

სამყაროს აღმი-2

დიდი
სიმნილის
საიდუგმლო

თბილი თბილი



ღიანეთის საქმეთა სამსართველოს გამომცემისა : 1061

საბაჟმო წიგნები : 276

გამოცემის ხელმძღვანელი : ქ. იუქსევ საღან

კოორდინაცირი : იუნის აქტასა

რედაქტორი : ზეინეფ უღიერ ობენ

მხატვარი : იბრაჰიმ ჩიფთხი

გრაფიკა შ ღიანისა : ინდოსა

გამოცემის კონცრიტი : ისმაილ გურია

გამოცემის მოზარება : აღი ჩინქი

ისბნ : 978-975-19-6312-3

სერციფიკაციის ნომერი : 12930

ქართულად თარგმნა : ნინო კახაძემ

ქართული გრაფიკა : ბირად იტერა

ნაშრომის განმხილელი პრემიის გადაწყვეტილება 10.03.2014/06

მე-3 გამოცემა, ანუარა 2017



ნარიელი

რო ნარიელის მოსული მოგეხ?	4
მინის ისერონის	14
ნების ფოთოფება	26
ფოთოს ნიუკლიუ	36
ყო მაცრიძე რო განხევსულის ჩერნეს და მერიულის შორის?	48
კურტური რომელი ყოველიანი უნია გაუცემო?	64
ჩაფინა როგორი რაიმონდაზე?	88
ფურულის ნახრი	108
როგორ მხარეებს თივრო?	126
ჭიშის მარტივო და უსოւევრასული	138

რას ცხოველებობა მოსკვით მთებში?



"ჩვენს ხომ დედამიწა
დასაფენ ლეიბად
ვაქციეთ?! მთები კი
საყრდებად?!"

სურა ნებე, 67-ე სის



მთებს კანისძლივობის თრიუმბის
ცენტრის საწილავი. ამათგან ყველაზე საოცარი ჴი ისაა, რომ
დედამიწის საყრდენი ბოძებია.

ეს სიცეა "საყრდენი" შეიძლება სასაცილოდ მოგეჩვენოთ. არა,
არა! ამ წიგნში, მოგიერთ აღზილას, თქვენს გასამხიარულებლად
მოგზერ სასაცილო რამეებს ვწერ ხოლმე. თუმცა, მთები დედამიწაში
ჩარჩული საყრდენებისათვის მე არ მიმიმსგავსებია. თქვენ ეს აია
თუ უსმენით?

"ჩვენს ხოდ გერაძინის გასხვის როგორია
კარგით?! მთები კი ცენტრის როგორია?!"

სურას ნები, 67-ი სას

მთები აისპერდა ჭრანან. ხილული ნაწილი, უხილავ ნაწილშე
მყირეა.

აი მაგალითად, 8882 მეტრის სიმაღლის ევერესტს, ღეღამინის ბირთვისაკენ წასული **100 კილომეტრზე გრძელი** ფეხვები აქვს. სწორედ ამიტომაც მთები ღეღამინის გარსში ჩარჩული საყრდენების მსგავსი.

დედამიწის სიღიღეს თუ შევაღარებთ, ძალიან თხელი,
ჩამომდნარი ხმელეთის ფენის, ანუ ქერქისა და მაღანით შექმნილი
განვითარების კანისას ზემოთს მოაცემოთ. დედამიწაში
ჩარგული საყრდენები რომ არ ყოფილიყო, ქერქის ფენა სწორი
რომ ყოფილიყო, მანგის შრის ზემოთ ისე არ გაჩერდებოდა,
როგორც ახლაა. გამედმებით აქეთ-იქეთ იმოძრავებდა. იმდენად
ქლიერი მინისძვრები იქნებოდა, რომ **კონკრეტული**
ერთმანეთს შეეჭახებოდნენ. უფრო სწორად, დილი
ალბათობით, ასეთ სამყაროში ვერც ვიცხოვორებდით!

დედამიწის ჭრისას, რომელიც იწო
სრულობს კიბი სერიგის. არც მინა გაჩერდებოდა
და არც წყვალი... ვერც გმები ღაიგებოდა და ვერც სახლები
აშენდებოდა... ასეთი ღეღამინაზე ჩვენ ვერ შეგვიფარებდა.

მოების ლრმა ფესვები, ღეღამინის ქერქის შრის მანძიის
შრესთან შეერთებას უწყობს ხელს.

აი სწორედ ამიტომ **გოლხენის სრულადშია ისინი**
"ხელირიგნის" ცხვით.

ზესტად 1400 წელია ყურ' ანის აიგბში მოხსენიებული ეს
რიგალობა, მთების ეს თვისება, მეცნიერებმა ბოლო 20-30 წლის
განმავლობაში აღმოაჩინეს.

აი თქვენ, მთების სარტებლის აღმნიშვნელი კიდევ ერთი აია:

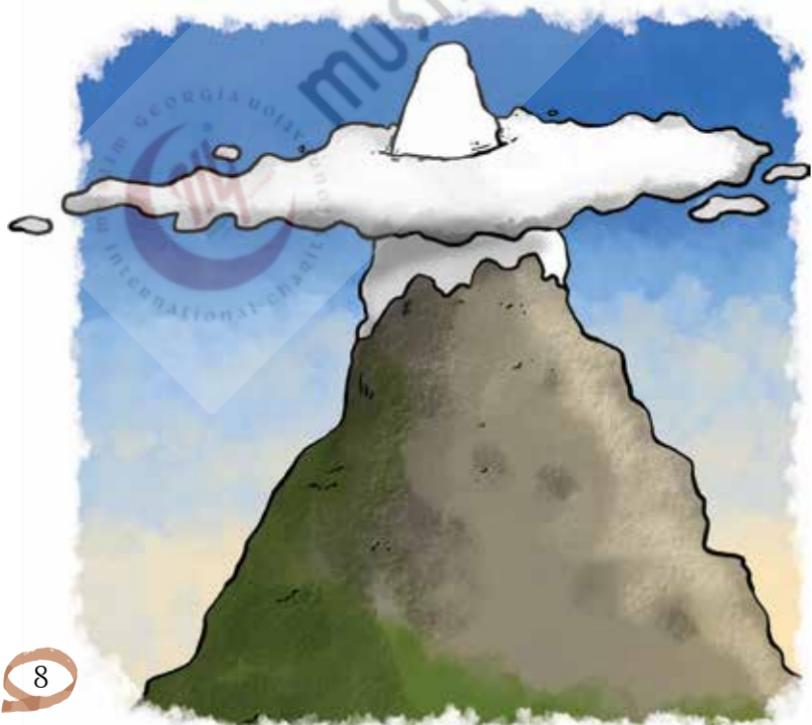
**"სრულადშია ნძელილობები ურთიერთი მთები
სრმოცვების, რომ შეფანგბურთულიათ." ლიტი**
65წლ. მე-15 სას



მთები, როგორის ნურთს აქვები

მთებში, მოსწორებულ ბორცვებთან შედარებით, უფრო მეტად წევის. სიმაღლის გამო, მნეორეალებს ჩედა ჰაერის ნახალები პირდაპირ ეხება. მთების მნეორეალები ლრუბლებისა და ნისლის ნახლებობას არ განიყოფიან. **ნიმუშობრივი მარტივობის მარტივობის გარდა რა ის ყოველითი წევის მარტივობის უცველობა.** აკლიმატიზირებულ მაღლა არ წევის,

თოვს. სწორედ ამიტომ, დიდი მთების მნეორეალები ან თოვლით, ან წილევ ყინულის ფენითაა დაფარული. ჩაფხულის მოსვლასთან ერთად ეს თოვლისა და ყინულის ფენა ღნობას იწყებს. მთის ჩალოებიდან ქვემოთხევნ ყაბულოვალი ციფრი რა ცენტრი



ნუსობის მოღრინება. ეს წყაროები რამდენიმე აღილიდან უერთდება ერთმანეთს, იმდება და ქვემოთ მომლოდინე მდელოებისაცენ, ბყებისაცენ, ბარებისაცენ, წყურვილისაცან პირგამომშრალი ირმებისაცენ, კაჭარა ჩიტებისა და ხალხის დასახმარებლად იგზავნება.

დედამიწაზე მყხორები ხალხისათვის მნიშვნელოვანი მფინარებები, როგორიცაა მფინარე ნილოსი და ევფრატი, მთებიდან იღებენ სათავეს.

დედამიწის მოხსენენის ნიმუშის ნუსობის დაზიანება მთებიდან აღმოიფხვრება!

მთები, დედამიწის ნიმუშის ნუსობის საზღვრა. ათასობით მექრის სიმაღლეშე, სუფთა ღრუბლებიდან მთების მწვერვალებშე მოთვეილი თოვლი და წევმა, ისევ ამ მწვერვალებშე თოვლისა და ყინულის სახით ინახება. **ნუსობის მთების ნიმუშის მოხსენენის საზღვრა.** **ნუსობის გაძმილების საზღვრა.** ამ შემოხევევაში, ზაფხულში, როდესაც წვიმები იჯლებს, გმის განაპირის დასახმარებლად გამომდინარე სოფლის წყაროებს რთელად შევხდებოდით. მფინარეების უმრავლესობა ზაფხულში სრულიად დაშრებოდა, ზამთარში კი საჭიროშე მეტად აივებოდა და გადმოედინებოდა.

მთის მწვერვალებზე თოვლისა და ყინულის სახით დაუროვილი წყალი, ღრმო რომ დაღუება, მოჩირიალე წაჟალებისა და მთების ქვებში გამომდინარე გრილი და ტებილი წყაროს სახით გამოედინება.

ეს ყველაფერი, წყლის მთებსა და ქვებს შორის გამოდინება, რა თქმა უნდა არა დამთხვევა. *ეს აკროსტის ისეთივე ხსნულოს, როგორც მთების დედამიწის ტროტის გაძვრიება* და მისი წაწყლობევი სასიამოვნო, ტებილი და სასარგებლო ძლევის.

ერთ დღესაც, მთის გმაზე, წყაროსთან თუ დასახლდებით, იმ წყაროს რომ დაეწაფებით, გაიხსენეთ, რომ ის წყალი იქვე მდებარე მთის მწვერვალიდან, თავდაპირეელად ღრიუბლებიდან, შემდეგ ქვებს შორის გამოაირა და თქვენამდე მოალწია.

მთების ხალხისათვის ჳიღევ ერთი ღიღი სარგებელი ისაა, რომ *ნიკოლოზელითოს ხავენ*. მთები ვახესთან შედარებით ხაშინით სავსე, ღერძამინაზე მიმობნეული სკირებია. ოქროს, ვერცხლის, ბრინჯაოს და კუვიის მსგავსი მრავალი წიაღისეული ისეა *მთების ხავინებში შენსხვრი*. რომ მიღიონობით წლის წინანდელსა და მილიონობით წლის შემდეგ მცხოვრები მოსახლეობის საჭიროებისათვის საკმარისი იყოს.



