. چۆن ژمارە دوو یان سێ لە(یەکە) کانیان جیادەکرێنەوە؟ جیاکردنەوەکەیان بە دوو جۆر دەگونجێت؛ گریمان لە جۆری یەکەمدا(یەکە) کە بۆ پێکهێنانی ژمارەکەیە، وەکو چۆن(سپی) بەشداری لە پێکهێنانی(مرۆڤی سپیدا) کردووە، جیاوازەو بە ئاسانی جیادەکرێتەوە، پێکهاتەکە بۆ(مرۆڤ) و(سپی) شیدەکرێتەوە. لەجۆری دووەمیشدا، جیاکردنەوەکە لەوێدا ڕوودەدات، کە یەکێکیان دەبێت بە لایەنی جیاواز لەشتێکی دیکەدا. بۆنموونە مرۆڤ لە ئاژەڵەوە جیاوازە چونکە دووپای هەیە. هەندێک شت بە بەستنەوە بەشتەکانی دیکەوە، تێکەڵبوون و حاڵەت بووە بە یەک. بەڵام هیچ لەمانە سەر بە یەکەکانی نیە، کە دوو یان سێیان پێکهێناوە. دوو مرۆڤ پێکەوە نابن بە یەک. ئەگەر بوونیشیان دابەشنەکرێت گرنگ نیە، چونکە خاڵمان هەیە دابەشی ناکرێت. بەڵام، هاوکات هەردووکیان پێکەوە بە جوت دادەنرێن. با ئەو خاڵەشمان لە بیر نەچێت لەم ئاکامەوە بەو بۆچوونەش دەگەین، کە لەپێشتر و پاشترمان بۆ ژمارە دوو هەیە یان ژمارەکانی دیکە هەیە. ژمارە دووی نێو ژمارە چوار لە ژمارە دووی نێو ژمارە هەشت لەپێشترە، چونکە پێکهاتەیەتی. ژمارە دووەکان ژمارە چواریش لەنێو ژمارە هەشتی ئایدیاییدا پێکدەهێنن. ئەگەر یەکەم ژمارەی دوو ئایدیایی بێت

ژمارە دووەکانی دیکەی[نێو چوار و هەشتیش] ئایدیایی دەبن. هەمان بۆچوون بەسەر(یەکە) شدا دەسەپێت.(یەکە) کانی نێو یەکەم ژمارەی دوو چواریش پێکدەهێنن و بەم شێوەیە هەموویان دەبن بە ئایدیایی و ژمارە پێکهاتووەکانی[وەکو چوار و هەشتیش] دەبن بەو ئایدیایانەی ئایدیاکانی دیکە لەنێو خۆیاندا هەڵدەگرن. هەموو ئە و شتانەی ئایدیایان هەیە دەبن بە تێکەڵە. ئەگەر ئایدیامان بۆ ئاژەڵ هەبێت، ئەو ئایدیایە دەبێت بە تێکەڵەی ئایدیای ئاژەڵەکانی دیکە. بەگشتی مەحاڵە(یەکە) کان لەیەکدی جیابکرێنەوە و ئەمە کارێکی نادروستە. مەبەست لەمەش بە زۆر سەپاندنی بۆچوونێکە بەسەر بیرۆکەدا. لە چۆنیەتی و چەندەکییدا(یەکە) کان جیاوازنین. ژمارەش یەکسان یان نایەکسانن، بەتایبەتی ئەوانەی (یەکە) کانیان ڕووتکراوەیەو شتێکی دیارنیە. ئەگەر ژمارەیەک لەوی دیکە گەورەتر و بچوکتر نەبێت یەکسانێتیە. ئەمەش ئەوە دەگەیەنێت، کە وەکو یەکن. نادروستی ئەم بۆچوونەش دەمانگەیەنێتە ئەو باوەڕەی ژمارە دووەکانی نێو ژمارە دەی ئایدیایی، هەرچەندە یەکسانن بەڵام جیاوازن. چ هۆیەک دەمانگەیەنێتە ئەو باوەڕەی جیاوازبن؟ ئەگەر دوو(یەکە) پێکەوە ژمارە دوو پێکبهێنن، یەکەیەکیش لە ژمارە دووی ئایدیی و دانەیەکیش لە ژمارەی سێی ئایدیایی بەهەمان ئاکاممان دەگەیەنن. ئەمە(یەکە) ی جیاوازی تێدایە. ئایا ئەم پێکهاتەیە پێش یان پاش ژمارە سێ دەکەوێت؟ دەردەکەوێت لەپێشتر بێت، چونکە یەکێک لە یەکەکان لەنێو ژمارەسێدایەو ئەوی دیش لەنێو ژمارە دووداید. لە بۆچوونی

ئێمەشدا گرنگ نیە دوو ژمارەی یەک یەکسان یان نایەکسان بن، کە کۆمانکردنەوە دەبن بە ژمارە دوو. بۆنموونە چاکە و خراپە، مرۆڤ و ئەسپ. هەندێکیش لەو باوەڕەدان تەنانەت دوو(یەکە) ژمارە دوو پێکناهێنن.

ناکرێت ژمارە سێی ئایدیایی لە ژمارە دوو گەورەتر نەبێت. لەم ڕاستیەوە بەو خاڵە دەگەین، کە لەسێدا ژمارە دووش هەیە. ئەم ژمارە دووە لە ژمارە دووی ئایدیایی جیاناکرێتەوە. ئەمەش ناگونجێت لە کاتێکدا یەکەم و دووەم ژمارەمان هەبێت و تەنانەت ئایدیاکانیش نابن بە ژمارە. لێرەدا، ئەوانەی بانگەشەی جیاوازی نێوان(یەکە) کان دەکەن دروست بۆ کێشەکە چوون. ئایدیا[فۆرم] تایبەتە. کەوابوو، پێویستە بڵێین ئەو کاتەی ژمارەکان دەژمێرێن هیچ ناخەینە سەر ژمارەی پێشو، چونکە فۆرمەکان لەنێو فۆرمێکی گەورەتردا بەش یان یەکە نین. بیرۆکەی ئەم بیریانە دروستە، بەڵام ئاکامەکەیان نادروستە.

8– پێویستە(جیاوازی) یەکە یان ژمارە بدۆزینەوە. یەکەکان لە چەندەکی و چۆنیەتیدا دەبێت جیاوازبن. دەردەکەوێت ئەم بۆچوونە نادروست بێت. بەڵام ژمارەکان چەندەکی جیاوازییان هەیە. ئەگەر(یەکە) کانیش لە ڕووی چەندەکییەوە جیاوابن، ژمارە لە ژمارەوە جیاوازدەبێت. هەرچەندە بەقەد یەکدی(یەکە) شیان هەڵگرتبێت. ئایا(یەکە) کانی پێشەوە گەورەتر یان بچوکترن. دەمێننەوە یان لەنێودەچن؟ ئەم پرسیارانە لە واتا بەدەرن. یەکەکان لە چەندەکییدا جیاوازنین. ئەوان هیچ خەسڵەتێکیان هەڵنەگرتوە. چۆنیەتی[خەسڵەتەکان] پاش

چەندەکی دەکەوێت. یەک چۆنیەتی بە(یەکە) نەدرواوە. گرنگ نیە ئەو یەکەیە تاک یان جوتیش بێت. یەکەی تاک هیچ خەسڵەتێکی نیە. جوتیش چەندەکییەکی ڕووتەو کۆکراوەتەوە. ئەگەر کێشەکە بەم شێوەیە نەبێت پێویستە لە سەرەتاوە ئاماژەی بۆ بکرێت و هۆی دانانی(یەکە) کان بە جیاواز دیاریبکرێت. ئایا باسی چ جۆرە جیاوازییەک دەکرێت؟ ئاشکرایە دانانی ئایدیاکان بە ژمارە(یەکە) کانیش بە جیاواز دادەنێت و هاوکات ناتوانین بە جیاوازیش دایانبنێین. هەندێک بیریاری دیکە هەن بۆچوونەکانیان لەبارەی ژمارەوە تەمومژاوییە. ئەوان بیر لە بوونی ئایدیا ناکەنەوە و ئایدیاش بە ژمارەوە نابەستنەوە. تەنیا باوەڕیان بە بابەتە ماتماتیکیەکان هەیە. لەو باوەڕەدان ژمارە بنەڕەتی هەموو شتەکانە و بنەڕەتی ژمارەکانیش (یەک) ە. بەڵام سەیرە بڵێین ژمارە یەکمان هەیە، کە لەنێو ژمارە یەکەکاندا یەکەمەو دوو لەنێو ژمارە دووەکاندا یەکەم نیە یان یەکەم ژمارە سێ یەکەمی ژمارە سێێکان نیە. لەم بۆچوونەدا و مامەڵەکردن لەگەڵ ژمارە ماتماتیکیەکاندا نابێت ژمارە(1) بە بنەڕەت دابنرێت. چونکە ئەم ژمارەیە لە(یەکە) کانی دیکەوە جیاوازە و لێرەدا یەکەم ژمارەی دوو لەنێو دووەکاندا دەبێت بە بنەڕەت. بۆچوونی ئەم بیریارانە بیرۆکەکەی ئەفلاتون دەسەلمێنێت، کە دەبێت یەکەم ژمارەی دوو یان سێ هەبن و بوونیان لەیەکدیشەوە جیاواز بن. ئەمەش بە چەند ئاکامێکی نادروستمان دەگەیەنێت، کە لەپێشتر باسمانکردن. بەڵام یەکێک لەم بۆچوونانە، پێویستە دروست بێت ئەگینا ژمارە

شتێکی جیاکراوە نابێت. بۆچوونی سێیەمیش[بۆچوونی زینۆکراتیس] لەم دوو بۆچوونەی پێشو نا لەبارترە. گوایە ژمارەکان و فۆرمەکان یەک شتن. لێرەدا، ئەم بۆچوونە بە دوو هەڵەدا ڕۆیشتوە: ژمارەی ماتماتیکی ئەوەندە گشتی نیە و پێویستیشە لە سەر ئەو باوەڕەی ژمارە ئایدیایە ڕووبەڕووی ئاکامەکانی ببێتەوە. بۆچوونی پیتاگۆراسییەکان توشی گرفتی کەمترمان دەکات. بەڵام ئەم بۆچوونەش لە کەموکورتی بێبەش نیە. بیرکردنەوە لە ژمارە، وەکو شتێک بوونێکی جیاکراوەی نەبێت چارەسەری زۆرگرفت دەکات. لەلایەکی دیکەوە مەحاڵە تەنەکان لە ژمارەی ماتماتیکی پێکهاتبن. دروست نیە باس لە تەنێکی نێو شوێن بکەین، کە دابەش نەبێت. هەروەها ژمارەی ئەندازیاری(یەکە) کانی ڕووتکراوەیە و ئەوان ژمارە بە شتە کۆنکریتیەکانەوە دەبەستنەوە. ئەگەر ژمارە جەوهەرێکی سەربەخۆ بێت پیویستە بە جۆرێک لەوانەی باسمانکردوون هەبێت. ئایا(یەکە) لە بەشە گەورە و بچوکەکانەوە دێت، کە بە یەکسان دادەنرێن؟ یان هەر یەکێک لەو بەشانە بە جیا یەکەی خۆی هەیە؟ لەحاڵەتی دووەمدا، هیچ شتێک توخمەکان لەنێو خۆیدا هەڵناگرێت و یەکەکانیش جیاواز دەرناچن. ئەوەی گەورەیە بەشێکە لە یەک و بچوکیش بەشێکە لە شتێکی دیکە. ئایا یەکەکانی نێو ژمارە سێ چین؟ یەکێکیان تاکە. بۆ خۆ دوورخستنەوە لەم گرفتە بیریاران ژمارەیەکی ئایدیایی دەخەنە خانەی ناوەڕاستی ژمارە تاکەکانەوە. چۆن دەتوانین بڵێین، کە ژمارە دوو گەورە و بچوکیشە؟ چۆن لە(یەکە) جیاوازە؟ هەوەها

دەزانین(یەکە) لە ژمارە دووداً لەپێشترە و بەتێکشکانی ئەو ژمارە دووە لەناودەچێت. کەوابوو، دەبێت ئایدیای ئایدیا هەبێت. ئەو ئایدیایەش لەپێشتر بێت و لەپێش ئایدیای دووەمەوە پەیدا بووبێت. بەڵام لە کوێوە هاتوە؟ دڵنیاین لەوەی لە ژمارە دوویەکی نادیارەوە نەهاتوە، ژمارە دوو جوتی لێوە پەیدا دەبێت. ژمارە بڕاوە یان نەبڕاوەیە. ئاشکرایە خەسڵەتی نەبڕاوەی ژمارە ناسەلمێنرێت، چونکە ژمارەی نەبڕاوە تاک و جوتیش نیە. ئەو ژمارانەی پێکدێن جوت یان تاکن. بە خستنە سەری ژمارە (یەک) بۆ ژمارەیەکی جوت ژمارەیەکی تاک پێکدێت. کاتێک دوو ژمارەی تاکیش دەخەینە سەر یەک ژمارەیەکی جوت دەردەچێت. ئەگەر ئایدیا سەر بە بابەتێک بێت[ئایدیای بابەتێک بێت] و ژمارەش ئایدیا بێت، ژمارەی نەبڕاوەش دەبێت ئایدیای بابەتێکی هەستەکی یان بابەتێکی جیاواز بێت. ئەمەش ناگونجێت. لەلایەکی دیکەوە، گریمان ژمارە بڕاوەیە. تاکو چ ڕادەیەک بڕاوەیە؟ پێویستە سنوورەکەی بدۆزینەوە و باسیبکەین. بەگوێرەی هەندێک بیریاران ژمارەکان لەیەکەوە تاکو دەن. ئەمەش ئاکامێکی نالەباری بۆ ئەوانە هەیە، کە باوەڕیان بە ئایدیا هەیە. ئەگەر بڵێین ژمارە سێ بۆ ئایدیای مرۆڤە، چ ژمارەیەکمان بۆ ئایدیای ئەسپ هەیە؟ ژمارەکان، کە ئایدیای شتەکانن لە یەکەوە تاکو دەن. پێویستە ئایدیای ئەسپ یەکێک بێت لەم ژمارانەدا. هاوکات ئەم ژمارانە لە ژمارەی جۆری ئاژەڵەکان کەمترن. ئەگەر ژمارە سێ بۆ ئایدیای مرۆڤ دابنرێت دەزانین، کە ئەم ژمارەیە لەنێو ژمارەکانی دیکەشدا هەیە. ئەوا دەگەین بەو

باوەڕەی ژمارە سێ نەبڕاوەیەو پێویستە ئایدیاکانی مرۆڤیش نەبڕاوەبن. بابڵێین بەشی بچوک لەنێو بەشی گەورەدایە و یەکەکانی ژمارەیەک لەیەکدی دەچن. لەم حاڵەتەدا ئەگەر ژمارە چوار بۆ ئایدیای ئەسپ دابنێین ئەوا[مادامەکی ژمارە سێ بەشێکە لە ژمارە چوار] ئایدیای مرۆڤ[کە بە ژمارە سێ دانرا] دەبێت بە بەشێک لە ئایدیای ئەسپ. ئەم بۆچوونەش، گوایە دە ژمارەمان هەیە و لە دە زیاتر نیە شتێکی سەیرە. وادەردەکەوێت ژمارەکانی ژوور ژمارە دە فۆرمیان نەبێت. هۆی ئەمە چیە؟ ئێمە ئاماژە بۆ فۆرمەکان، وەکو هۆ بۆ بوونی شتەکان ناکەین. هەروەها بێواتاشە، ئێمە ژمارەکان لەیەکەوە بۆ دە ڕاستەقینەتر لەخودی ژمارە دە دابنێین. ژمارەکان سەرچاوەیان نیە، بەڵام ژمارە دە سەرچاوەی هەیە. ئەم بیریارانە ئەو بیردۆزەیەشیان دامەزراندووە، کە ژمارەکان لە یەکەوە بۆ دە زنجیرەیەکی تەواو پێکدەهێنن. خەسڵەتەکانی دیکەش وەکو بۆشایی، ڕێژە، تاک و هتد بە بوونی ئەم ژمارانەوە دەبەستنەوە. چەمکەکانی جوڵان، وەستان، چاکە و خراپە بۆ چەند بنەڕەتێکی دیکە دەگەڕێننەوە. لەبەر ئەمەیە ژمارە یەک بە تاک دادەنێن. چونکە، ئەگەر ژمارە سێ تاک بوایە چۆن پێنج دەبوو بە تاک؟ هەموو تەنەکانی نێو شوێن و شتەکان خزێنراونەتە نێو ئەم ژمارانەوە؛ یەکەم ڕەهەند و هێڵی دابەشنەکراو، دووەم ڕەهەند بەم جۆرە. ئەم شتانەی ژمارەیان لە دە زۆرتر نابێت. بۆ هەموو ژمارە پێکهاتوەکان ژمارەیەکی لەپێشتر هەیە . لەبەر ئەوەی فۆرم و چەمکە هەمەکییەکانیش لەپێشترن ژمارەش لەپێشترە، چونکە(یەکە)، کە

بەشێکی ژمارەیە دەبێت بە کەرەسە یان ئەستوی ژمارەکە و ژمارەش دەبێت بە فۆرم. لەم ڕووەوە گۆشەی وەستاو لە گۆشەی تیژ لەپێشترە چونکە دیاریکراوە و پێناسەی هەیە. لە ڕوویەکی دیکەوە گۆشەی تیژ بەشێکە لە گۆشەی وەستاو و پێشی دەکەوێت. گۆشەی تیژ، وەکو ئەستو[کەرەسەی پێکهێنان] و توخم لەپێشترە. گۆشەی وەستاویش، وەکو فۆرم لەپێشتر دادەنرێت. چۆن(یەک) خاڵی سەرەتایە؟ چونکە ئەم ژمارەیە دابەشناکرێت. بەڵام چەمکی هەمەکی و هەندەکی و توخمی بنەڕەتیش لەنێو کات و لە پێکهێنانیشدا دابەشناکرێن. کەوابوو، چۆن(یەک) بە خاڵی سەرەتا دابنێین؟ باسمانکرد، گۆشەی تیژ پێش گۆشەی وەستاو و گۆشەی وەستاویش پێش گۆشەی تیژ دەکەوێت. ئەم گۆشانەش بە ژمارە(یەک) ن. هەر یەکێک لەم گۆشانە لەبەر ئەوەی بە ژمارە یەکە دەبێت بە خاڵی سەرەتا. ئەمە ئاکامێکی لەواتا بەدەرە. چونکە یەکێک لەم دوو خاڵی سەرەتایە فۆرم و ئەوی دیکە ئەستوە. ئەگەر ژمارە بە یەکبوون نەک کۆ دابنێین هەر(یەکە) یەک بوونێکی هێزەکی بۆ دادەنرێت و نابێت بە هەبوویەکی کردەکی. کەموکورتی لە بۆچوونەکانی ئەم بیریارانەدا دەگەڕێتەوە بۆ شێوەی تۆێژینەوەکەیان لە ڕوانگەی ماتماتیکی و پێناسکردنی چەمکە گشتیەکانەوە. لە ڕوانگەی ماتماتیکییەوە(یەکە) یان بە بنەڕەتی یەکەم داناوەو وەکو خاڵ تەماشایانکردوە. شتەکانیش، بە دیدی ئەوان، پێکهاتەی بچوکترین بەشن. لەم بۆچوونەوە، یەکە دەبێت بە ئەستو[کەرەسەی پێکهێنان] بۆ ژمارە و پێش ژمارە دوو دەکەوێت.

ئەگەر ژمارە دووش بە(هەموو) دابنرێت، ئەوا یەکە دوای ژمارە دوو دەکەوێت چونکە(هەموو) یەکبوون و فۆرمە. لە ڕوانگەی پێناسکردنی چەمکە گشتیەکانیشەوە، (یەکبوون)یان بە بار بۆ ژمارە داناوە و لەم ڕووەوە دەبێت بە بەشێکی[خەسڵەتێکی] ژمارە. بەڵام دەزانین ئەم خەسڵەتانە سەر بە یەک جۆر بارهەڵگر نین و بۆ گەلێک شت دادەنرێن. ئەگەر ژمارەیەکی ئایدیایی، کە لەنێو شوێندا نیە خاڵی سەرەتایی بێت و ژمارە دووش نەک(یەکە) دابەشبکرێت، ئەوا(یەکە) لەم ڕووەوە لە ژمارە یەکی ئایدیایی دەچێت. ژمارەیەکی ئایدیایش زۆرتر لە (یەکە) نەک لە دوو دەچێت. کەوابوو، هەموو یەکەیەک پێش ژمارە دوو دێت. بەڵام بیریارەکان ئەم ڕاستیە ڕەتدەدەنەوە و پێکهێنانی ژمارە دوو پێش دەخەن. دواجار ئەو پرسیارە دەکەین، ئەگەر ژمارە ئایدیاییەکانی، وەکو دوو یان سێ(یەکبوون) بن لە چی پێکدێن؟

9- ژمارەکان پێکەوە نەنوساون و بەدوای یەکتردا دێن. ئایا ئەو یەکانەی لە ژمارە دوو یان سێدا بە دوای یەکدا دێن دوای ژمارەیەکی ئایدیایش دەکەون؟ هەمان گرفت لە دانانی هەندێک دەستە و تاقمی شتەکاندا پاش ژمارەکان، وەکو هێڵ، ڕووبەر و تەن یەخەمان دەگرێت. هەندێک بیریار ئەم جۆرە شتانە بە فۆرمە جیاوازەکان(گەروە و بچوک) دادەنێن. بۆنموونە هێڵ درێژ و کورتە، ڕووبەر پان و تەسکە و تەنێکیش قوڵە یان تەنک. بیریارەکانیش سەرچاوەی بوونی ئەم شتانەیان جیاواز باسکردووە، کە باسکردنەکە لە واتا بەدەر و ناجۆرە.