დედამიწის **უკურთხებელი მრავალობის** მოების
ჟალობებია. მოების ერთ-ერთი სარგებელი ნოკიერი მინის შექმნაში
ნელილის შექანაა.

მაღალ მოებზე მშის სხივები დღისით მართი ჭუთხით ეფემა.
ლამით ჟი ძალიან მალე ჟივდება. **სა ნერის რა ნერის**
მოხსენერობის გამო მოების ნიადაგი დროთა განმავლობაში
ჭუჭმაზება და ფქვილივით ხდება. წეიმისა და თოვლის წყალთან
ერთად, მოების ჟალობზე ქვემოთქენ წალებული ეს ღანანევრებული
ნიადაგი, მთის ჟალობზე გროვდება და ნოკიერი მინის შექმნას
უწყობს ხელს.

აი თქვენ მოების, მოებივით დიდი, რამდენიმე სარგებელი!

ამ ყელაფრის გარდა, მოები კყენების, მდინარეების, ჩლეებისა
და მწვანე მდელოების სილამაზეა!

მოსწორებული ღეღამინის გარსზე ცხოვრებას, ათასგერ
მირჩევნია ასეთი ჟვამლიანი, იისფერი ხავერდივით შემოსილი
მოებით სავსე სამყაროში ცხოვრება.

ყველაზე მეტად კი მოების კალთებზე მიმავალი გზები მიყვარს.

მიხეეულ-მოხეეულ გზებს, ხშირ შემთხვევაში მოებიდან
გამოქვეული ბარაქიანი მდინარეები, **ყაბილ-იომსჭი.**
იყშილ-იომსჭი. ეკიპაჟი რა ციცლობის მსგავსი
მდინარეები მოუკვებიან.

გზები ღა მდინარეები მოის კალთებს დაკლაუნილად
მოუკვებიან, ხორბლის ყანებში კი წეროებს ღაინახავ.

საიდანლაყ, შორიდან მაჭარებლის ხმა მოვა...



წითელი ვაშლებიცით ჭანსაღ ლოცებიანი, სოფლად
მორბენალი ბავშვები მთის მწვერვალებს თვალებს მიაჰყრობენ და
ოცნებებში უაღაეშვებიან.

მე არ მივეჯოვნები იმათ რიცხვს, ვინჲ მთებს **ციცასტიტო**
საძმისნებითან გაძმშობობები ზორიელისა
მიიჩნევენ...

მთები, ბარაქიანი მდინარეებით, გრილი და გაბილი
წყაროებით, კალთების დაჯლაჯნილი გმებით ერთმანეთს
გვაჟავშირებს...



მინის ისლამის



"მკვდარი მინა
მათთვის აია; ჩვენ იხ
გავაცოცხლეთ, მისგან
ყოლობები აღმოვაცენეთ,
სწორედ ამიტომ არიან
იხინი საკვებებში."

სურა იასინი, 35-ე აია



*სა ჯულისნახევრო თემით ისერონის
მიწიდან იწყება. პანაზინა ღეღოფეალას ისტორია, არომატული
ყაფხვის ყვავილის, ლიმონის ხეების, ყურძნის, ლელვისა და
შეთისხილის ისტორია... .*

ცხელი მარხვის ფილეს, გამაგრილებელი ალუბლის წვენის,
მაჟარონის, შოქოლადისა და წვინანის ისტორიები...

ბევრი ისტორია, *ნახუანის თემით*, მიწის ქვეშ
ბაზილად ძილის ღროს უფებ გამოფხიმლებით იწყება.

ამ ყველაფერთან ერთად, მიწას თავისი ისტორიაც აქვს...

ჩვენ იმ ყველა ისტორიის ჟიოზვით ვკავდებით და მიწის
ისტორიისათვის ღროს ვერ ვპოულობთ.



უფრო მეციც, ვფიქრობთ "რა ისტორია უნდა ჰქონდეს ჩვენ ქვეშ
მოქვეულ მინას? მინა ხომ მინაა." ხშირ შემთხვევაში, შესაძლოა
ყოველთვისაც, ადგილს, სადაც ფეხს ვაბიჭებთ, მინას ვუწოდებთ
და ამით ვემსყოფილდებით.

მაქსიმე ბალში სეირნობისას, ძალშე ძეირფას ფეხსაცმელს თუ
შეეხება ღა ღაგვისერის, ღანუნუნებისას გაგვახსენდება მინა.

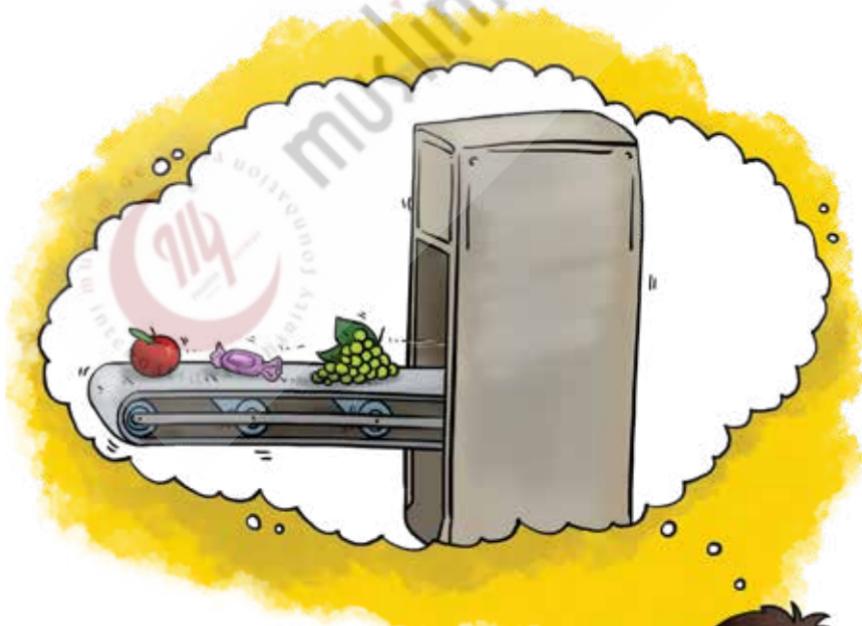
სა ღორის ერ, მინას ხსოვნისას და მინა არასდროს
ყოფილა მხოლოდ მინა.

სხვების სურათების ქსონსნის

ქსონსნის ნამდობლებინით, რომელიც ასი ათასობით
სხვადასხვა ფერის, ფორმისა და გემოს, მიღიარდობით
ბაბილონულობა აწარმოოს.

ამ ფაბრიკაში, ამავტორულად, ყველაზე მძიმე
დაავადებებისათვის სამჯერნალო *სის სისხლის ნახეობის
ნამდვილი სის სისხლის*.

ამ ფაბრიკაში, ამ ყველაფერთან ერთად, ლროვამოშეებით,
გასაოყრიდ გემჩილო გამსჯილო გემი
ნახეობის რომ აწარმოოს. თანავ, ათი ათასობით სხვადასხვა
სახეობის...



იმ ტანილეულობის ფერადი, იმ წამლების გამძლე ყუთები და იმ გემრიელი გამაგრილებელი სასმელების ერთმანეთშე გასაოცარი ბოთლებიც იმავე ქარხანაში, ტანილეულობასთან, წამლებთან და გამაგრილებელ სასმელებთან ერთად, ერთორიოლად ჩოდ იწარმოოს...

ტანილეულობა, წამლები და გამაგრილებელი სასმელების ბოთლები ერთსა და იმავე თაროზე, *ახლომ ითმდნებოში სო თორიოს, სო ჯარისორიოს, სო შეგხოს გა ღორისო თუ რაძიო. ყოველთვის თორიობის ინარითოს...*

ერთხელაც კი არ შეგვხედეს ტანილეულობის ყუთებში წამლი და წამლის ყუთებში ტანილეულობა.

ერთხელაც კი არ აივსოს გამაგრილებელი სასმელები და სამკურნალო სითხეები ერთმანეთის ბოთლებში.

სხვ რთხ იყევით. შეიძლის მხვსელი ფსონსნას სოსებობრიგე? ჩემი ამრით შეუძლებელია! იმიტომ, რომ ტანილეულობის წარმოებისათვის განსხვავებული დანადგარების საჭირო, წამლების წარმოებისათვის ჰიდევ სხვა, ყუთებისა და ბოთლების წარმოებისათვის კი სრულიად განსხვავებული.

ყველა ამ საჯისისათვის განსხვავებული მეშები, განსხვავებული დანადგარები, განსხვავებული ნედლეულები არის საჭირო.



თუ განების კსონხსნაში ეს სასხლე გაცემოდებოთ
უფრო შეუძლებელია რამდენიმე ხრისტ. მიწაშე
ალებლის ზურტი რომ დაეყემა. იქედან სრულდოს ნე
აღმოცენდება.

იმავე მიწაში ვამლის ზურტი თუ დაეყემა, **კაშკას ნე...**

მიწის შავ წიალში სიმინდის მარცვალი თუ მოხვდა, ყოჭა
ხნის შემდეგ მიწიდან ამონ ვერილი პანია თავიც **ნიმირის**
ყროორის.

ნაკვეთში მექებით ხორბლის მარცვლებს თუ მოაბნევთ.
მყობისას სქელ, ოქროსდერისა და სავსე **ნიმინბრის**
თვეთვების ბრჯს გირებოთ.

თქვენ მიწაში ცვალილი დათესო?

ოოო! მაშინ სხვაგვარადა!

ქოთნებში მიხაუის თესლს თუ ჩაგდებთ, ეს იმას ნიშნავს, დრო
რომ მოვა, აქაურობას მიხაუის სურნელი მოიყავს.

ჰიკინგს თუ დათესავ, რა თქმა უნდა ჰიკინგს...

თუ სახლის ყელხეში, პატარა ბაღის შავ მიწაში ჩარჩული
ნერგები, ვარდის ნერგებია, სულმოუთემელად დაველოდებით
გამაფხულს!

ვინ იყის ის ვარდები თეთრია თუ ნიოლი? დილაობით რა
ლამაზად იყინიან...

თესლები შეიცვლება, ნერგები შეიცვლება, ჩურჩები შეცვლება...

თუ მის "გ. ხურ ძროთ ის იგივეს.

ალლაპის *სა გასთოვსო ჯარისხსში, რომელიც*
იყენებულ გათხოვებს, რომელი თესლი, რომელი აკრა,
რომელი ნერგიც მოთავსდება, იპოვის, რაფ სჭირდება და
ალლაპი მის უფრედებში რომელ გენეფიცერ ჰოდსავ, როგორი
ფორმითაც დაწერს, ისე გაიმრდება, ცვავილად იქცევა, ხედ იქცევა,
ბოსტნეულად იქცევა...