گرفتێکی دیکە پەیوەندی بە جۆرە بچوکەکانی نێو جۆرێکی گەورەوە هەیە. بە تایبەتی ئەو کاتەی باسی شتێک بە شێوەیەکی گشتی دەکرێت. نازانین ئەو گشتیەی لەنێو بوونی ئاژەڵدایە ئایدیای هەمەکی ئاژەڵە یان شتێکی دیکە. ئەگەر گشتەکە لەو بوونە جیانەکرێتەوە توشی گرفت نابین. گرفتەکە لەوێدا سەرهەڵدەدات، کە گشتەکە، وەکو ژمارە یەک لە ژمارەکانی دیکەوە لەو بوونە جیابکرێتەوە و هاوکات بەشێکی سەربەخۆ دابنرێت. ئایا چەمکی ژمارەیەک چەمکێکە لە خودی شتەکەدا یان بوونێکی جیاوازتری هەیە؟ هەندێک بیریار قەبارەی نێو شوێن لەم جۆرە کەرەسانە پێکدەهێنن. چەند بیریارێکی دیکەش خاڵ بەو کەرەسەیە دادەنێن(لێرەدا خاڵ دەردەکەوێت، کە ژمارەیەک نەبێت، بەڵکو لەوبچێت) و لە ئەستوش(زۆربوون) دەردەهێنن. ئەم بۆچوونانەش بێ کێشە نین. ئەگەر کەرەسەی بنەڕەتی قەوارەکان ژمارەیەک بێت جیاوازی نێوان هێڵ و ڕووبەر و تەنە ڕەقەکان لەناودەچێت. لەحاڵەتێکدا بۆ هەریەکێک لەوانە ژمارە یەکێک بەجیا بە کەرەسەی بنەڕەتیان دابنرێت هێشتا کێشەکە چارەسەر ناکرێت چونکە ئەم کەرەسانە دوای یەکتر دەکەون یان بە جیا سەرهەڵدەدەن. کەوابوو، ڕووبەر هێڵی تێدانیە یان نابێت بە هێڵ. چۆن ژمارە یەکە و زۆریشە؟ بیریارەکان وەڵامی ئەم پرسیارەیان نەداوەتەوە. بۆچوونی ئەمانە لەو بۆچوونە دەچێت، کە بنەڕەتی ژمارە بۆ(یەک) و جوتی نادیار دەگەڕێننەوە. یەکێک لەو بۆچوونانە ژمارەیەک لە نێو زۆربوونی هەمەکی و بۆچوونێکی دیکەش لە نێو زۆربوونی

چەندەکی دەردەهێنێت. هەردوو بۆچوونەکە توشی هەمان گرفتمان دەکەن. ئەگەر هەر(یەکە) یەک ژمارە یەک بێت لەچیەوە سەریان هەڵداوە؟ دڵنیاین لەوەی(یەکە) خودی ژمارە یەک نیە. کەوابوو، دەبێت لە خودی ژمارەیەک و(زۆربوون) هەوە هاتبێت، یان بەشێک لە زۆربوون نەبێت. مەحاڵە(یەکە) زۆربوون بێت، چونکە دابەشنابێت. دەرهێنانی لە بەشێکی زۆربوون توشی کێشەمان دەکات. هەر یەکێک لە بەشەکان دەبێت لەوە زۆرتر دابەشنەکرێت. توخمەکانیش نابن بە(یەکە) و زۆربوون. تاکە(یەکە) یەک لە زۆربوونەوە دەرناچێت. هەڵگری ئەم بۆچوونە پێش چارەسەرکردنی کێشەکە ژمارەی دیکەش دەردەهێنێت. زۆربوونی بەشە بچوکە دابەشنەکراوەکان دەبن بەژمارە. پێویستە، لەبەر ڕۆشنایی ئەم بیردۆزەیەدا بزانین ژمارە بڕاوە یان نەبڕاوەیە. لە سەرەتاوە دەردەکەوێت زۆربوون بڕاوەبێت و لە ژمارەیەکدا چەند(یەکە) یەکی بڕاوە هەبن. زۆربوونیش لە زۆربوونی نەبڕاوە جیاوازبێت. کەوابوو، چ جۆرە زۆربوونێک هەیە؟ دەتوانین بەهەمان شێوە لە بوونی خاڵ بپرسین، کە کەرەسەی بنەڕەتی قەوارەیە. چونکە قەوارە لە یەک خاڵ پێکنایەت. پێویستە ئەم بیریارانە سەرچاوەی خاڵەکانی دیکەمان بۆ دیاریبکەن. دڵنیاین لە(درێژبوونەوە) و خودی خاڵەوە پەیدانەبوون. درێژبوونەوە، وەکو زۆربوون دابەشنابێت. ئەم ڕوونکردنەوەیە دەیسەلمێنێت، کە ژمارە و قەوارەی نێو شوێن لە یەکدی جیانابنەوە. ڕێنەکەوتنی بۆچوونی بیریارەکان لەسەر ئەم کێشەیە گرفتی زۆرتری خستۆتە بەردەممان. ئەوانەی بابەتە

ماتماتیکەکان لە بابەتە هەستەکییەکان جیادەکەنەوە لە گەڵ بوونی فۆرمەکاندا توشی کێشە دەبن. وازیان لە بیرۆکەی ژمارەی ئایدیایی هێناوە. ئەوانەی فۆرمەکان و ژمارەکان بە یەک شت دادەنێن نازانن چۆن ژمارە ماتماتیکییەکان بەبێ فۆرم و ژمارە ئایدیاییەکان هەن. هەندێکیش لەو باوەڕەدان فۆرمەکان بە جیا هەن و ژمارەن و ژمارە ماتماتیکییەکانیش بوونێکی جیاوازتریان هەیە. ئەمەش ئەوە دەردەخات هەر یەکێک لەم سێ شتە ڕاست و ناڕاستیش بێت. ئەم ناکۆکییەش لە باسەکەیاندا دەردەکەوێت و بیروکەکەیان ناڕاستە. ئێمە ناتوانین لەم بۆچوونە ناڕاستانەوە خۆمان بە ئاکامێکی ڕاست بگەیەنین. ئەپیکارمۆس دەڵێت،(لەگەڵ دەربڕینیا ناڕاستیەکەی دەردەکەوێت).(89) سەبارەت بوونی ژمارەش، پرسیارەکان ئەو ئاکامانەی پێیانگەیشتن پێویستیان بە ڕوونکردنەوەی زۆرتر هەیە. ئەوانەی لەگەڵماندا هاوڕان باشتر لە بۆچوونەکەمان تێدەگەن. ئەوانەی هاوڕانین نایانەوێت خۆیان لە ئێمە نزیک بکەنەوە. لە بارەی بۆچوونی ئەو بیریارانەی لە بنەڕەتە یەکەمەکان و هۆ و توخمەکان دواون یان باسی جەوهەری هەستەکییان کردووە لە نوسراوەکەماندا بەناوی فیزیک ئاماژەمان بۆکردووە و بەشێک نیە لەم توێژینەوەیە. بۆچوونی ئەوانەی باس لە جەوهەرێکی جیاواز

---

(89) ئەپیکارمۆس Epicharmus (440 پێش زانیین مردووە) شاعیرێکی یۆنانیە و داهێنەری کۆمیدیای(سیسیلی) یە. نزیکەی پەنجا شانۆگەری نوسیوە و لەوانە 35 دانەیان تاکو ئەمڕۆ ماونەتەوە.(وەرگێڕ)

لە ژوور بابەتە هەستەکییەکانەوە دەکەن ڕووندەکەینەوە. هەندێک بیریار ئەو جەوهەرە بە ئایدیا و ژمارەکان دادەنین. یاساو بنەڕەتی ئەم جەوهەرە دەبێت بە بنەڕەت بۆ بوونی شتەکان. پێویستە ئەم بۆچوونە باشتر ڕوونبکەینەوە. ئەوانەی بە تەنیا لە ژمارە دەدوێن، دوایی باسیاندەکەین، بەڵام پێویستە بزانین شێوەی بیرکردنەوە و گرفتەکانی ئەو بۆچوونە چین، کە ئایدیاکان بە سەرچاوە دادەنێت. بۆچوونی ئەم بیریارانە ئایدیاکان لە بوونی بابەتە هەندەکییەکان جیادەکەنەوەو بە بوونێکی هەمەکی دایاندەنێن. نەگونجاندنی ئەم بۆچوونەمان پێشتر ڕوونکردۆتەوە. هۆی دانانی جەوهەر بە هەمەکی دەگەڕێتەوە بۆ جیاکردنەوەی لەبابەتە هەستەکییەکان. بابەتە هەستەکییەکان لە گۆڕان و جوڵانی بەردەوامدان و وەکوخۆیان نامێنننەوە. جەوهەر لەم بابەتانەوە جیاوازە. سوکرات لە هەوڵدانیا بۆ پێناسکردنی چەمکەکان بناخەی ئەم بۆچوونەی دامەزراند. بەڵام ڕاستگۆ بوو لەوێدا، کە جەوهەرەکان لە بابەتە هەندەکییەکان ڕووتناکرێنەوە. ئەمەش لەوێدا دەردەکەوێت، کە بە بێ چەمکە هەمەکییەکان زانین پێکنایەت. جیاکردنەوەی جەوهەر لە بابەتە هەندەکییەکانەوە لەگەڵ بیردۆزەی ئایدیا سەریهەڵدا.(90) بیریارانی پاش ئەو بوونی جەوهەریان لە ژوور

---

(90) لێرەدا ئەریستۆ جیاوازییەکی سەرەکی و گرنگ لەنێوان بۆچوونەکانی سوکرات و ئەفلاتون سەبارەت بوونی چەمکی هەمەکی باسدەکات. ئەفلاتون بەپێچەوانەی سوکراتەوە، بوونێکی ئۆنتۆلۆجی بە چەمکە هەمەکییەکان بەخشی و بە(فۆرمی بەرز) لە جیهانی بەرزدا داینا ن. (وەرگێڕ)

بابەتە هەستەکی و کاتیەکانەوە بە پێویست دانا و لەو باوەڕەدابوون ئەم جەوهەرە هەمەکییانە و بابەتە هەندەکییەکان[هەرچەندە جیاوازن] لەیەکدی دەچن. ئەمەش توشی کێشەمان دەکات، کە لە پێشتریش ئاماژەمان بۆکردوە.