ეს არაა მარტივი საქმე.

ბყემალი ბყემალივით მწვანეა, ალებალი ალებალივით
ნითელი, ფორმობლები ზი როგორც იყით ნარინჯისფერი...

ხახვს ხახვის სუნი ასდის, კარტი ჲი ამ საჯითხში არასოდეს
გაგიფრიებთ იმედებს...

ქომისტის ფურცლებს არასოდეს ექნება ოხრახეშის მსგავსი
შემო...

ჩვენთვის ნაცნობ, იმ ძავ, უგემურ და მიწის სუნის მქონე
*ფაზრისაში სრულად სისხლით იღები, სისხლით
ხელისხმო, სისხლით გემი და სისხლით
იოლომისხოვის ნაჯირით ყველა იღები გასხის.*

ჩვენს ფეხქვეშ უხმაროდ განოლაქ არ მოგვაცეუოს. მიწა ის
ქარხანა, საღაფ საოცრებები ხდება.

ხმელეთით განადგურები გას

ხმელეთი ქარის, წყლის, სიცხისა და სიცივის ჩეგავლენით
დროთა განმავლობაში იხლიჩება და ნაწევრდება. იმ
გახლეჩილ ნაწილსაც იგივე დაემართება და ასე გაზრდელდება,
*კირი უბრძოს ხმელეთი ხმელეთი ხელ ჭავას
ნაბირობება სო რაიშვილებს...*

მიწა, ხმელეთის ამ დანაწევრებული ნაწილებისაგან იქმნება.
ხმელეთს თუ დაანაწევრებთ და წყალს დაამატებთ, მიწას კერ
მიიღებთ. ბარაქიანი მიწის მისალებად, სხვა რამეებიცაა საჭირო.

ერთ მუქა მიწაში იმდენად ბევრი რამეა მოთავსებული,
რომ ვერც ჲი წარმოიდგენთ. **შესძლოთ იმ ერთ მუქს
მიწაში** დიდი მატლი, ერთი-ორი სქელქერქისნი ბალლინჯო,
ბევრი ქიანქველა სრულიად თავისეფლად ყხოვრობდნენ.



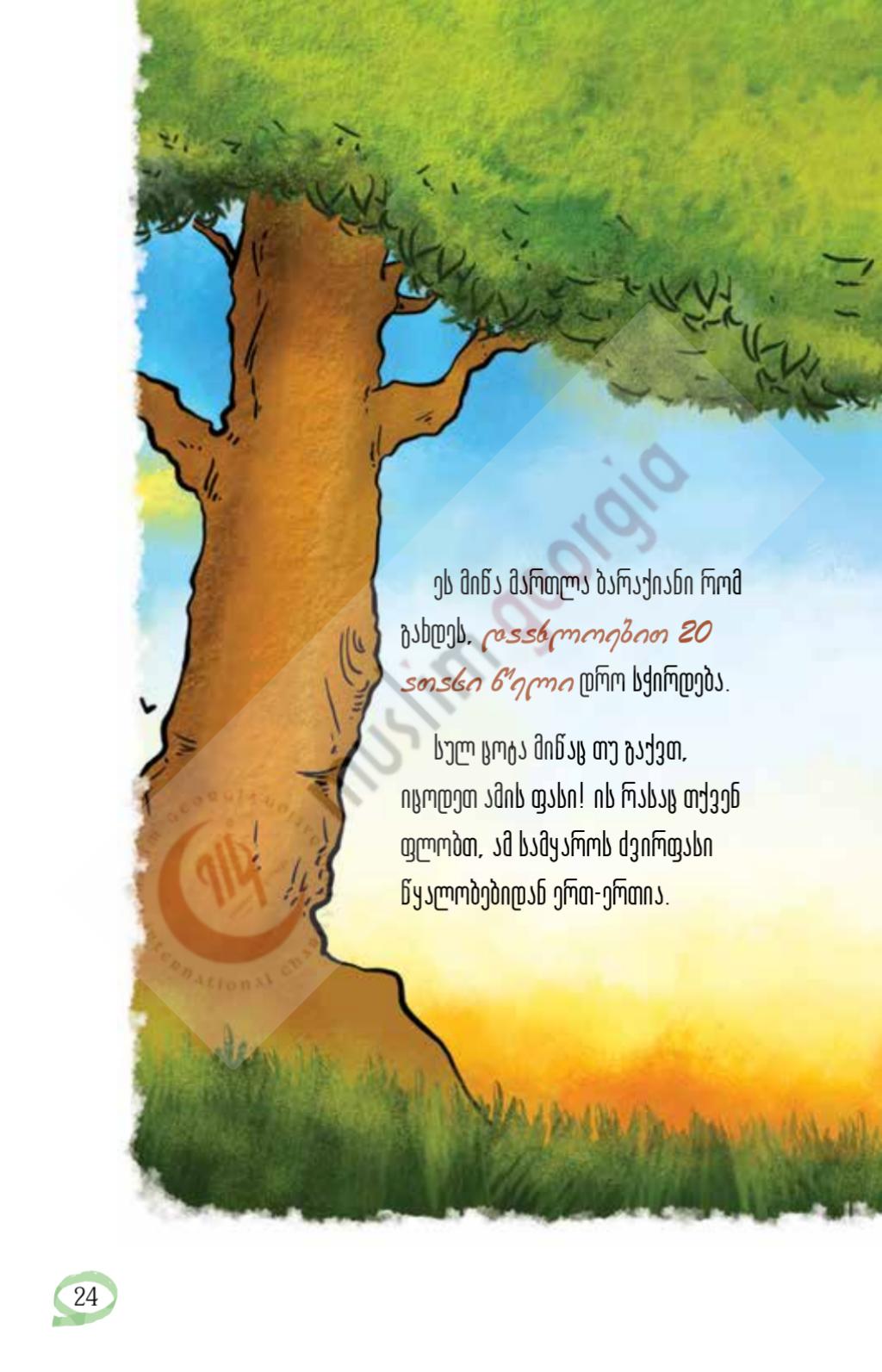
თუმცა, მიწაში მცხოვრები ყოფხალი ორგანიზმები ამით არ
შემოიფარგლება. ეს მხოლოდ ის ნაწილია, **რომელსაც
შეიისრობებული თუსროւთ კიდევათ.**

ის, რაც მიწას "ცოცხლად!" აქვევს, იმდენად პატარებია,
რომ ვერ ვხედავთ. **30 გრძელ მიწაში** 30 მილიონიდან 1.5
მილიარდამდე ოდენობის ბაქტერია და ამავე რაოდენობის სოებ
ყხოვრობს.

ყოფხალი ორგანიზმების გვერდით მჩვდარი და ღამანევრიებული,
მიწაში შერეული ჭიანჭველები, ფოთლები, მუხლუხოები,
ასტოფეხები და ტილების მსუავი უფაგლავი ყოფხალი
თუ არაყოფხალი არსება **შესრულებელი იურიდიკურობა**.
**რომელიც მის"ხე მის"ხი ჯენის და მისი
კანონურობის ნის"ირთა.**



სწორედ ამიტომ, 1 სმ სისწის შესაქმნელად **150-დან 300**
6"რთმდებულობის ხაზის საჭიროობა. 1 სმ მიწით ხომ მიწდორი
არ იქმნება?! ამისათვის **მინიმუმ 60 ხაზ ხისტენის განს**
საჭიროობა.



ეს მიწა მართლა ბარაქიანი რომ
გახდეს, **რასხელობის 20**
სასხლი ტერიტორიის სქირდება.

სულ ცოდა მიწაზ თუ გაქვთ,
იყოდეთ ამის ფასი! ის რასაც თქვენ
ფლობთ, ამ სამყაროს ძვირფასი
ნკალობებიდან ერთ-ერთია.

მინა, თავის სასწაულმოქმედი და
გადოსნური ქარხნით ღეღამინაზეა
ბაზებული... ის მანამდე უნდა შევამჩნიოთ,
ვიდრე ფეხსაცმელშე მოგვეჯვრება და

*სა გოგო ხსხეს სურმახისოვანს
სოლოსტის მძგროლო უნდა
ვიყოთ...*



თბილისშის
ეკოლოგიური
რას ხელშის
თოვლიური



"ალმაპარაკება
ზომიერება დაუწესა."

სურა თალაქ, მე-3 ასა



თოვლის ამბობენ. მეტობრივის თუსროში
სწორ თუ იხე ჭიათნი ზაქში ყოვილოს. თუმცა,
დღესდღეისობით ვერც ერთი ნორმალურად მოაჩროვნე ვერ
იტყვის, რომ ლეონარდო ფიბონაჩი ჭუკიანი არ იყო.

შეს ხსულებების ერთ-ერთი უკიდურესი გიგანტი
მთებს ფრილისი, ფიბონაჩი, 1170 წელს იტალიაში, ქალაქ
პიჩიაში დაიბადა. თუმცა, მამის საქმიანობის გამო, ჩრდილოეთ
აფრიკაში წასულა და გამოიჩნდა შანსი, რომ ჭერიარელ,
მესლიმ მათემატიკოსებს ჩაეგარებინათ მისთვის გაცემილი.
ფიბონაჩიმ თავის ქვეყანაში გამოყენებული, დაძაბნეველი
რომაული ციფრები იყოდა და ახლახანს შესწავლილი, არაბული
ციფრების პრაქტიკულობა მაშინვე აითვისა. ამის შემდეგ, ჰქონდა
შესაძლებლობა, მესლიმების გამოყენებულ, ნელოვან, ათობით
სისტემაზე მრავალი არაბული წიგნი წაექითხა.

მუსლიმებისაგან მიღებული ყოდნის, თავის ქვეყანაში
გასავრცელებლად, 1201 წელს, ჯერ ყიდევ 27 წლისამ, **რასტერს**
მთემდევის ნიკინი. ხსხერთსა ნიკინი სახადის
შეხსხებ ('იბერ ზეგი).

ამ წიგნშა, რომელშიც იმ ღროისათვის ძალიან მნიშვნელოვანი
ინფორმაცია იყო მატემატიკაზე, თავდაპირველად ბევრის
უკრაფლება ვერ მიიჩურო. თუმცა, სულ მოჟლე ხანში, ათობითი
სისტემა, რომელსაც მუსლიმები წლების განმავლობაში იყენებდნენ,
უკროვთაში ამ ნიკინის ნიკრობით შეჯირა.

მე-19 საუკუნის დასაწყისში დიბონაჩის მორიგე
პოკულარულობა და იმ ღროის შემდეგ დღემდე, მისი ყნობადობის
მომავალსა, დასავლური მექანიკურებისათვის გაუთვალისე
გასაოცარმა საქციელმა არ მოექანა. ამის მიზემზე ერთ-ერთი
მეუბრის სრულიად ჩეველებრივ, ხერცრელთან დაკავშირებულ
ამოცანაზე კასუხის პოვნისას, სრულიად გაუცნობიერებლად
აღმოჩენილი უჩვეულო რიცხვების მწარივი გახდა.