10- لێرەدا باس لەو گرفتە دەکەین، کە لە سەرەتاشەوە ئاماژەمان بۆکردووە. ئەم گرفتە پەیوەندی بە بۆچوونی ئەو بیریارانەوە هەیە لەسەر بوونی ئایدیاکان هاوڕان و هاوڕاش نین. ئەگەر باوەڕ بە سەربەخۆیی و جیایی جەوهەرەکان بکەین ئەوا ئەو جەوهەرەی بەدواییدادەگەڕێین لەنێودەچێت و نامێنێت. ئەگەر سەربەخۆ و جیاوازیش بن بنەڕەتیان چیە؟ ئەگەر جەوهەرەکان(تاک) نەک(هەمەکی) بن ژمارەی هەبووە ڕاستەقینەکانیش بە قەد ژمارەی توخمەکان بێت، توخمەکان بە نەزانراوی دەمێننەوە. گریمان بڕگەی نێو گوتن جەوهەرە و توخمەکانیشی دەبن بە توخمی ئەو جەوهەرە. لێرەدا پێویستە یەک(با) و یەک بڕگە هەبێت. ئەگەر ئەم بڕگانە هەمەکی بن و یەک فۆرمیان نەبێت، هەر یەکێک لەو بڕگانە جیاوازبێت، ئەوا هەر شتە بە جیا و سەربەخۆ دادەنرێن. ئەگەر بڕگەکان خاوەنی تایبەتمەندی خۆیان بن و بەشەکانیشیان ئەم تایبەتمەندێتیەیان هەبێت لە یەک(ئەلف) لە توخمێک زۆرتر نابن چونکە هیچ بڕگەیەک بە چەند جۆرێک نیە. بەپێچەوانەی ئەمەشەوە، هیچ شتێک بێجگە لە توخمەکان نابن و ئەو توخمانەش نا ناسرێن چونکە هەمەکی نین. چەمکە هەمەکییەکان زانین پێکدەهێنن. ئەمە ڕاستیەکە دەسەلمێنرێت و لە پێناسەکردنی هەبوویەکدا

دەردەکەوێت. ئێمە ناتوانین بڵێین گۆشەکانی ئەم سێ گۆشەیە بەقەد دوو گۆشەی وەستاون تاکو گۆشەکانی هەموو سێ گۆشەیەک بەقەد دوو گۆشەی وەستاو نەبن. ناتوانین لە پێناسەکردنی مرۆڤدا بڵێین مرۆڤ ئاژەڵە ئەگەر هەموو مرۆڤێک ئاژەڵ نەبێت. ئەگەر بنەڕەتەکان هەمەکی بن ئەوا جەوهەرە پێکهاتوەکانیش لەم بنەڕەتانە هەمەکین یان ئەوەی جەوهەر نیە پێش بوونی جەوهەر دەکەوێت. هەمەکی جەوهەر نیە و بنەڕەت یان توخم دەبێت بە شتێکی هەمەکی و پێش ئەو شتە دەکەوێت، کە لەو توخمە پێکدێت. ئێمە توشی ئەم کێشانە بووین چونکە بە دیدی ئەم بیریارانە ئایدیاکان لە توخمەکان پێکهاتوون و هاوکات جۆرە جەوهەرێکی جیاوازی دیکەش هەن، کە هەمان فۆرمیان هەیە. بەڵام بەو جۆرەی لەسەر بوونی(بڕگە) دواین ئەگەر بڕگەکانی، وەکو (ئەلف) و(با) لەگەڵ(ئەلف) و(با) ی ئایدیاییدا زۆربن، ئەوا ژمارەیان لە کۆتایی بەدەردەبێت و تەواونابێت. ئەو بۆچوونەش، کە هەموو زانینێک هەمەکییە و توخمەکانیش دەبێت هەمەکی بن و جەهەرێکی جیاواز نەبن توشی گرفتی گەورەمان دەکات. بەڵام لەلایەکەوە ئەم بۆچوونە ڕاستە. زانین دوو شێوەی هەیە: هێزەکی و کردەکی. شێوەی هێزەکی زانین، وەکو ئەستو هەمەکی و نادیارە و مامەڵەش لەگەڵ ئەم دوو خەسڵەتەدا دەکات. شێوەی کردەکیش دیارە و مامەڵە لەگەڵ بابەتە زانراوەکاندا وەکو(ئەو) بابەتەدا دەکات. بینینی ڕاستەوخۆ ڕەنگی هەمەکی پێدەگات چونکە هەموو جۆرە ڕەنگێکی بینراو ڕەنگە بەگشتی یان هەموو(ئەلف) یێک، کە زمانەوانەکان

باسیدەکەن هاوکات(ئەلف)ێکی هەمەکییە. مادامەکی بنەڕەتەکان هەمەکین ئەوەی لەوانەوە دەردەچێت دەبێت هەمەکی بێت. کەوابوو، هیچ شتێک بوونێکی سەربەخۆ و جیای نیە و ناتوانین باوەڕ بە بوونی جەوهەر بکەین. لێرەدا دەردەکەوێت زانین لە ڕوویەکەوە هەمەکی بێت و لە ڕووەکەی دیکەوە هەمەکی نەبێت.

بەشی نو Nu

1- ئەوەی لە بارەی ئەم جۆرە جەوهەرەوە گوتراوە بەشدەکات. هەموو فەیلەسوفەکان بنەڕەتە یەکەمەکان لەنێو سروشت وەکو جەوهەرە نەگۆڕەکانیش بە ناکۆک لەگەڵ یەکدیدا دادەنێن. مادامەکی هیچ شتێک پێش بنەڕەتی یەکەم ناکەوێت ئەوا بنەڕەتی یەکەم شتێکی جیا نیە. بۆنموونە، گریمان ڕەنگی سپی بنەڕەتی یەکەمە، ئەم بنەڕەتە شتێکی سپی نیە، بەڵکو ڕەنگی سپی ڕووتە. هەمانکات ڕەنگی سپی لەنێو بابەتێکی سپیدایە. لێرەدا بوونی بابەتە سپیەکە پێش ڕەنگی سپی دەکەوێت. هەموو ئەوانەی لایەنی ناکۆکیان هەیە سەربە هەبوویەک[بابەتێکن] و بە تەنیا و سەربەخۆ نادۆزرێنەوە. کەوابوو، دەتوانین بیسەلمێنین هیچ لایەنێکی ناکۆک جەوهەر نیەو بنەڕەتی یەکەم لەلایەنە ناکۆکەکانەوە جیاوازە و بوونێکی دیکەی هەیە. فەیلەسوفەکان ئەستو بە جۆرێک لایەنی ناکۆک دادەنێن. بۆ هەندێکیان زۆربوون نایەکسانی و بۆ ئەوانی دیکە یەکبوون یەکسانی یە. بۆ هەڵگری بۆچوونی یەکەم ژمارەکان لە جوتێکی نایەکسانەوە، وەکو گەورە و بچوک و لە بۆچوونی دووەمیشدا لە زۆربوونەوە دەردەچن. بەڵام هەردوو بۆچوونەکە ژمارە یەک بە بنەڕەت دادەنێن. تەنانەت ئەو فەیلەسوفەی لەو باوەڕدایە ژمارە یەک و نایەکسانی توخمە بنەڕەتیەکانەو نایەکسانیش جوتە مامەڵە لەگەڵ جوت وەکو یەک شت دەکات. لەو جیاوازییە نادوێت، کە لە فۆرمدا نیە و بە ژمارە هەیە. هەروەها بوونی ئەم

لایەنانەی، وەکو گەورە و بچوک و ژمارە یەکمان بۆ ڕوونناکاتەوە. بۆ هەندێک لە فەیلەسوفەکان ژمارە(یەک) فۆرم و(دوو) ئەستویە. بە دیدی هەندێکیش باشترە چەمکەکانی وەکو کەم و زۆر لە جێگەی گەورە و بچوک بەکاربهێنرێت، چونکە چەمکەکانی گەورە و بچوک بۆ قەوارەش دادەنرێن. بەهەرحاڵ بەکارهێنانی ئەم چەمکانە گۆران لە کێشەکەدا دروستناکات و بەپێچەوانەوە توشی گرفتی زۆرترمان دەکات. لە ڕاستیدا بەکارهێنانی چەمکی زێدە و کورتی کێشەیەکی تاک و تەرایە و جیاوازترە لەوانی دیکە. هەندێک بیریار جیاوازی و ئەویدی بە دژوەستاوی یەکبوون و هەندێکی دیش زۆربوون بەو دژوەستاوە دادەنێن. ئەگەر هەموو شتێک لەلایەنە ناکۆکەکان پێکهاتبن و یەکبوونیش، تاکو زۆربوون سەرهەڵنەدات، لایەنی ناکۆکی نەبێت، هەروەها نایەکسانی لەگەڵ یەکسانیدا و جیاوازی لەگەڵ لێکچواندا ناکۆک بن ئەوا بۆچوونی ئەو بیریارانەی یەکبوون و زۆربوون بە دژوەستاو دادەنێت لە هەموویان دروستترە. ئەمەش ئەوە ناگەیەنێت، ئەم بۆچوونە لە کەموکورتی بێبەش نەبێت. لەوانەیە یەکبوون شتێکی کەم بێت، کە بەرانبەر زۆربوون دژانە ڕادەوەستێت. ئەوەی لێرەدا دەردەکەوێت ئەوەیە، کە ژمارە یەک پێوەرە و بەسەر بابەتەکاندا دەسەپێنرێت. لە تەرازوودا نیو تەنە و لە قەوارەدا پەنجە یان پێ و، لە دەنگدا بڕگە و لە شتەکانی دیکەدا سەنگە. بەهەمان شێوە لە هەموو حاڵەتەکانی دیکەدا: لە چۆنیەتیدا چەندە چۆنیەتیەکە و لە چەندەکییدا چەندە چەندەکییەکە. لە یەکەمیاندا لە جۆردا و لە دووەمیاندا بە

هەست دابەشنابێت. ڕێی تێدەچێت، خودی ژمارە یەک جەوهەری شتەکان نەبێت، چونکە ژمارە یەک پێوەری زۆربوونە. کەوابوو، دەشێت(یەک) بە ژمارە دانەنرێت، چونکە پێوەر ناپێورێت و یەک و پێوەر هەردووکیان دەبن بە خاڵی دەستپێکردن. پێوەر بەسەر هەموو تاکەکاندا، وەکو یەک دادەنرێت. ئەو شتانەی دەپێورێن ئەسپ یان مرۆڤ بن پێوەرەکەش ئەسپ و مرۆڤ دەبن. پێوانی ئەسپ و مرۆڤ و خوا پێوانی زیندەوەرەکانە و ژمارەی پێوانەکەش دەبێت بە ژمارەی زیندەوەرەکان. لە حاڵەتی ژماردنی مرۆڤ و سپی و پیاسەکردن، ئەم شتانە ناخرێنە سەریەکدی، چونکە هەرجۆرەیان سەر بە ژمارەی خۆیەتی. ئەو بۆچوونەش نادروستە، کە لایەنە نایەکسانەکان بە یەک شت و جوتیش بە پێکهاتوو لەلایەنی گەورە و بچوکی نادیار دادەنێت. هەموو ئەم لایەنانە ڕووداون و جەوهەری شتەکان نین. لەسەرو ئەمەشەوە، گەورە و بچوکی یان لێکچون پەیوەندییان بە بابەتەکانەوە هەیە و ڕێژەبین. پەیوەندی یەکێکە لەو کاتیگۆریانەی دەخرێتە سەر جەوهەر و پاش چۆنیەتی و چەندەکی ڕیزکراوە و ڕووداویشە بەسەر چەندەکییەوە. گەورە و بچوکی بە ڕووتکراوەیی و بەبێ بابەتی گەورە ترو بچوکترنین و پێکنایەن و لەنێویش ناچن. گەورە و بچوکی پەیوەندییان بە چەندەکی و چۆنیەتیەوە هەیە لە شتەکاندا. شتێک گەورەتر یان بچوکتر بە تەن دەردەکەوێت، کە چۆنیەتیەکەشی[خەسڵەتەکانی] گۆرانیان بەسەردا بێت. جەوهەریش بەنێو پرۆسەی پێکهاتن وتێکشکاندا دەڕوات. خودی پەیوەندی گۆڕانی تێدا ڕوونادات. هەروەها ئەستوی جەوهەرێکیش