ვიდრე ამ უჩვეულო რიცხვებშე გადავიდოდეთ, ვნახოთ რა იყო
ეს ამოცანა ჯერდღელზე. დიბონაჩის ერთ დღეს თავისმა მეგობარმა
ჰკითხა: "ძეიდასო დიბო! დავუშვათ ერთი წყვილი ჯერდღელი
მყავეს.



ესენი ერთ თვეში იმ მდგომარეობაშიც თუ მივიღნენ, რომ
ჟარფლოს გაჩენა შეძლეს და წყვილი ჟარფლელი გააჩინეს, ეს
კაჭარა წყვილი ჟარფლელიც ერთ თვეში ისე თუ გაიჩარდა, რომ
მეორე წყვილთან ერთად ერთ თვეში წყვილი ჟარფლელი გააჩინა,
იმ შემთხვევაში თუ ჟარფლობი არ მოავტორის, 100 თვის შეძლებ
რამდენი ჟარფლელი მეყოლება?"

კონკის თუ გვიგვი? როგორც იყით, ჟარფლები
სწრაფად მრავლდებიან. ერთი წყვილი ჟარფლელი გვყავს. ესენი
ერთ თვეში ამ ქვეყანას ერთ წყვილ ჟარფლელს მოავლენენ. შეძლებ
თვეში ეს თავდაპირველი წყვილი ჟარფლელი ზიდევ ერთ წყვილ
ჟარფლელს მოავლენს ამ ქვეყანას. მესამე თვეში ჟი, პირველი
წყვილი ჟარფლელიც და მეორე წყვილი ჟარფლელიც ამ ქვეყანას
ახალ თითო წყვილ ჟარფლელს მოავლენს და ეს ასე გრძელდება!
სელ მარტივი აშშავია!

ახლა ამ ჩურიდოლების წყვილების რიცხვების მიხედვით
გამოვსახოთ: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144...

ჩურიდოლები გამრავლდებიან. ამ რიცხვების მნიშვნივი ჲი ახე
გაზრდელდება. აი ამ განგრძელებად რიცხვების რიგს **იუბილების**
ციფრიები ეწოდება. დააკვირდით თუ არა, რომ ამ
წყობაში უწყნელობა? პირველი ორისგან განსხვავებით, ყოველი
რიცხვი წინა ორი რიცხვის ჯამს შეადგენს! ანუ, შემდეგი რიცხვის
საპოვნელად, მის წინ მდგომი ორი რიცხვის შეკრება ჰქმარა!

კისერ თანამდებობა. მე-100 თვეში რამდენი ჩურიდოლი
იქნება, ვებყვი:

354, 224, 848, 179, 261, 915, 075



უცნაური რიცრობა: ეს ციფრიები უკიდულეს
რატომაა ფიბონაჩის რიცხვები გასაოცარი? იმიტომ, რომ
ჩურიდოლის ამოცანის უბრალო ამოხსნა, გაფილებით უფრო მეტს
აღნიშნავს. რიცხვების ეს წყობა, **ამ ცადებითი შეჯმიურ
ძროსნ ბეჭრი რისტმი სროთაშის სოციალურს
სახსრები.** განსაკუთრებით ჲი მფენარების სამყაროში...

ირგველი ხეებს და სხვა მცენარეებს რომ შეხედავთ, მხოლოდ
შეხედვისას პირველად მოჩანს ხის ტანი, მასშე აქა-იქ წამომზრდილი
ტოტები, ამავე ტოტებზე მარჯვრივ და მარცხნივ წამომზრდილი
უფრო წვრილი ტოტები და ამ ყველა ტოტზე ფლავზე მოყრილი
შავი წინაასავით, ათასობით ფოთოლი, ყვავილი და ხილი. ამ
სანახაობამ არ მოგატყეოთ. ამ ხედის სელ მყირე წანილსაც ჰი
სო სუს სოს ფსონი რა სოს ნუოს. ყოველი ტოტი,
ყოველი ფოთოლი და ყოველი ხილი იქაა, საღაფ უნდა იყოს და
ისეთია, როგორიც უნდა იყოს.



*ცნობილოს ხის რომელი ნაბეჭდისან
ნაძლიაბრივის ფოფი. რომელ ტოტებზე რამდენი ფოთოლი
იქნება, ისიც ყნობილია. ისიც ყნობილია, თუ რომელი ფოთოლი
ტოტის რომელ მხარეს და რამხელა ჯეთხით გაიმრდება. ეს
ყველაფერი *სორთაშის ყნობრივო სხვაობიშით
სოის გათვალისწილო. იმორთები ხელივროსძმებრ.
ნაძლივერო სრგილოს კერი გაძლიაბრივის. სხეულ
ფოფების...**

ალლაპმა ყველა ხისთვის განსხვავებული ფორმებია დაწესა. ვერც ერთი ხეს ამ ფორმების გვერდს ვერ აკვლის. ეს სქამბოლში
ამოსული ნაძვის ხისთვისაც ასეა და ჰექინში ამოსული ნაძვის
ხისთვისაც. ვერც ერთი ნაძვის ხე ვერ აყდება, ნაძვის ხისათვის
დაწესებულ ჟანონზომიერებას.

ახლა ის განვიხილოთ, თუ რა საერთო აქვს ფიბონაჩის ციფრებს
ამ ჩვენს საებართან.

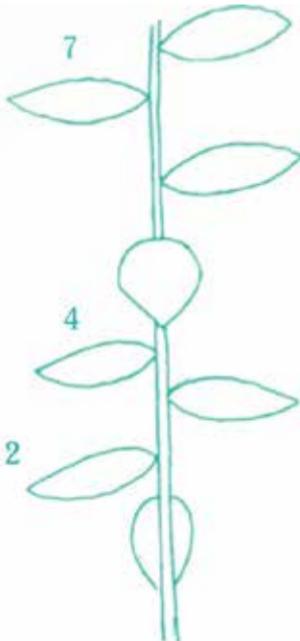
ფოთლებიან მცენარეს თუ აიღებთ და დააკეირდებით, ყოფა
ხანში პირველს რასაც შევამჩნევთ, არის ის რომ ფოთლები ისეა
ტოტებზე ამოსული, რომ ერთმანეთთან განსაზღვრული
დისტანცია ჰქონდეთ და ერთმანეთს არ შეეხონ. ამგვარად, ჩედა
ფოთოლი ქვედა ფოთოლს არ დაჩრდილავს. წვიმის დროს კი
ყველა ფოთოლი მიიღებს თავის ნილ წვიმას.

ლერომზე წამომწოდილი ერთ-ერთი ფოთოლი ავარჩიოთ და
მივანიჭოთ ნომერი 1.

შემდეგ იქ ფოთოლზე გადავიდეთ, რომელიც 1-ლი ნომრის
მსგავს მიმართულებაშეა. საათის მიმართულებით 3 ნორის
შემოვლის შემდეგ, მივაღწევთ პირველ ფოთოლთან, რომელიც
1-ლი ნომრის მსგავსი მიმართულებითაა მიმართული. ამ დროს
ჟი 5 ფოთოლს დავითვლით. ეს საჯმე საათის მიმართულების
სანინაალმდეგოდ რომ გავაკეთოთ, 2 ნორეს შემოვივლით. ამგვარად
2, 3, 5, ყიფრებთან მივაღთ, რომლებიც ფიბონაჩის მიმდევრული
ყიფრებია. ეს რიცხვები მყენარეების მიხედვით რომფ ისვლებოდეს,
ზოგჯერ საათის მიმართულებით,
ზოგჯერაც საათის მიმართულების
სანინაალმდეგოდ მედამ ფიბონაჩის
რიცხვებია.

ეს გათვალისწინებული ცოდნას არ შეუძლია განვითაროს

ცოდნას. რიცხვების წყობა,
რომელიც ფიბონაჩიმ ჯურტლის
ამოცანის ამოხსნისას მიიღო,
მყენარეების სამყაროში ესახრებოდ
დედალური გათვლების დასანახად
უკიდურესად საგულისყეროა.



მათემატიკაში ჩახელვებმა როგორი ახსნავ უნდათ მოუქმებნონ, მაგრამ ჩემ მსგავსად, ვისაც მათემატიკა დიდად არ ესმით, უნდა გაიამრონ, რომ **ფოთოგრაფი, რომელისკენ სოროსწინის ნების კსონები სრულია**. უეჭველად მისი ნების გარეშეც თავისით ვერ აღმოყენდებიან ტოტებში და ვერ გაიფერჩინებიან.

დიახ, ყველაფერს გააჩნია მომა, წონა და რაოდენობა.

რამითხვევას სრულიანებობა.

ყვავილები, მარტვლები და გირჩები...

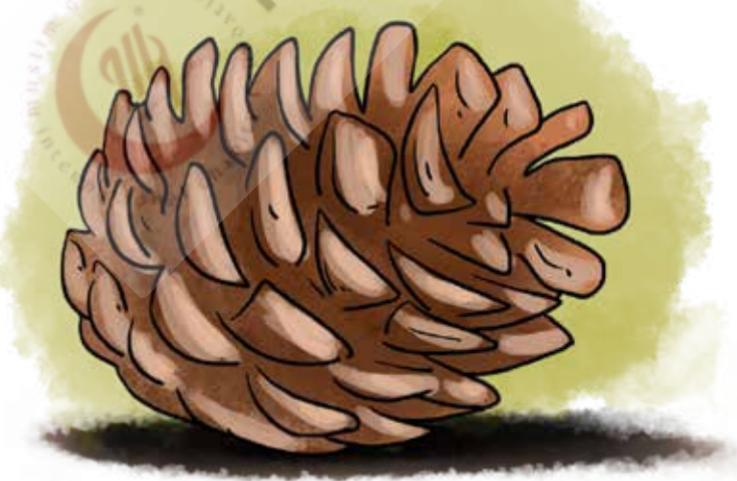
ფიბონაჩის რიცხვების ამ სამყაროში დანახვა მხოლოდ ფოთლებით არ შემოიფარგლება. ბევრი ყვავილის გვიგეონოვანი ფოთლების რიცხვი, ფიბონაჩის რიცხვებია. მრავალძარღვა - 3, გვირილები, სარტინიები და იქბი ჟი 5 ფოთლიანები არიან.

ფოთლებისა და ყვავილების გარდა, ფიბონაჩის ყიფრებს ყვავილების თესლებშიც ამოიჰითხავთ. აი მაგალითად, მზესუმშირის გასაოცარ წრეებს, საათის მიმართულებითა და საწინააღმდეგოდ თუ დავითელით, ფიბონაჩის ყიფრებს აღმოვაჩინოთ.