هێزەکییە، بەڵام پەیوەندی لایەنی هێزەکی و کردەکیش نیە. کەوابوو، ناکرێت ئەم کاتیگۆرییانە بە بنەڕەت دابنرێن و بخرێنە پێش بوونی جەوهەرەوە. دەبێت ئەو خاڵەش ڕەچاوبکرێت، کە توخمێک یان بنەڕەت نابێت بە بار[خەسڵەت] بۆ ئەو شتەی لەسەر ئەم بنەڕەتە ڕاوەستاوە. کەم و زۆر هەردووکییان باری[خەسڵەتی]ژمارەن و درێژی و کورتی خەسڵەتی هێڵ و پانی و تەسکیش خەسڵەتی ڕووبەرن. دواجار، چۆن لە ژمارە یەکدا کەمی و زۆری هەن؟ پێویستە ژمارەیەک هەبێت، کە کەم و ژمارەیەکی دیکەش زۆرێکی ڕەهابن. ئەگەر ژمارە دوو زۆر بێت و یەکیش کەم، لە ژمارە دە یان لە دە هەزاریش گەورەتر بێت، چۆن لە ژمارەکاندا گەورە و بچوکی هەن؟ لێرەدا، هەردوو ئەم خەسڵەتانە یان هیچ کامیان دەبێت ببن بە بار بۆ ژمارە. بەڵام بەگوێرەی بۆچوونی ئەم بیریارانە یەکێکیان دەبێت بە بار.

2- دەمانەوێت بزانین، ئەوشتانەی هەمیشەیی هەن لە توخمەکان پێکهاتون یان نا. ئەگەر لەتوخمەکان پێکهاتبن، ئەوا ئەستویان هەیە. ئەوەی توخمی هەبێت، پێکهاتەیە. پێکهاتەش بۆ توخمەکانی دەگەڕێتەوە و لەوانەوە پەیدابوو بێت. کەوابوو، ئەو شتە هەمیشەییە بەوشێوەیە پەیدا بووە. پەیدابوونیش لە هێزەکییەوەیە. هێزەکیش لەوانە ببێت یان نەبێت بە شتێکی کردەکی. ئەوەی ئەستوی هەیە گرنگ نیە هەمیشەیی بێت یان نا، لەوانەیە نەبێت و لەنێوبچێت. بەم جۆرە ئەوەی بۆ ماوەیەکی درێژخایەنیش هەبێت تێکدەشکێت. کەوابوو، ئەم جۆرە شتە هەمیشەیی نیە. کێشەکەمان، بەپێچەوانەی ئەمەوە، ڕاستیەکی

نەگۆڕە، جەوهەرێکی هەمیشەیی، لەم بۆچوونەوە، دەبێت بوونێکی کردەکی هەبێت و لە هیچ تەخمێکیش پێکنەهاتبێت. هەندێک بیریار نایەکسانی و یەکبوون بە توخمەکانی ئەم جۆرە جەوهەرە دادەنێن. ئەوان توانیویانە تەنیا ڕێگەچارەی ئەو گرفتانە بدۆزنەوە، کە لەگەڵ چەمکی نایەکسانیدا سەرهەڵدەدەن. بۆنموونە پەیوەندی بە توخم دادەنێن. بەڵام باس لەوە ناکەن چ جۆرە ژمارەیەک؛ ماتماتیکی یان ئایدیای لەم توخمانە پێکهاتون. بێگومان چەند هۆیەک هەیە، بیریارەکانی بەم ئاکامە گەیاندبێت، بەڵام بۆچوونەکە شێوازێکی کۆنی هەیە. ئەوان لەو باوەڕەدان هەموو ئەو شتە جیاوازانەی هەن یەک جۆر بوونن، ئەویش خودی بوونە، یان دەبێت گوتەکەی پیتاگۆراس(هەرگیز، بوونی ئەو شتانەی کە نیە، ناسەلمێنرێت) ڕەتبدەنەوە. ئەوان بەپێویستیان دەزانی بوونی ئەوەی نیە بیسەلمێنن چونکە ئەگەر بوونی شتەکان زۆر و جیاوازبن دەبێت پێکهاتەی بوون و شتێکی دیکەش بن. پێش ئەوەی باس لە نەبوون بکەین دەپرسین، کە شتەکان چ جۆرە یەکبوونێکیان هەیە؟

(بوون) چەند واتایەکی هەیە؛ لەوانەیە جەوهەر، چۆنیەتی، چەندەکی یان کاتیگۆرییەکانی دیکە بێت. ئایا یەکبوون جەوهەرەکان یان خەسڵەتی جەوهەرەکانە؟ سەیرە، یان مەحاڵە یەک سروشتی تاک ببێت بە هۆ بۆ ئەم شتە جیاوازانە. ئایا شتەکان لە چ جۆرە بوون و نەبوونێک پێکهاتوون؟ لەبەر ئەوەی بوون چەند واتایەکی هەیە، نەبوونیش بەهەمان شێوە دەبێت خاوەنی چەند واتایەک بێت. مەبەست لە نەبوون بە مرۆڤ،

نەبوون بەو شتەیە،[کە مرۆڤە]. شتێک ڕێک و ڕاست نەبێت ئەوا(بەو جۆرە) ی[بە ڕێک و ڕاست دادەنرێت] نیە. ئەگەر سێ پێ درێژ نەبێت مەبەست ئەوەیە، کە(ئەوەندە) نیە. لێرەدا پرسیارەکە جارێکی دیکە خۆی دەسەپێنێت، ئایا لە چ جۆرە بوون و نەبوونێک شتەکان پێکهاتون؟ دروستە، کە نەبوون لەگەڵ بووندا شتەکان پێکدەهێنن و بە ناڕاستیش دەریدەخات.(91) لەگەڵ ڕاستیدا ناڕاستیش هەیە. ئەندازیارێک درێژی هێڵێک دەپێوێت، کە یەک پێ نیە، ئەمەش ئەو واتایە دەبەخشێت، کە درێژییەکە یەک پێ نیە. بەڵام دروست نیە ئەندازیارەکە لە کێشەیەک نەدوێت، کە ناڕاستە. نەبوونیش، لەم ڕووەوە بە ناڕاست دانانرێت، کە شتەکانی لێوە دەردەچن و لە کاتی تێکشکانیشدا بۆ ئەو دەگەڕێنەوە. مادامەکی نەبوون فرەواتایە یان بەقەد ژمارەی کاتیگۆرییەکان واتای هەیە، هەروەها واتای ناڕاستی و هێزەکیش دەبەخشێت. لە واتای دووەمدا[هێزەکی] دەبێت بە سەرچاوەی پەیدابوون. مرۆڤ لەو سەرچاوەیەوە پەیدادەبێت، کە هێشتا نەبووە بە مرۆڤ و لە ڕووی هێزەکییەوە مرۆڤە. ڕەنگی سپی لەو ڕەنگەوە دروستدەبێت، کە تەوانای دەرهێنانی سپی تێدایە. ئەمەش بۆ هەموو هەبووەکان، تاک و کۆ دروستە.

(91) ئەریستۆ بەبێ ئەوەی ناوی ئەفلاتون بهێنێت، باسی ئەم کێشەیە دەکات، کە ئەفلاتون لە دایەلۆگی سۆفستدا ئاماژەی بۆ کردووە. بڕوانە, *Sophist*. Plato 237 A . (وەرگێڕ)

ئەو پرسیارەی بۆ ئێمە گرنگە وەڵام بدرێتەوە ئەوەیە، ئایا چۆن بوون، وەکو جەوهەر زۆرە؟ ئەو شتانەی پەیدابوون، وەکو ژمارەکان و هێڵ و تەنەکان زۆرن. ناکرێت تەنیا لەوە بکۆڵینەوە چۆن بوون بۆ جەوهەر یەک شت نیەو ئاوەڕ لە چەندەکی و چۆنیەتی نەدرێتەوە. بوونی جوتێکی نادیار، گەورە و بچوکی هۆی ئەو بوونە، وەکو دوو شتی سپی و لەشێوە جیاواز نیە،

چونکە بەشەکانی ژمارە جوتەکەش(یەکە) و ژمارەن. ئەگەر بیریان لەم خاڵە بکردایەتەوە ئەم بیریارانە، دەیانتوانی هۆی سەرهەڵدانی لایەنە زۆرەکانی نێو جەوهەر بدۆزنەوە. سەرلێشێواندنەکەیان هۆیە بۆ دانانی لایەنێکی دژەستاو بۆ بوون و یەکبوون. هەموو ئەو شتانەی پەیدابوون و سەریانهەڵداوە بە پەیوەندی و نایەکسان دانراون، کە لەگەڵ بوون و یەکبووندا ناکۆک و دژەستاویش نین. دەبوایە ئەم بیریارانە، باسی چەند لایەنی پەیوەندیشیان بکردایە. بەڵام ئەوان باسی ئەو خاڵەیان کردووە چۆن لەگەڵ ژمارەیەکدا چەند (یەکە) یەک هەیە، نەک چۆن چەند لایەنێکی نایەکسان هەن. لەگەڵ ئەوەشدا،[ئەم لایەنە نایەکسانانە]، وەکو گەورە و بچوک، زۆر و کەم بۆ ژماردن، درێژ و کورت بۆ هێڵ، پانی و باریک بۆ تەنی ڕەق بەکاردەهێنن. باسی جۆری پەیوەندی دیکەش دەکەن. هۆی بوونی ئەم جۆرە پەیوەندییانە چیە؟ پێویستە بۆ هەر یەکێک لەمانە سەرچاوە هێزەکییەکەی بناسین. ئەو بیریارانەی لێرەدا ڕەخنەیان لێدەگرین لەو باوەڕەدابوون هەر یەکێک لە جەوهەرەکان هیزی تێدایە و خودی هێزەکە بوون نیە. ئەو هێزە بە پەیوەندی دانراوە.