ამ უცნაურობას გვირილის ოქროსფერ გელებში, ნაძეის გირჩებში, ანანასში და ხახვის **შრიების ჩეზსურის რიცოროგებშიც** დავინახავთ.

ამ საჯითხში ნაქვის გირჩები ძალიან კარგი მაგალითია. გირჩის
ნაჭეფები, გირჩის ქვემოთ არსებული, სტაბილური წერტილიდან
იწყება და ზემოთ არსებულ სტაბილურ წერტილამდე წრიულად
მიუყვება. ამის შედეგად, ნაჭეფები მარცხნიდან მარჯვნივ
და მარჯვნიდან მარცხნივ წრომ დავითვალოთ, ფიბონაჩის
მიმღევრობას მიუიღებთ. მყენარეების სამყაროში ყველაფერი
განსაზღვრული წიგობითა და წაოდენობითაა. ისევე წოგორიჲ
მთელ სამყაროში, მთელ ქვეყნიერებაშეა. იმიტომ, წრომ

"სრულსას ყველათვერის ზომიერიებს
გასუბავს." ცირის თაროსა, გვ-3 სას



თოთმის ხუკური



"...ამ ერთი ფლობი
ჩამოვარდება ისე, რომ
ალდაპარა ამ იცოდეს
და ამც სიბნელეში
დაემალე ჰაიმე..."

სუმა ქნაგ, 59-ე სოს



სო ვებუნისთ, მაგრამ ჩერებ იღიბრიანი
ბაჟშები კისვით. ოთხივე სემონს მაქსიმალურად
ვირჩებდით. ზამთრობით საათობით ვგუნდაობდით.
სიცივისან ხელები ბაღრიგანივით იისფერი გვიხდებოდა.

გაჩაფხულშე ყველა ყვავილის გაფურჩქვნას ვხედავდით.
ბეირილების, ვარდების და უცლის ყვავილების...

კაციონირებორით ფოფების ვაძლევსნენ.
აყვავებას ველოდებოდით და მწვახე ბყემლებით უჩემრად
ვიცხებდით ჭიბეებს.

მაშინ ბავშვებს ჭიბეებში მობილური და mp3 პლეერი
ჰქონდათ. *სრვილი მუსხი ლილოების გას*
შემის ჩაცრსოს ბურთულების ეთმობორა.



გრძელი ჩაფხულის დღეებში, ქუჩებში წინაღობებით თამაშს დალაშებამდე არ ვწყვეტდით. ისე ღავიმალებოდით, ისეთ უფნარ აღილებში, რომ ღამალობანას თამაშისას საჯურ თავს ქლიკს ვპოელობდით...

*ერთხელ მსინც გვიჩვენეთ იუსტია ხელშე ან
ფეხშე. ბაბუან ვერებს შევებერავდით, ერთმანეთს თმებშე ხომისებს
ვაწებებდით.*

*შეადლის შემდეგ, უვებ წამოსული თავსხმა წეიმა ჟი
აუზრის რომელიმეთი გვახვერდება.*

ვაკეირდებოდით, წყლის გუბენებში თავაომბალები როგორ
იქცეოდნენ ნელ-ნელა ბაყაყებად. ბელურის ბარბუები ჩვენს
თვალწინ რომ იმრდებოდნენ, წეროები მდინარის პირას გველებშე
ნაღირობდნენ.

შემოდგომაშე ცი ხის ქოტებიდან დაფვენილ. ყვითელ ფოთლებს
ვაზროვებდით და საყვარელ წიგნებში განძივით ვინახავდით.

*არ ვიწეროთ, მაგრამ ჩვენ იღებოთხი
ბაჟშები ვიჟვით.*

დღეს ჩემს ბიბლიოთეკაში წიგნებს რომ ვათვალიერებდი,
გვერდებს შორის თხელი, ყვითელი დაჭხვის ფოთოლი პეპლის
ფრთასავით ნაჩად დაცურდა და ძირს დავარდა...

ხელში ავიღე. ძალიან თხელი იყო. წლების მანძილშე წიგნის
გვერდებს შორის მოქცევაშ დაათხელა და გაცრიცა.

ვინ იყის, ეს ლამაზი ფოთოლი, რამდენი წლის წინ, რომელ
შემოდგომაშე ჩამოვარდა ტოტიდან. ნაგავი სად გადავეყარე?
რომ დავთიქრდე, ისიც ცი არ მახსოვეს, ეს ფოთოლი მე ვიპოვე და
წიგნში ჩავდე, თუ ვინმე სხვამ.

თუმცა, ფორმიდან გამომდინარე მაშინვე მივხედი, რომ დაჭხვის
ფოთოლი იყო! დაჭხვის ხეები *რის სისისმოუნი სულიეროს
სივრცეები ზავხუროს რომს.*



ეს ძველი ფოთოლი, ერთ დილას სერნელოვანი ყაფხვის
ხის ტოტზე, გამაფხულის ერთ-ერთ დღეს წარმოიშვა.

*მოერთ ზაფხული ივლეონისთვის პროცედენ
კამითან*, ყის მტვერი შეიცრია, ქვემოთ ბერთით
მოთამაშე ბავშვებს ჩრდილად გადაეფარა და შემოფგომაშე სხვა
ყველა მეზობარი ფოთლების მგავსად, მოვალეობა შეასრულა,
ბაყვითლდა, გაუფერიცლდა და ტოტს მოწყდა.

თქვენ თუ იყით, ფოთოლი *როგორი გერის?* თუ
გიფიქრიათ, ფოთოლი, რომელიც წარმოშობის დღიდან ტოტიდან
ჩამოვარდნამდე, შეუჩერებლივ ასი ათასობით შაქრისა და
ეკვითებულის ქარხანას რომ ამუშავებს, როგორ და რაჭომ ჩვდება?

ფოთლის სიჩვენილი, უეცრად ამოვარდნილი ქლიერი ქარის
შეღებად, ბოჭილან მოწყვეტის მსგავსი ჩვეულებრივი და მარტივი
საქმე არა.

ფოთოლი, ჟონქრებულ ტოტზე *თვალისი სრული*
გამოსახულის და სრულ გამოყენებას.

თვალისი უნდა გასცილების იმიტომ.
რომ.. .

ვიდრე ქარგად აყივლება და გამყინვად შამთარი დადგება,
ფოთლები უნდა დაცვივლნენ. შამთრობით მიწის ქვეშ არსებული
წყალი იყინება და მცენარეებისათვის წყალთან წვდომა ძალზე
ჭირდება. ისედაც შემყირებული წყლის მარაგი, ფოთლების
გაოფლიანებით თუ დაიხარჯა, *მერნსრი ხელ ცოცა ხსნა*
გამოხმებას და გამოყენებას.

ამზვარად, ფოთოლთა ცვენა არც თუ ისე ქრატიკული მოვლენაა.
ზორი ფიცი, უზსრიმსხსრი ხის ხელოვნების სისტემის
უკიდურესად მნიშვნელოვანია.

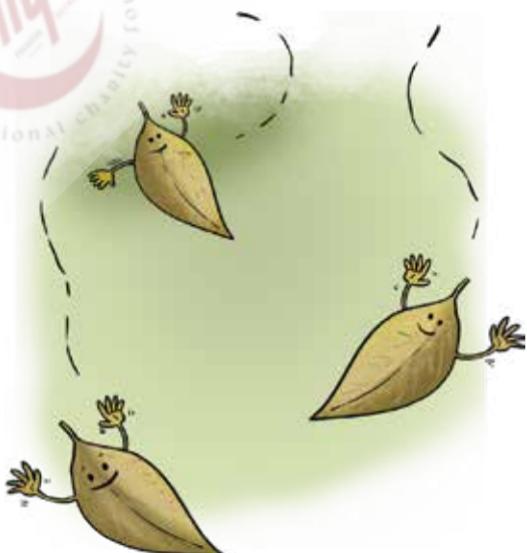
წყლის ხარჯების თავიდან აყილების გარდა, ფოთლები
შამთარში გაიყინებოდნენ და დაიმლებოდნენ.

აქედან გამომდინარე, საუკეთესო გამოსავალი ღრმულად
თავიდან მოშორებაა.

ფოთოლუვენამდე, ფოთლებში არსებულ ყველა მცენავ
ნივთიერებას ხე შეიწოვს. ამ გმით, ჩამოცვენილ ფოთლებთან
ერთად, *ყამისა მუშავი ნიჟილიტებს, სწოროსნების*.

რასესხორთხ რასესხური

ყველაფერი დლების დამოკლებით და გრძელი,
მშიანი ჩაფხელის დლების დამორჩებით იწყება. ფოთლები
ადრინდელთან შედარებით გაფილებით ნაკლებ მშის სხივს
ლებულობენ, ამ ცვლილებას ჰი პირველ რიგში მოლექალა.
სახელად *ფიჭოჭორიძი*, ამჩნევს. ფიჭოჭორომებზე შექი დიდ
გავლენას ახდენს. მშის შექის შემცირებას რომ შეამჩნევენ,



თოთოლისის სრუსებროვი გვერდს.

ფოთოლში იწყება ეთილენის გამის ნარმოება. ეს გამი ქლოროფილებს ბოლოს უღებს. ქლოროფილი ჩომ მყირდება, ისედაც შემყირებული მზის შექის გამო, ფოთოლი უფრო ნაკლებ ენერგიას მიიღებს და ნაკლებ საკვებს გამოყოფს. როგორც უკვე მიხვდით, ქარხანა ნელ-ნელა დაიხურება.

რაც ისეულის ფოთოლი ფერი?

ფოთლებს **გრძელი შეფერისობრივი ქრომოფილი** ძირის, თუმცა, ქლოროფილას ერთად სტაფილოსფერი და ცვითელი ფერის ნივთიერებებია განლაგებული. რახან ქლოროფილი ბაზილუბით აღრი გამოიყოფა, ამიტომ არის ფოთოლი მწვანე.

შემოგვომის პოროცენტი, ქრომოფილი
შემცირებებს ჩომ დაიწყებს, ცვითელი და სტაფილოსფერი ნივთიერებები (ზან ჭოფილი და ჟაროდენი) იყენებენ ამ შესაძლებლობას და საჯუთარ თავებს აჩენენ. **ქრომოფილი**
სრუსის ჩომ შემცირებებს და ნედრითოვა
გაფრინავს, ის მწვანე ფოთოლი ისევე გაყვითლდება, როგორც ნიგნში ნაპოვნი ცაფხვის ფოთოლი.

შოგიერთი საჭაფილოს დერი ხდება, თუმცა ყავის დერი და წითლებიც მოინახება. სწორედ დერთა ეს ცვლილება სძენს შემოღომას განსხვავებულ სილამაზეს.

როგორ კსრისებს იკოიროთ?

ვფიქრობ, აქამდე ახსნილის შემდეგ, ჩითხვას: "როგორ ვარდება ფოთოლი?", არავინ უკასებებს ასე უბრალოდ: "სხვაგვარად როგორ! *კსრი რასებერისგან ია დროი ეს სის, თისხობით იკოიროთ ჩაძორვისებრისებს!*"

თუ დაფიქრდებით, ამ სამყაროში არაფერია ასე *გსრივი ია ყბრისროთ*, არც ქარის ქროლა, არც ფოთლის ჩამოვარდნა...

შებერებულ ფოთოლში ღლითი-ღლე მომახებული და ფლოროფილის ღამილელი, ეთერის გაზი, ფოთოლში ვრცელდება და ბოლოს ლერომდე აღწევს. აյ მოთავსებული კაქარა უჭრედები გამს იხრუჭავენ და იბერებიან. რაც უფრო იბერება უჭრედები, მით უფრო ღუნდება ლერო და გარჯვეული ღროის შემდეგ მოწყვდება. რა თუმა უნდა ვერავინ გავიგებთ ამ ხმას. *ნერსი რის გამხრებორა, რომ გავიგოვ?* შემოღომის ღამებში ასი ათასობით ფოთლის მოწყვეტისა და ჩამოვარდნის ხმის გამო ვერავინ დავიძინებდა.





მომღევნო დღეებში ეს პატარა
როვევა ნელ-ნელა იმრღება.
ყველა როვევა ხომ ისედაც ასეა?

უგრედები იქ, საიდანაც ლერთ
სხეულს შორდება, მაშინვე სოჟოს
წარმოქმნას იწყებენ. ფოთლების
სხეულიდან განშორებასთან
ერთად, ეს სოჟო მატელობს და
ლია აღზილს იარის წებოვანი
ლენჭივით ეკვრის. *ის კონცი*
ტესლაციამერსოს ია
ხეს გავარიგებისევან
ისკვე. შემოღომის ერთ დღეს,
შესაძლოა ქლიერმა და ყივმა,
ან ნელმა და გრილმა ქარმა,
ანვე ჰარგად შეკვითლებული,
ფუნქციადაჲარგული და
ფამმოქმული ფოთოლი ქოქს
მოსწყვიცოს. მისგან კი ფოთლის
ჩვალი რჩება, სახელად იარის
წებოვანი ლენჭი.

მიწაზე დავარტინილი, მჯედარი ფოთოლი, ქვემოთ მომშეული
ჭიანჭველებისათვის, სხვადასხვა მწერებისათვის, სოჭოებისა
და ბაქტერიებისათვის საჯეობის სახით მიწას შეერევა და

**ხელისათვის ძროსხ გნიშვნელოვანი ხაუზი
კახეთის.** ხევი ჰი, თავიანთი ჰილომეტრების სიგრძის ფესვებით
ამ ძეირდას საჯეობს სხეულისაჲენ შეისრუდავს. ამ ყველაფერს
მომღევონ გაჩაფხულზე, იმავე ტოტებზე აღმოცენებული ახალი და
მწვანე ფოთლებისათვის სხეულებში შეინახავენ.

**სა ხამისროში სოისიერი იქმნება ფულო-
უბრისონია და არც არაფერი იკარგება. ფოთოლიც ჰი!**

თუნდ ჟყემლის ხის ტოტზე მწვანე, თუნდაც ქველი წიგნის
გვერდებს შორის მოქაფელი გაყვითლებული ფოთლის დანახვისას,
გაიხსენეთ, რომ ყველა ეს მოვლენა, მარცვლის გალვივებიდან,
ფოთლის ჩამოვარტინით დამთავრებული, თავისით ან დამთხვევით
არ მომხდარა და ეს აია არასოდეს დაიკინუოთ:

**"...სო ირთი იკოთორი ხამისროების
იხე, რომ ძროსხში სო იკორის ია სო
ხელისროები გასემდერი რისი..."**

ხურის ებ ს. 59-ი სას

კი მაგრამ რა გახსნება ვიზუალური ხერხეს დას მოგონის შორის?



"აბა ძვლებს შეხედე,
ჰოგორ მოვყარეთ იხინი
ერთად და შემდეგ ხორცი
შევასხით?"

სურა ბაყანა, 259-ე სას



მერობზეს ის არაძისნა შორის
სოხელბურთი კანენჯავებები რომ გავაუდი.
იმაზე უფრო სქელი წიგნი გამოვა, ვიღორე აღრე
საქალაქოაშორისო საცელეფონო ნომრების ქრებული იყო.

ამის გამო, მეღუმასა და ჩვენ შორის არსებული
უფალავი განსხვავებიდან მხოლოდ ერთს ავარჩევ:
"მერობზეს ჩონხი სო სჭირ!"

დიახ, ეს უძველო არსებები ხმელეთზე რომ დააგდო,
მიეკვრებიან და იქ დარჩებიან. მანამდე, ვიღორე მშიერი
თოლია არ მოვა და არ გადასანსლავს.

ისე, არ ვარ დარწმუნებული, თოლიები მეღუმებს
მართლა ჭამენ თუ არა.

თუმცა, ვფიქრობ, რომ პირველი პარაგრაფისათვის საჭიროდ
საინტერესო მაგალითი გამოვიდა.

შემეძლო ასევე დემეწერა:

"მანამ, ვიღორე ლაინზერესტერი ბავშვი გოხით არ დასვრებდა!"

ეს აი ძალიან დაუნდობელი საქვიელი გამოვიდა.

ყველას ჩიდევ ეს გობია: "კირი კინძი
რობობილია. ცხოველების მოწარიელი ან
მოსხოლმებია რა იხევ ზოგის ნიჟარები ან
შემოწირას."



ნუ როგორცაა... აი ხომ ხედავთ,
რა მარტივია თემას გადაუხვიო,
სრულად განხილვა ჲი ძალიან
როტული.

თუ რენტგენის გადალება არ
დაგჭირებიათ, ვერასოდეს დაინახავთ
თქვენს ძვლებს. ამ დროს ჲი
ჩვენი სხეული, თავიდან ფეხებამდე,
*სისხის სხუ ძულების
ერთობლიობით ღიას იყენები.*



ჩვენი წონის 20 %-ს ჩონჩხი შეაღუნს. აი ეს 20 %-იანი
საოცარი ქმნილება, ჩვენს სხეულს *როგორის სტანდარტი*
იკონას ძულების, ასევე დაჭომას, ადგომას, სიარელს,
სირბილს, წერას, ქამას, თამაშსა და ჟიღვე ბევრი მოძრაობის,
რომელიც გვახსენდება, შესრულებას უწყობს ხელს.

სწორედ ეს ძვლების ჩონჩხი გვიყავს, რომ მეღუმასავით არ
დავვარდეთ, გვაშეძლეთ და თოლიამ არ გადაგვესანსლოს.

როგორ გავიხსროთ. ჩვენს ხელოფრუში 360-მდე ძვრით იყო. რომით განმარტობაში ზოგიერთი მთვარი გაღრმითისას ის ეს რიცხვი 206-მდე შემცირდა.

ამჟამად, ჩვენს სხეულში, ღიღი თუ პატარა, შესტად 206 წალი
ძვალია. ჩვენი ჩონჩხი სწორედ ამ 206 ძვლის გართიანებით შეიქმნა.

ეს შეიძლება ლური სისტემა.

კაბლი ის მცუბუჭი განვითარება

არქიტექტორისა და ინჟინრებისათვის ყველაზე ღიღი პრობლემა
შენობების **კაბლი** და გამძლეობასთან ერთად
სისტემურად. თუმცა, ამ ორი მახასიათებლის ერთობროვლად
თავმოყრა ხშირ შემთხვევაში შეექლებელია. ამის მიზეზი კი ამათი
ერთმანეთის საკირისპირო თვისებებია. თუ რამე გამძლეა, ის
ძირითადად მძიმეა. აი მაგალითად მარმარილოს ფილა, საკამაოდ
გამძლეა, მაგრამ ამასთანავე, ამდენადვე მძიმევაა.

ძრობის სკებულებას სწორედ რომ **სისტემის**
შემთხვევის. თან გამძლეა, თან მსუბუქი.

ძვლები, მარმარილოს ფილის მსგავსად, ისეა აგებული, რომ
შიგნით სრულიად ამოვსებულია.

ქვლები შიგნიდან, პატარა ხილებით ერთმანეთთან
დაჯავშირებულ ფორმებს შეიცავს. ამზვარად, ქვლებზე დაწოლილი
მასა ამ ფორმებს შორის მოჟღეულ ხილებზე ნაწილდება. იმის გამო,
რომ ფორმები ყარიელია, ქვლები მსუბუქია.

ეს ფორმებიანი აზეულება, თანამედროვე არქიტექტურაში
დაახლოებით ასი წელია გამოიყენება. მაგალითად, **ელიზაბეტ**
კოდვი ერთ-ერთი ასეთი არქიტექტურული ნიმუშია.



ჩვენი ქველები ასეთი რომ არ ყოფილიყო, *ძვრიუბის შეცნოვის ნიუკონის ცენტრის გადაწყვეტილების*. ჩონჩხის წონა ახლანდელზე გაფილებით მეტი იქნებოდა.

თანაც, არც ასეთი გამძლე იქნებოდა. სირბილს რომ თავი დავანებოთ, წესიერად ვერ გავივლიდით.

მოელ სხეულში, *ძვრით, რომელიც ყველაზე მეტ ტონს იყვინითავს*, სოის ზსოდსყის ძვრით. (მენჯსა და მუხლს შორის მოქაველი ქვალი.) ფეხზე აღმომისას ეს ქვალი ჩვენი წონის სამჯერ მეტ სიმძიმეს იტვირთავს.

ეს ქვალი იმავე სიღიღის *ფორმაზე გაცილებით გაძლიერი*, ამავდროულად უფრო დროებით და 3-ზერ უფრო მსუბუქია.

ვერტიკალურ ქვებომარტობაში ბარძაყის ქვალის დაახლოებით 1 ჭონა სიმძიმის აქანა შეუძლია.

თქვენ მძლეოსნები და ოფლის ფასად ალალი ფელის გამომძავებელი შევიწრები წარმოიღინეთ!

ამის გარდა, სხეულის ქველები დანიშნულების მიხედვით, სხვადასხვა სიმჟღრივისაა.

ბულ-მჟერდის ქველები, რომლებიც ყოველი ჩასუნთქვისა და ამოსუნთქვისას ფილტვების ჩემოთ არიან მოქაველები, ძალიან დროებით.

ასე დორებადი რომ არ ყოფილიყო, ჩასუნთქვა და ამოსუნთქვა
ნამდვილი წამება იქნებოდა.