بۆنموونە چۆنیەتی شتێک هێزەکییە. ئەو بوونە، لە ڕووی هێزەکییەوە بوون و یەکبوون و ڕەتدانەوەشیان نیە. بەڵکو شێوازێکە لە شێوازە زۆرەکانی بوون. وەکو باسمانکرد، باشترە لەوە بکۆڵرێتەوە، کە چۆن هەبووەکان زۆرن، نەک چۆن چەند جەوهەر و کاتیگۆریمان هەیە. چۆن هەبووەکان، وەکو هەموو زۆریشن، هەندێکیان جەوهەرن و ئەوانی دیکە شێواز و پەیوەندین. لەنێو کاتیگۆرییەکاندا، بێجگە لە جەوهەر گرفتی باسکردن لەسەر زۆربوون یەخەمان دەگرێت. چۆنیەتی و چەندەکی زۆرن چونکە بابەتەکانیش زۆرن و لە بابەتەکان ڕووتناکرێنەوە. کاتیگۆرییەکان بە بێ جەوهەر نین. لەحاڵەتێکدا ئاماژە بۆ(ئەو) شتەدەکەین دەگونجێت لەسەر زۆربوونی بدوێین، چونکە(ئەو) شتە هاوکات خەسڵەتێکی گشتیشی هەیە. ئەو گرفتەی پاش ڕوونکردنەوەی ئەم فاکتورانە سەرهەڵدەدەن لەوێدایە، کە چۆن لە جیگەی یەک جەوهەر چەند جەوهەرێک هەن. ئەگەر(ئەو) شتە و چەندەکی وەکو یەکدی نەبن بۆچوونی ئەم بیریارانە ئاماژە بۆ زۆری چەندەکی دەکات و ڕاینا‌گەیەنێت چۆن و بۆچی هەبووەکان زۆرن؟ ئەگەر چەندەکی و چیەتی جیاوازبن ناتوانن باسی زۆری چیەتیمان بۆ بکەن. ئەگەر یەکێکیش لەو باوەڕەدابێت یەک شت بن ئەوا توشی ناکامی دەبێت. سەبارەت بە بوونی ژمارەوە چ شتێک هەیە بیسەلمێنێت؟ ئەوانەی باوەڕیان بە ئایدیاکانە و بە ژمارە دایدەنێن، ئایدیاکان دەکەن بە هۆ بۆ بوونی شتەکان. گریمان ئەم بۆچوونە دروستە. بۆچی ئەوانەی باوەڕیان بە ئایدیاکان نیە باوەڕیان بە ژمارەی

ماتماتیکی هەیە و دەیانەوێت بوونی ئەم ژمارانە بسەلمێنن و ئێمە بخەنە سەر ڕێگەی بڕواکەیان؟ ئەوان بەم باوەڕەیان نەیانتوانیوە بیسەلمێنن ژمارەکان چ ڕۆڵێکیان هەیە؟ هەموو بیردۆزە ژمێریاریيەکانیش بە سەر بابەتە هەستەکییەکاندا دەسەپێنرێن.

3- ئەو بیریارانەی باوەڕیان بە بوونی ئایدیاکان هەیە و بە ژمارەش دایاندەنین، هەر ئایدیایەک بە(یەک) دادەنێن و لەوانی دیکەی جیادەکەنەوە. هەوڵدەدەن چۆنیەتی بوونی ژمارە باسبکەن. سەلماندنی ئەم بۆچوونەیان یەکجاری نیەو تەنانەت پتەویش نیەو پشتی پێنابەستریت. پیتاگۆراسییەکان گەلێک خەسڵەتی ژمارەیان بۆ بابەتە هەستەکییەکان گەڕاندەوە. شتە ڕاستەقینەکانیان بە ژمارە دانا. بۆچی؟ چونکە خەسڵەتی ژمارە لەنێو پلەی مۆسیقا و تەنە ئاسمانیەکاندا و گەلێک شتی دیکەدا هەیە. ئەوانەی تەنیا باوەڕیان بە بوونی ژمارەی ماتماتیکی هەیە ناتوانن بیرۆکەکەیان بەم شێوەیە دەربڕن و گوایە بە بۆچوونی ئەوان ئەم ژمارانە سەر بە هیچ زانستێک نین. بە بیروڕای ئێمە دەبێت سەر بە جۆرێک لە زانستەکان بن و بابەتە ماتماتیکیەکان بوونێکی سەربەخۆیان نیە. ئەگەر سەربەخۆبن خەسڵەتەکانیان لەنێو تەنە ئەستوییەکاندا[بابەتە هەستەکییەکاندا] نادۆزرێنەوە. لەم ڕووەوە ڕەخنە لە پیتاگۆراسییەکان ناگرین. بەڵام لەوێدا، کە بابەتە هەستەکییەکان بە ژمارە دادەنێن، هەروەها دەڵێین ئەو شتانەی سوک و گرانن لەوانە پێکهاتوون، کە سوکی و گرانییان تێدا نیە،

دەردەکەوێت باسی جۆریکی جیاوازتر لە بابەت دەکەن، کە نەبینرێ و[هەستەکی نەبێ]. ئەو بیریارانەی ژمارە[لە بابەتە هەستەکییەکان] جیادەکەنەوە باوەڕیان بە بوونی سەربەخۆی ژمارە هەیە چونکە دەیانەوێت بنەمای سەلماوی ماتماتیکی بە سەر بابەتە هەستەکییەکاندا بسەپێنین. بە دیدی ئەوان دەستەواژە ماتماتیکیەکان ڕاستن و دەبنە هۆی خۆشی دەروونی. ئاشکرایە، ئەو بۆچوونەی لەگەڵ ئەمەدا ناڕێکە دەگاتە ئاکامێکی دژوەستاو. ئەوانەی لەم بۆچوونەوە دەڕوانن کێشەکە بەم شێوەیەش بەسەر گرفتەکەدا زاڵ دەبن. ئەوانەی لەگەڵ ئێمەشدا هاوڕان ڕێگەچارەی ئەو کێشەیەیان دۆزیوەتەوە، کە بۆچی ژمارەکان سەر بە بابەتە هەستەکییەکان نین و خەسڵەتەکانیان لەو بابەتانەش جیاناکرێنەوە. هەندێک لە و باوەڕەدان، کە لەبەر ئەوەی خاڵ حەدی هێڵ و هێڵ حەدی ڕووبەر و ڕووبەریش حەدی تەنێکی ڕەقە پێویستە ئەم چەمکانە بوونێکی ڕاستەقینەیان هەبێت. لێرەدا لە دروستی ئەم بۆچوونە دەکۆڵێنەوە. لایەنە زۆرەکان جەوهەر نین و هەموو شتێک بڕاوەیە. تەنانەت پیاسەکردن و جوڵانیش سنووردارن. کەوابوو، شتێکی بڕاوە(ئەو شتە) یەو جەوهەرە. بەڵام ئەمە ئاکامێکی نادروستە. ئەگەر ئەمە دروست بێت جەوهەرەکان سەر بە بوونە هەندەکی و هەستەکییەکان دەبن. چونکە ئەم سەلماندنیەیان بۆ بوونی شتە هەستەکییەکانە. ئەگەر وانەبێت بۆچی بوونێکی جیاواز و سەربەخۆیان هەبێت؟ هاوڕانەبوونمان لەگەڵ ئەم بیریارانەدا هانماندەدات زۆرتر لە بوونی ژمارەکان و بابەتە

ماتماتیکیەکان بکۆڵینەوەو بیسەلمێنین، کە بوونیان لەسەر یەکدی ڕانەوەستاوە چونکە ژمارەش نەبێت قەوارەکانی نێو شوێن هەن یان تەنانەت نەبوونی ئەم قەوارانەش بوونی ژیانێکی هۆشەکی یان تەنە هەستەکییەکان پوچەڵ ناکەنەوە. دیاردە سروشتیەکانیش ئەو ڕاستیە دەردەخەن، کە سروشت زنجیرە داستانێکی تراجیدیایی خراپ نیە. باوەڕکەران بە بوونی ئایدیاکان توشی ئەم گرفتە بوون. ئەوان قەوارە لەسەر ژمارەو ئەستو، هێڵ لەسەر ژمارە دوو، ڕووبەر لەسەر ژمارە سێ و ڕەقی لەسەر ژمارە چوار بونیاد دەنێن یان لە ژمارەکانی دیکەوە دەریاندەهێنن. ئایا قەوارەکان ئایدیان؟ چ شێوازێکی بوونیان هەیە؟ چ کاریگەرێتیەکیان بەسەر بوونی شتەکانەوە هەیە؟ ئەوانیش، وەکو بابەتە ماتماتیکیەکان هیچ کاریگەرێتیەکیان نیە. تەنانەت بیردۆزەش لەسەر بوونی قەوارەکان ڕانەوەستاوە. مەگەر زانستی ماتماتیک بگۆڕین و بۆچوونی نوێ بهێنینە کایەوە. بەڵام دژواریش نیە لە خۆمانەوە بیرۆکەیەک قوت بکەینەوە و بە چەند ئاکامێکیش بگەین. ئەم بیریارانە، بۆچوونەکەیان لە دانانی ژمارەکان بە ئایدیا نادروستە. ئەوانەی باوەڕیان بە دووجۆر ژمارە هەیە، ژمارەی ئایدیی (فۆرمەکان) و ژمارەی ماتماتیکی بوون و چیەتی ژمارەی ماتماتیکیان نەسەلماندوە. ئەم جۆرە ژمارەیەیان لەنێوان فۆرمەکان و ژمارەی هەستەکییدا داناوە. ئەگەر ئەم جۆرە ژمارانە گەورە و بچوک بن ئەوا لە ژمارەی ئایدیایی دەچن. هەروەها، ئەم بیریارانە قەوارەش بە گەورە و بچوک دادەنێن. ئەگەر یەکبوونیش بنەڕەتی هەردوو

جۆرەکە بێت دەتوانین یەکبوون بە توخمێکی هاوبەش لەنێوانیاندا دابنێین. پێویستە، هاوکات، بزانین چۆن ژمارە یەک ئەو شتە زۆرانەشە. بە دیدی ئەوانیش ژمارە یەک تەنیا لە یەک و جووتی نادیار پێکدێت. ئەم بۆچوونانە پوچەڵن و لەگەڵ یەکداو ئەگەرەکاندا ڕێکناکەون. ئەمەش چیرۆکە درێژەکەی (سیمۆند) مان بە بیر دەهێنێت. ئەو چیرۆکەی کۆیلەیەک دەیگێڕێتەوەو هیچ واتایەک نابەخشێت.(92) ئەم توخمانە، گەورە و بچوک، بە زۆر دانراون چونکە تەوانای پێکهێنانی ژمارەیان نیە. ژمارەکان لە یەک و جوتەوە دەردەچن. ناگونجێت ئەو شتەی هەمیشەیی بەپێکهاتوو دابنرێت. پیتاگۆراسیەکان لەو باوەڕەدان ژمارە یەک پێکهاتوە. پێکهاتنەکەش، کە باسیناکەن چۆنە لەوێوە ئامازە بۆ نزیکترین بەش، وەکو سەرەتایەکی نەبڕاوە دەکەن، کە خۆی لە شتێکی بڕاوە پێکهاتوە. بەڵام، مادامەکی باسی پێکهێنانی جیهان دەکەن و زمانێکی زانستانە بەکاردەهێنن، لە جێگەی خۆیدایە لە بیروڕاکانیان سەبارەت سروشت بکۆڵینەوە. لەبەر ئەوەی توێژینەوەکەمان لەسەر بنەرەت و جیهانێکی نەگۆڕە لێرەدا باسیان ناکەین.