თუმცა, *თვალის ფსოვა*, რომელიც ტვინს იყავს,
ცაგენთა გასტრის. მათ არ ესაჭიროებათ მოძრაობა,
მათი ღანიშნულება ტვინის, ძალზე სათეთი და მნიშვნელოვანი
ორგანოს, ღავაა.

*ნერვულის მომშროების გასტრის ხრისტოსიანი და
ცხვერები*

მსოფლიოში ერთ-ერთი ყველასხვევა ცაგენთა გასტრი
ხდს. ღავანგული ანგამებიანი ჟარის, ყოველ
გალება ღახერვისას გამოცემელი ხმაა.
(რა თქმა უნდა, ბანანიანი რძის
ყუთიდან, საწრეპავით ამოქაჩელი
ბოლო წვეოთის შემდეგ გამოცემელი
საშინელი ხმის შემდეგ...)

ჲი მაგრამ, *რასერობ*
ინურების გასტრის გამოსახულის
განვითარების ხრისტოსიანი და



ჭარის, რომელიც დღის განმავლობაში აღმაფნი
გამოილება და დაიხურება, ანგამები მეტალისაა და ეს მეტალი
ყოველი გამოლებისა და დახურვისას ერთმანეთს ეხახუნება,
ხაოიანდება და ხახუნის აღგილები ახლანდელთან შედარებით
უფრო რთულად იმუშავებს. *ძალა ერთოვრისთვის გამოხავს კრის კრიზეს შებერვას.* მეოთი,
ანგამის გაფვეთილ მეტალზე არსებულ უსწორმასწორებებს
ავსებს და ხახუნის ჩეზავლენას აღავეთავს.



აი ამიტომ, ხრქიალა ჟარშე გაბრაზების მაგივრად, ადექით
ღა შემეტეთ... მუხლებისა ღა მაჭის მსგავსი სახსრები,
ყხოვრების მანძლშე ასი ათასფერ იხრება ღა იშლება ღა წეტავი
რაჭომ არ ხრქიალებს?

ამის პასუხი ძალშე მარტივია, მაგრამ ამავლროვან
ნორილებს!

ჩვენმა შემოქმედმა ძელები რომ გააერთიანა ღა ჩონჩხი
შექმნა, *ნისარიგის სრულობის ნისარიგობის*
რაციონის. ეს სიყარიელე ყო სახსარის სითხით ამოავსო.

სახსარის სითხე უკიდურესად სრიალა ღა ყხიმიანია.
ძირითადს, ძვრიელი მოძრაობის ერთმანეთის
სო ინსტანციებს და სო ცვრიელს.

ამასთან ერთად, განსაჯუთოებით მუხლების მსგავს სახსრებს,
რომლებიც ღიღ ღა გვირთვას უძლებენ, ძელების ღა ბოლოებაში
ხრჭილი აქვთ, რომლებიც ძელების მსგავსად მაგარი არაა.

მუხლების ღა გვირთვა რომ მაგულობს, ამ ხრჭილის
ქვემოთ მოთავსებული ინტენსიური ყხიმის შრიდან ღა მაგებითი
ყხიმი გამოიყოფა სახსარისათვის. ეს ყხიმი ორი ძელის
მოძრაობისას, *გთი ცნობილი გასტირების*
უნიკობს ხერო.



ძელიგბენსა სურ ხელი!

ალბათ თქვენც, ბევრი ადამიანის მსგავსად, გეორგიათ რომ
ძვლები უსულოა. თუმცა, არა! ეს მყდარი ინფორმაციაა ღა
ახლავე, აქვე ეს შეყდომა გამოვაწიროთ! **იმიურა, რომ**
ძელიგბენსა სურ ხელი! ისინიც ისეთივე სულიერი
ორგანოებია, როგორც სხვა ღანარჩენი.

ძვლებში ჟაპილარებშე პატარა სისხლძარღვები, ნერვული
ქსელები ღა ძვლის ტვინია მოთავსებული.

რა არ უნდა გამძლე იყონ, გარჩეველი უბედური შემთხვევების
შედეგად რა თქმა უნდა ტყდებიან. შესაძლოა მოიძებნება თქვენ
შორის ისეთი, ვინც წაიქა ღა ხელი ან ფეხი მოიჭება.

და შემდეგ რა მოხდა?

გაფეხილი ძვალი გარჩვეველი ღროის შემდეგ
გამოიყოფა. ანუ გაფეხილი ადგილები **ერთმანეთის**
შეტონის. ხოდ სხის? ყველაზე ეჭნაური ისაა, რომ
გამოიყოფელი ძვალი, აღრინდელზე უფრო მყარია!

გაფეხილი კალმის, გარჩვეველი ღროის შემდეგ, ისევ
შერწყმა და გაძლიერება, ეჭნაურაც არ გეჩენებათ?

როთხ. უცნაურია ის რიგი 6'ის კონკრეტულის.
და ალლაპას ძვლები ამ თვისებით რომ არ შეექმნა?

კალფიუმი ძალის მნიშვნელოვანია!

რა დარდი აქვთ თქვენს დედებს, ყოველ დილით
ძალად 1 ჭიქა რძის დალვინებას რომ ყდილობენ?

*კალფიუმის მიღება! იმიურობ. როთხ კალფიუმი
ძალის მნიშვნელოვანია.*

თუმცა, კალფიუმის დანიშნულება მხოლოდ სიმაღლეში
შრიდა და ძვლების გაძლიერება არაა.

*ჩვენს ორგანიზმი კალფიუმი რომ ამოიწუროს,
ნერვული იმპულსებს კურსო მიიღება.*

ანუ ორგანიზმის საჭელეფონო ხაზი გაწყდებოდა.

ეს პსოცრობებსას, მოძრაობის შენივეტას, ვერაფერმე რეაქციის გამოხატვას, უფრო მეტიც, მთელი ორგანიზმის ფუნქციების შეწყვეტას ნიშნავს.

კარგობი სისტემის შემოწმების უწყობებების ნების. ჩვენს ორგანიზმში ჰალფიუმი რომ არ ყოფილიყო, გაკანრელი თითოდან წამოსული სისხლი არასოდეს გაჩერდებოდა და ნემსის წვერისოდენა იარის გამო, სისხლის ლერა მოგვალავდა!

აი წახეთ რა ცედი მდგომარეობაა. აი ამიტომ, რძის დალევისას, მანენის ან ცველის ქამისას **ნუნუნს მოგშვით!**

ორგანიზმისათვის ამდენად მნიშვნელოვანი ჰალფიუმი, ძელებში ინახება. **რათა. ჩვენი ძვლები კარგობის სისტემას.**

ძელების უგრედები, სისხლში არსებულ ჰალფიუმთან ერთად ფოსფორსაც იქერს და ინახავს. თქვენ ჰალფიუმი და ფოსფორი რომ დაინახოთ, იყნობთ?

რა თქმა უნდა, ვერ იყნობთ! ძელის უგრედები თუ ყნობენ?

არა, ვერც ისინი ყნობენ. თუმცა, ეს მისია ალლაპარაკება მათ დააყისრა. ამ ქვეყანაშე არსებული ყველაფერი, იყიან თუ არ იყიან, აყნობიერებენ თუ ვერ აყნობიერებენ, სურთ თუ არ სურთ, მათმე

დაყისრებულ მოვალეობას პირნათლად ასრულებენ. *კი გავრცელ?*

რა თქმა უნდა, ჩვენთვის...

სხსხურთი, სხსხურთი ძვროს ფინი

არსებობს ტექნოლოგიური მოწყობილობები, რომლებიც ბევრ საქმეს აქვთ ძალა. მაგალითად, **mp3** უკრავენ, ფოტოს იღებენ, ვიდეოს აჩვენებენ, ფილმს იღებენ, ზეთისხილის ზეთიან გასაოცარ ვაშის ტოლმას ახვევენ.

თუმცა, ამდენი ფუნქციის ერთ მოწყობილობაში მოთავსებას ერთი უარყოფითი მხარე აქვს. ეს მოწყობილობა ვერც ერთ საქმეს ბვარისამაც ვერ შეასრულებს. ყველა მათგანს ნაწილობრივ გააჩეთებს.

მაგალითად, ფოტოებს პროფესიონალი ფოტო აკარატივით ვერ გადაიღებს, ტოლმა საერთოდ არ იქნება გემრიელი...

*სრულად ად ხამართოში შეჭმნილი
ყოველთვის ხელოთვნების ნიშანში კი ღრითხე მეც
თუნგარის ირაფრთხოეს სხრულებეს.*

აი თუმდავ, ძელები ჩვენს სხეულს იდეალურ ფორმასავ აძლევს და ათასობით მოძრაობის შეასრულებაშიც გვეხმარება.

ამავდროელად, ბევინის მსგავს თრუანოებს იყავენ,
ჩვენ და ჩვენს ორგანოებს აქარებენ, ჰალციუმს
ინახავენ... ამ ყველაფერს კი იღეალურად ასრულებენ.

ამ ყველაფერთან ერთად, ძელებს ჲილვ ერთი
ძალიან მნიშვნელოვანი ფუნქცია აქვს.

ძელები შიგნით ყარიელია და ამ სიცარიელეში ძელის
ბევინია მოთავსებული.

*ძროს ცვინის იუნბაკის, ნიხეროს
უჯრედის 6'სტამოგბს. სისხლის უგრედებს
ორი მნიშვნელოვანი დანიშნულება აქვთ: სხეულის
ყველა ჩემხე-ჩენჭელში ეანგბადის მიწოდება და
მიქრობებთან ბრძოლა.*

ძელის ბევინში სისხლის უგრედების ნარმოება თუ
შეწყდება, სისხლის უგრედების რიცხვი დაეცემა.

*სანგბარის შემცველი უჯრედი
თუ შემცვილება, ნებული სანგბარის
გარეშე იარისება. ამას სიჯვდილი ჰქვია.*

ორგანიზმი გარჩევალი მისრობები თუ შეაღწევენ,
სისხლის უფრედების ნაწილი მათ ებრძვიან. ამ საჯითხშიც
ქველის ტეინს უკიდურესად მნიშვნელოვანი ფუნქცია აქვს.

ამ გასაოცარი სისტემის, მარტივად ან დამთხვევებით
ახსნა შეუძლებელია. ეს ჩვენი შემოქმედის ძელის
ბეინამდე მოლწეველი ძალისა და ყნობიერების ერთ-ერთი
გასაოცარი მაგალითია.

აი თქვენ ჟილევ ერთი გასაოცარი მაგალითი ძელების
შექმნისა!



ეკოლიტი რომელი ყოფნისას უნდა გვაცელოთ?



"ადამიანმა უპირველეს
ყოვლისა იმას უნდა
მიაქციოს ყურ'ანიდა,
თუ რას მიიტმევს!"