4- ئەم بیریارانە نکۆڵی لە پێکهێنانی ژمارەی تاک دەکەن. وا دەزانن باسەکەیان لەسەر پێکهێنانی ژمارەی جوت ڕوون و

(92) سیمۆندی شاری سێوس شاعیرێکی یۆنانیلە ساڵی468 پ ز مردوە. هۆنراوەی بۆ گۆرانی نوسیوە. (وەرگێڕ)

ئاشکرایە. هەندێکیان ژمارەی جوت لە ڕیگەی لایەنە نایەکسانەکانەوە دادەمەزرێنن و ئەم لایەنە نایەکسانانە یەکسان ڕێکدەخەن. بەڵام پێش بەیەکسانکردنی لایەنە نایەکسانەکان ئەم لایەنانە دەبێت لەنێو ژمارەکاندا هەبن. ئەگەر لە سەرەتاوە بە یەکسانی هەبووبێتن ئەوا ناتوانین بەنایەکسان دایانبنێین. هیچ شتێک پێش بوونی ئەوە ناکەوێت، کە هەمیشە هەبووە. لێرەدا دەردەکەوێت[ئەم بیریارانە] باسی پێکهێنانی ژمارەکانیان نەکردوە. گرفتێکی دیکەش هەیە، کە پێویستە چارەسەربکرێت ئەویش پەیوەندی توخمەکان و بنەڕەتە یەکەمەکانە لەگەڵ چاکەو جوانییدا. داخۆ خودی ئەم بنەڕەتانە چاکەن یان چاکە و جوانی لە پاشتر لەم بنەڕەتانەوە پەیدا بوون. شوێنکەوتوانی بیروباوەڕی ئەفسانەیی لەگەڵ هەندێک بیریاری سەردەمەکەمان لەوێدا هاوڕان، کە چاکە و جوانی لە پاشتر لەگەڵ پرۆسەی گەشەکردنی سروشتدا سەریانهەڵداوە. ئەم باوەڕە خۆ دروختنەوەیە لە ڕەخنە لەوانەی ژمارە یەک بە بنەڕەتی یەکەم دادەنێن. بەڵام گرفتەکە لەوێدا سەر هەڵنادات، کە ژمارە یەک بە توخم یان بنەڕەتی یەکەم دابنرێت. بە دیدی شاعیرە دێرینەکانیش ئەو دەستەڵاتەی لە سەرەتاوە سەقامگیربووە و پێش هەموو شتێک کەوتوە(زێوس) ە نەک شەو، ئاسمان یان دەریا.(93) شاعیرەکان باسی دەستەڵاتمەداری جیهانێک دەکەن، کە لە گۆڕانداید. ئەو بیریارانەی

(93) زێوس Zeus مەزنترین خوای یۆنانیە.(وەرگێڕ)

بۆچوونەکانیان تێکەڵە[فەلسەفی و ئەفسانەییشە] و پشت بە ئەفسانە نابەستن، وەکو فیرسیدس(94) و مەجوسیەک(95) چاکترین بوون بە بنەڕەتی یەکەم دادەنێن. ئیمپادۆکلیس و ئەنەکساگۆراسیش لە ڕیزی ئەم بیریارانە دادەنرێن. یەکەمیان خۆشەویستی و دووەمیان هۆشی بە بنەڕەتی یەکەم دانا. هەندێک لەو بیریارانەی باوەڕیان بە بنەڕەتێکی نەگۆڕ هەیە ناوەڕۆکی ئەو بنەڕەتەش لە بۆچوونیاندا یەکبوونە و ئەو بنەڕەتەیان بە چاکە داناوە. لێرەدا گرفتەکە بەم شێوەیە؛ چ جۆرە ڕوونکردنەوەیەک هەڵبژێرین؟ لەلایەکەوە سەیرە بنەڕەتێکی یەکەم هەبێت و ئەو بنەڕەتە یەکەم و هەمیشەیی و خۆبژێو بێت و چاک نەبێت. ئەگەر بنەڕەتێک چاک نەبێت چۆن هەمیشەیی و خۆبژێوە؟ کەوابوو، دروستە بڵێین ئەو بنەڕەتە هاوکات چاکیشە. هەروەها ئەو بنەرەتە دەبێت یەک شت بێت. ئەگەر یەک شت نەبێت پێویستە توخمێک یان توخمی ژمارەیەک بێت. ئەمەش نادروست و مەحاڵە. هەندێک بیریار بۆ ئەوەی خۆیان لەم گرفتە دوورخەنەوە توخمیان بە بنەرەتی یەکەم داناوەو ئەو توخمەیان

---

(94) Pherecydes of Syros فیرسیدسی سیرۆس لە سەدەی پێنجەمی پێش زاینیدا ژیاوە و مامۆستای پیتاگۆراس بووە. لەو بیریارانەیە باوەڕی بە لاشەگۆڕین هەبووە، گوایە لە کاتی مردندا گیانی مرۆڤ لەو لاشەیە دەردەچێت و دەچێتە نێو لاشەیەکی نوێی مرۆڤ یان ئاژەڵەوە. ئەریستۆ بە یەکێک لەو بیریارانەی دادەنێت، کە بیروباوەڕی فەلسەفی و ئەفسانەی تێکەڵکردوە.(وەرگێڕ)

(95) مەجوس بەو کەسە دەوترێت شوێن باوەڕی ئایینی کۆنی ئێران بکەوێت.

بە ژمارەی ماتماتیکییەوە بەستۆتەوە. ئەگەر ئەم کارەیان نەکردبایە هەر(یەکە)یەک دەبوو بە چاکە و ژمارەیەکی زۆر لە چاکە سەریانهەڵدەدا. لەکاتێکدا فۆرمەکانیش بە ژمارە دابنرێن هەر یەکێک لەو فۆرمانە دەبێت بە چاکە. گریمان کەسێک بیر لە ئایدیا[فۆرم]ی چاکە بە ئارەزووی خۆی دەکاتەوە. لێرەدا ئایدیاکان[لەبەر ئەوەی ئایدیای شتێکی دیکەن] نابن بە جەوهەر. ئەگەر ئایدیاکان سەر بە جەوهەریش بن هەموو ئەو شتانەی سەر بەم ئایدیایەن، وەکو ئاژەڵەکان و ئەستێرەکان دەبن بە چاکە. پاش ئەم ناکامییانە، بەو خاڵەش دەگەین، هەموو ئەو شتانەی، وەکو زۆربوون و نایەکسانی بە ناکۆک دادەنرێن خراپە. لەبەر ئەمە یەکێک لەو بیریارانە چاکە بە یەکبوون دانانێت چونکە لەم حاڵەتەدا لەبەرئەوە پێکهێنان پێویستی بە لایەنە ناکۆکەکانە زۆربوون دەبێت بە شتێکی خراپ. هەندێک بیریار نایەکسانی بە خراپ دادەنێن. لێرەوە، بەو ئاکامە دەگەین، هەموو شتێک بێجگە لە(یەک) بەشێکی لە خراپە تێدایە و قەوارەش لە ژمارە زۆرتر خراپە. هەروەها خراپە زەمینەیە بۆ چاکە و بەشداری لە تێکشکانی خۆی دەکات. حەز لەو شتەدەکات، کە دەبێت بە هۆی تێکشکاندنەکەی چونکە یەکێک لەلایەنە ناکۆکەکان ڕوخێنەری لاکەی دیکەیە. بەو جۆرەی لە پێشتر باسمانکرد ئەگەر ئەستو لایەنی هێزەکی بێت(بۆنموونە بوونی ئاگر لەوەدایە، کە تەوانای سوتاندنی هەیە) ئەوا خراپەش دەبێت بە چاکەیەکی هێزەکی. ئەم بۆچوونانە ئاکامی ئەو بیروباوەڕەیە، کە بنەڕەت بۆ توخم دەگەڕێنێتەوە یان لایەنە

ناکۆکەکان بە بنەڕەت دادەنێن. یەکبوون دەکەن بە بنەڕەت و ژمارەکان یان فۆرمەکان بەو بنەڕەتە دادەنێن.
5- مادامەکی مەحاڵە چاکە و بنەڕەتی یەکەم لە یەکدی جیابکرێنەوە، جۆرە کەموکورتیەک لە بۆچوونی ئەم بیریارانەدا دێتەپێش. ئەگەر بەراوردی بنەڕەتەکانی جیهان لەگەڵ ئاژەڵەکان و ڕوەکەکان لەسەر ئەو بناخەیە بکەین، کە شتێکی پڕو تەواوتر لە بنەڕەتێکی نادیارو ناتەواوە وە سەرهەڵدەدات، کێشەکە ئاڵۆزتردەبێت. ئەو بیریارەی بانگەشەی ئەم بۆچوونە دەکات ناچاردەبێت بەراوردکردنەکە بۆ بنەڕەتەکانی ڕاستەقینەش بکات و بگاتە ئەو ئاکامەی یەکبوون ڕاست نەبێت. بەپێچەوانەی ئەم بۆچوونەوە لەنێو ئاژەڵەکان و ڕوەکەکاندا جۆر هەیە، کە لە بنەڕەتێکی پڕو تەواوەوە دەرچوە. مرۆڤ دەبێت بە بنەڕەت بۆ بوونی مرۆڤێکی دیکە و تۆویش بوونێکی لەپێشتری نیە. سەیرە شوێن بە بابەتە ماتماتیکیەکانەوە ببەسترێنەوە. شوێن پەیوەندی بە بابەتی هەندەکی یان تاکەوە هەیە و ئەو بابەتانەش لەنێو شوێندا جیادەکرێنەوە. بابەتی ماتماتیکی لەنێو شوێندا نادۆزرێنەوە. ناگونجێت لەنێو شوێندا دابنرێن و لە هیچ شوێنێکیشدا نەبن. ئەو بیریارانەی لەو باوەڕەدان هەموو شتێک تەنانەت ژمارەکانیش لە توخمەکانیانەوە پەیدادەبن، دەبوایە دەستنیشانی ڕێگە جیاوازەکانیان بکرداتە، کە تیایاندا شتێک لەوی دیکەوە سەرهەڵدەدات و ڕوونیانبکردایەتەوە چۆن ژمارە لە بنەڕەتی یەکەمییەوە پەیدادەبێت. ئایا پەیدابوونەکە بە تێکەڵکردنە؟ هەندێک شت تێکەڵناکرێت، کە تێکەڵکرا شتێکی

جیاوازتر پەیدادەکات. کەوابوو، بەو شێوەیەی ئەم بیریارانە بۆی دەچن ژمارە یەک خۆرسکێکی جیاوازی نیە. ئایا بە پێکەوەنوسان، وەکو پێکەوەنوسانی برگەکان، شتێکی نوێ پێکدێت؟ لێرەدا دەبێت توخمە پێکەوەنوساوەکان لەنێو شوێندابن [تاکو پێکەوە بنوسێن]. لەم حاڵەتەدا دەبێت بیرۆکەکانی یەکبوون و زۆربوون بە بێ یەکدی و سەربەخۆ دەتوانن هەبن. ژمارە دەبێت بە یەکە لەگەڵ زۆربووندا یان یەکبوون لەگەڵ نایەکسانیدا. لەسەرو ئەمەوە، هەندێک پێکهاتە لەنێو خۆیدا توخمە بنەڕەتیەکانی هەڵگرتوەو ئەوانی دیکە هاڵیاننەگرتوە. ئایا ژمارە چ جۆرە پێکهاتەیەکە؟ ئەو شتانەی پێکدێن توخمە بنەڕەتیەکانیان لەنێو خۆیاندا هەڵدەگرن. ئایا ژمارە توخمی هەیە؟ بەڵام هیچ شتێک لە یەکبوون جیاناکرێتەوە و دابەشیش ناکرێت. ئایا سەرهەڵدانی ژمارە بە ڕێگەی لابردنی یەکێک لەلایەنە ناکۆکەکانە؟ ئەم گۆڕانکارییە پێویستی بە شتێک هەیە بە بەردەوامی لەنێو پرۆسەی گۆڕانەکەدا بمێنێتەوە. بۆ ئەو بیریارانە یەکبوون و زۆربوون یان یەکبوون و نایەکسان ناکۆکن. وادەردەکەوێت ژمارە لەنێو ئەم ناکۆکییەدا سەریهەڵدابێت. کەوابوو، شتێکی دیکە هەیە بە بەردەوامی لە گۆڕانکارییەکەدا دەمێنێتەوە. بۆچی لەگەڵ تێکشکانی هەموو لایەنە ناکۆکەکاندا ژمارە لەنێو ناچێت؟ وەڵامی ئەم پرسیارەیان لا نیە. گرنگ نیە لایەنی ناکۆک لەنێو پێکهاتە تێکەڵەکەدا هەبێت یان نا. لایەنی ناکۆک پێکهاتەکە تێکدەشکێنێت. بەرەنگاری[بەو جۆرەی ئیمپادۆکلیس باسیدەکات] دەبێتە هۆی ڕوخاندنی هەموو

تێکەڵەیەک. ڕوونکەراوەتەوە چۆن ژمارەکان دەبن بە هۆ بۆ جەوهەرەکان و بوون. ئایا وەکو شتێکی بڕاوەن(بۆنموونە بوونی خاڵ لەنێو قەوارەدا)؟ لەبەر ئەمەبوو یوریتۆس ژمارەی بۆ هەموو شتێک، وەکو مرۆڤ، ئەسپ و زیندەوەرەکانی دیکە دانا. بۆ ئەم مەبەستەش چەوی بەکارهێنا. هەندێک بیریاریش ژمارەکان لەگەڵ شێوەکانی، وەکو سێ گۆشە و چوارگۆشەدا دادەنێن. ئایا مرۆڤ و شتەکانی دیکە، لەبەر ئەوەی لە ژمارە و ڕێژە پێکهاتون هاوئاوازن[هارمۆنین]؟ لەم حاڵەتەدا چۆن دەکرێت خەسڵەتەکاننیشیان، وەکو سپی و شیرین و گەرم بە ژمارە دابنرێن؟ کەوابوو، ئاشکرایە ژمارە جەوهەر نیە و بە سەرچاوەی فۆرم و ڕێژەی جەوهەریش دانانرێت. ڕێژە جەوهەرەو ژمارە کەرەسە[ئەستوی] جەوهەرەکەیە. جەوهەری لەش یان ئێسک لەم ڕووەوە دەبێت بە ژمارە، سێ بەشی ئاگر و دوو بەشی خاک. ژمارە، هەمیشە ژمارەی شتێکە، بۆنموونە بەشەکانی ئاگر و خاک یان ژمارەی(یەکە) کان. بەڵام جەوهەر ڕێژەییەو پەیوەندی بە تێکەڵکراوەکەوە هەیە. گرنگ نیە تێکەڵکراوەکە بابەتێکی ئەستویش نەبێت. ژمارە، کەوابوو، بە گشتی یان بە تایبەتی بۆ بوونی شتەکان هۆ، بکەر یان ئەستو نیە.

6- پێویستە ئەو پرسیارەبکرێت، بۆچی باشە شتەکان بە پێکهاتەی ژمارە دابنرێن. ژمارە یەک یان ژمارەی تاک بۆ بونیادنان دابنریت؟ ئەگەر هەنگوین سێ جار بەقەد خۆی زیاد بکرێت تامەکەی خۆش دەرناچێت. بەپێچەوانەوە، ئەگەر ڕوونتربێت بۆ تەندروستی باشە. هەروەها ڕێژەی تێکەڵبوون

ژمارە نیە و زۆرکردنی ژمارەیە. سێ بەشی ئەلف لەگەڵ دوو بەشبا سێ جار دوو نیە. لەگەڵ لێدانداا فاکتۆرێکی تەنیا هەیە. ئاکامی 1x2x3 دەبێت بەژمارە(1) و 4x5x7 بەژمارە(4) بپێورێت. ژمارەی ئاگر، کەوابوو، لە ئاکامی 2x5x3x7 و ژمارەی ئاویش لە 2x3 وە پەیدا نەبوە. ئەگەر ژمارە لە هەموو شتەکاندا هەبێت، ئەوا پێویستە شتەکان وەکو یەکدی بن و یەک ژمارەش سەر بە شتێک و ئەوی دیکەش بێت. ئایا ژمارە هۆی بوونی شتەکانە؟ شتەکان لەبەر ژمارە هەن؟ یان نازانین؟ سوڕانەوەی خۆر و مانگ و جوڵانی هەموو زیندەوەرەکان ژمارەیان هەیە. بۆچی ناتوانین ئەم ژمارانە بە چوارگۆشە، شاقوڵ، یەکسان یان دووانە دابنێن؟ هیچ هۆیەک نیە. مادامەکی هەموو شتێک لە ژمارە پێکهاتوە شتە جیاوازەکانیش دەبێت هەمان ژمارەیان هەبێت. کەوابوو، شتە جیاوازەکانی، وەکو خۆر و مانگیش لەیەکدی دەچن. بەڵام چۆن ژمارەکان بە هۆ دابنێن؟ حەوت پیتی بزوێن هەن، پلەیەک حەوت داوی هەیە، کۆمەڵە ئەستێرەکان ژمارەیان حەوتە، لە حەوت ساڵیدا هەندێک ئاژەڵ دانی دەکەوێت، قارەمانەکانی جەنگی تێبیس حەوت بوون.(96) ئایا هۆی ئەمە لە بوونی ژمارەکەدایە

---

(96) حەزدەکەم ئاماژە بۆگرنگی ژمارە(7) لای موسوڵمانانی شیعی ئیسماعیلی بکەم. دەستەیەک لەم جۆرە موسوڵمانانە باوەڕ بەحەوت ئیمام لە(عەلییەوە بۆ ئیسماعیلی کوڕی جەعفەر ئەلسادیق) دەکە ن و ژمارە حەوت بە پیرۆز دادەنێن. گوایە ئەم ژمارەیە پێوەری گەلێک شتی دیکەیە. بۆنموونە دەڵێن، حەوت کیشوەر و حەوت ئۆقیانوس و حەوت توێژی ئاسمان و حەوت دەرگای دۆزەخ...هتد هەیە. (وەرگێڕ)

یان قارەمانەکان لەبەر ئەوەی[تێبیس] حەوت دەروازەی هەبوو ئەوانیش حەوت بوون یان ئەستێرەکان حەوتن بۆیە ژمارە حەوت هەیە؟ بێگومان حاڵەتی دووەمیان دروستە. ژمارەی ئەستێرەکانی(ورچی باکور) دوانزەن، تەنانەت هەندیک ئەستێرەی زۆرتریش دەژمێرین. هەندێک پیتەکانی ئێکس و پی و زیتا بە سێ داو دادەنێن. ئەمانە لەبەر ئەوەی سێ داون ژمارە(سێ) یان بۆدادەنرێت. ئەم بیریارانە تێناگەن، کە هەزار پیتی بەم جۆرە هەیە. پیتی جی لەوانە یە یەک هێمای هەبێت. ئەگەر هەر یەکێک لەو سێ جووتە پیتە نەبزوێنانە بەقەد دوو تاکی پیتی نەبزوێن بێت هۆی ئەمەش بۆ ئەوە بگەڕێتەوە، کە تەنیا سێ جێگە بۆ هەر یەکێک لەو پیتانە هەیە تیایدا بخوێنرێتەوە و لە پێش پیتی(سی) وە دابنرێت، ئەوا لەبەر ئەمەیە تەنیا سێ جووت پیتی نەبزوێن هەیە. نەک لەبەر

ئەوەی سێ داو هەن. داوەکان لە سێ زۆرترن و جووتە نەبزوێنەکان ژمارەیان لەسێ زۆرتر نیە. ئەم بیریارانە وەکو زانا هۆمەرییە دێرینەکان بیردەکەنەوە. لەبەر لێکچونێکی بچوک لەنێوان شتەکاندا جیاوازییە گەورەکان نابینن. هەندێکیان نموونەی زۆرمان بۆ دەهێننەوە، دەڵێن ژێکانی ناوەڕاست ژمارە هەشت و نۆن یان دێرەکانی نێو هۆنراوە ئەفسانەییەکان حەڤدە برگەیان هەیە و بەقەدەر ژمارەی دوو ژێن. بەشەکە لە ڕاستەوە نۆ و لە چەپەوە هەشت برگەییە. دووری نێوان پیتەکانی ئەلفا و ئۆمیگا بەقەد دووری نێوان نۆتەی نزم و بەرزی شمشاڵە و ژمارەی ئەم نۆتەش بەقەد سستەمی ئاسمانە. ئەم بەراوردکردنەش

کارێکی دژوار نیە چونکە لەنێو شتە کاتیەکانی نێو ئەم جیهانە بڕاوەیەشدا دەدۆزرێتەوە. بەڵام هێشتا ناتوانین ژمارە بە هۆی بوونی شتەکان دابنێین. بەگوێرەی بۆچوونی ئەم بیریارانەش دەبێت چاکە بە خەسڵەتی ژمارە دابنێین و تاک و ڕاست یەکسان و هێزیش لەگەڵ جوانیدا ڕیزبکەین. بۆنموونە، کەژەکان ژمارەی خۆیان هەیە، لەبیردۆزەکەیاندا، ئەم جۆرە پەیوەندییە لە هەبووەکانی دیکەشدا دەبینن. بەڵام ئەمە ڕێکەوتە و لە هەموو کاتیگۆرییەکی بووندا لێکچون هەیە. هێڵ ڕاستە، ڕووبەر پانە یان تاک ژمارەیە و سپی ڕەنگە. هەروەها ژمارەی ئایدیایی نابێت بە هۆ بۆ دیاردەکانی مۆسیقا(چونکە ژمارە یەکسانەکانی ئایدیایی و یەکەکانیان لە یەکدییەوە جیاوازن). ئەمانە ئاکامەکانی ئەم بیردۆزەیەن و دەتوانین بە ئاکامی دیکەش بگەین. لەگەڵ پێکهێنانی ژمارەی ئایدیاییدا توشی گرفت دەبین و ناتوانین سیستەمێکیان پێدروستبکەین. بەگوێرەی [ئەم بیردۆزەیەش] بابەتە ماتماتیکیەکان لە بابەتە هەستەکییەکان جیاناکرێنەوە. کەوابوو، بنەڕەتی یەکەم نین.

□□□□□□