ხურა აბებე, 24-ე სის



გულისებრი კოილიანულების სხიულების
ჩვეულები რომ მოხვდა. ლილიჭუებს დიღი ტრაგედია
დააჭყდათ. ქვეყანა ზესტად ოფდაოექვემდები თვის მანძილზე
მემობელ ჯენძელს, ბლეფესუებს, ეომებოდა. სისხლიანი ომი
იყო და ამ ორი ჯენძელის მოსახლეობა ერთმანეთს ჰლებდა.

რა აწუხებდათ?

მოქლედ აგისხნით:

ლილიჭუების მაშინდელი მეფის ბაბუას სჯეროდა, რომ
უფროცნი გთხოვთ მომართო ყოთილობი კი სას.
6'სხ'ულებული მხრივის უნის გასტარიტით.
ეს ბრძანება თავის ხალხს ამჟნო და ლილიჭუების ქვეყანაში
ჩვეულების წარმატებული მხრიდან გაგეხვა აიწრიალა.

თუმცა ბევრ ლილი პუტის სჭეროდა, რომ ჩვერცხი მოსწორებული მხრიდან უნდა გაცეხილოთ. ამ საჯითხში იმდენად ღარნშენებული ლილი პუტი აღმოჩნდნენ მათ შორის, რომ ციხეში ჩატების მუქარის მიუხედავად, ჩვერცხის წაწვებული ზუთხიდან გაცეხვაშე უკიდი განაცხადეს.

ძირი კვდო ხსროხი ბევრი გარეშე სახსნერა.

გარისხაცემა ჰი ეს აგანყებული ღაუნდობლად ჩააცხრეს.

იმპერატორის ხალხი ქვეყნის ყველა ზუთხეში მიმოფანტულიყო. დილით საუმრბის დროს სახლში იქრებოდნენ ღა ამონმებდნენ, სუფრაშე ჩვერცხს რომელი ზუთხიდან ტეხავდნენ.



ნაშავს ჩხრეკლენ და გაფეხილი ჰვერცხის ნაჭეჭებს
ამოწმებლენ.

ბლეფესჩას ჯენტელის იმპერატორმა ჲი მოღალაზე ლილი ჰუცები
შეიფარა. ამასთან ერთად, ლილი ჰუცების ამ არეულობით
ისარგებლა და ომი გამოუყადა.

სწორედ ეს იყო ხანგრძლივი ომის მიზეზი. *თითო კაბინი,*
თუ მომერთი ყიფირის უნის გავიცინს კურცინი!

ჩემს შინაგან ხმას უნდა ლილი ჰუცებს უთხრას, "ამ უამრო
მიზეზის გამო, როგორ შეიძლება ბრძოლა დაიწყო?" მაგრამ მათგან
ვინმემ რომ მჟინთხოს, "თითქოს დედამიწაზე წამოწყებელი ყველა
ომი, სამართლიანი მიზეზის გამოა!" ვშიშბ ვერ ვეკასეხებ.

სწორედ ასეა! ჩვენს ნამესტოში ხსრია იხდით
მიხედვების გაძლიერება. ჩხებობს, ერთმანეთს ანადგურებს,
რომ დიდ ნაწილს "ჰვერცხის გასატეხი ჩუთხის" შეზავსი უამრო
მიზეზიც ჲი არ გააჩნია.

ვინმეს თავის გასატეხად, ხელ-ფეხის მოსამტერევად,
მოსახლავად, სახლის დასაბომბავად, ოჭახის ამოსაძირჩვად,
ქვეყნის ცერიტორიის დასაპყრობად, ქუჩების სისხლის გებეებად
გადასაქვევად საკმარისია უთხრა: "აბა მაჩვენე, თვალს წეროთ
წარბი რატომ გაქვეს!" ...



შოგჩერ ესეც ჲი არაა საჭირო...

ბყუილი, სხვის თვალებში ჩახედვა და ურცხვად
ბყუილის თქმაც ჲი საჯარისია...

აბა რას ვამზობდი? რალავა უნდა მეჯითხა თქვენთვის,
"ჩერტფი" უნდა მეთქვა. **"თქვენ რომელი
ყოთილიან ცეცხლი?"**

ჭერ მე ვთქვა?

ჩემთვის სელ ერთია. რომელი ჰეთხეც დაემთხვევა,
იმ ჰეთხილან. გადეხვამდე ჲი ყოფას შევყოვნდები და
შევხედავ.

ისე შევხედავ, თითქოს ჭერ ჩვერცხი არ ღამინახავს.

ჩემს ყხვილწინ არსებულ, ამ უნაკლო, შეუბურცავ,
გამოუსურცავ, ჟრიალა, უკუთხო რამეს დიდი ხანი
ვაჟირდები.

*კულტურის სასახლის სოცემოფენის მითი
გენსხს.* ჩვერცხთან დაკავშირებით ჩემთვის არავის
არაფერი რომ ეთქვა და ეყითხათ: "აბა შეხედე და თქვი,
რა არის ეს შენი ამრით?" რას ვეკასუხებდი აი ამაზე
ვფიქრობ.

ვფიქრობ....

ვფიქრობ....



ეიფიქრებ და ალბათ ვერც წარმოვიდგენ, რომ ვთქვა: "ეს ჩვერცხია, ფრინველის ზვერცხი... რომელილავ ფრინველმა, ალბათ მოზრდილმა ფრინველმა, დადო. ძალშე გემრიელი და აძლენადვე სასარგებლო საკვებია. გარეთ ქერქს თუ გატეხავთ და შიგთავსს მოხარმავთ, შეგიძლიათ მიირთვათ.

*ამ ყველაზე თუ სრულებო ია
სრულობის, ხერავ ჯთოსმას გავრთ,
დაახლოებით ერთ თვეში ფრინველის პანია შვილი
გამოიჩეკება. " ვერც ვერავინ წარმოიდგენს.*

*ყველაზე ხსნებსურთა, თუმცა სხვა მრავალი
საოცრების მსგავსად, მურაძ ჩვენ ბ'ინ რომ სრია.
თითქმის ყოველი ხსნების თითქმის რომ
გვიგდვა, ზვეონია, რომ ჩვეულებრივი რამეა. ვაძლის
ხეების მსგავსად, ჩვენ ჩემოთ გამოჩენილი და გამწრალი
წვიმის ლრებლის მსგავსად, წყლის მსგავსად, შინაგანად
დამაშვილებელი თბილი და ძაბილი რძის მსგავსად,
სასწაულმოქმედი თაფლის მსგავსად, გადამფრენი და
ფრენისას სამყაროში ყველაზე ძაბილად მომღერალი
ჰაკარა ბულბულის მსგავსად, გამაფხულის გრილ დილას
გაფერჩენილი ხავერდოვანი ვარდის მსგავსად...*

რა სოის რეაგულირება უკიდიცხი?

ჩვერტების გაზონებისას მაშინვე ფრინველები, განსაკუთრებით
ზო ქაომები გვახსენდება. თუ ღაა აუტორულებით, სამყაროში არსებული
ყველა სელიერი არსების **ცხოვრილის თავის გასხვას**
უკიდიცხით იშენს.



სპილოების, ზებრების, ლომების, ბეჭემოთების, ნიანგების,
ჯუების, ფუტკრების, ჭიანჭელების, პეპლების, თევზების, ჩიტებისა
და რა თქმა უნდა ადამიანების...

თუმცა, მათ შორის სხვაობაა და ეს სულაფ არაა "მყირე სხვაობა".

ძუძუმწოვრების, ანუ იმათი ჰერცხები [მდედრების ჰერცხეჭრედი], ვინც ძუძუთი ჰებავს პირმშოს, მდედრების სასქესო ორგანოებში მამრების უზრედებით ანუ სპერმებით ნაყოფიერდება, **ნაშენებობის სა უჯრედობო კუთხის და კამატების ტერიტორიას და კატარ სპილო, კატარ ჩერდლელი ან კატარ ბაჟები ამ ქვეყანას ევლინება.**

დანარჩენი ყოფხალი ორგანიზმების უზრედები ზო ჰერცხის სახით გამოდის დედების სხეულიდან [ანუ ჰერცხს დადებს] და პირმშო ამ ჰერცხში ვითარდება.

დიახ, დიახ! სწორედ ასეა! ჩვენ ჰერცხს რომ ვენოდებთ და დილაობით საუმშეშე ვამჩადებთ, **ჩილეროუნისა დროი რიგი უჯრედოს!** ამდენადვე ნოყიერი, ამდენადვე გემრიელი და ისეთი საქმელია, ალლაპას მაღლობას რომ უნდა უძლონიდე.

ჭიანჭველებით დაწყებული, პეპლებით დამთავრებული ცველა მწერი...

ეეშაპისა და დელფინის მსგავსი ძუძუმწოვარი თევზების გარდა, ყველა თევზი...

ნიანგისა და ბაყაყების მსგავსად, როგორც ხმელეთშე,
ახევე წყალში მფხოვრები ამფიბიები... ბეელისა და ხელის
მსგავსი ქვეწარმავლები. ჩუები.

და ყველა ფრინველი, სხვა ფოჭხალი ორგანიზმების
მსგავსად *კარიბური გერმიცხებისან ასეულოსნ.*

აი თქვენ რეალური "ხვერცხი სიურპრიში!" შიგნით უმრო
სათამაშო ჟი არა, ფოჭხალი ფრინველია!



ნერა თქმა უნდა, მოგ ჩვერცხში ნიანზი, გველი, ჩა, ხელიკი...

ჩვერცხილან გამოჩეული არსებები დედის რძით არ იჩვებებიან
გასამრდელად.

ამას ერთადერთი გამონაცლისი აქვს: პლატიკუსები!

ეს უწყებული არსებები ჩვერცხილან გამოჩეულ პირშორებს ძექეთი
ჩვებავენ მიუხედავად იმისა, რომ მათ დაღეს ჩვერცხი, თუმცა
პლატიკუსები 'ნისკარტიანი ძექუმწოვრები' არიან.

ახლა კი ამ ორთემაზე ნათქვამი რამეები შევაჭამოთ:

- კურსულებული მრავალის კანალის კურსულებულ
უჯრების ენერგეტიკა.

- კურს სასისქის, ცხოვრის ისერონის
კანალის ენერგეტიკი კურსულებულის ინუგებს.

- პროცესუალების კანის კურს
ძირის მიზნების თვალი პირობების საფეხ.
კანალის ენერგეტიკი კურსულებულის კურსულების
ასულების...

- ცნობის ცალკეული შემცირები კურსულის
უკითხები უჯრები, მომძროვის თხოვარების,
ამ კურსს ხელი ხუმრის ხუმრის.

კურიუნის გავრცელების გავრცელით თვითხედები

ფრინველები, რომლებიც ჩვერცხის დატებით მრავლდებიან,
ძროსხ იქმნოსხების სწორს. ეს იმიტომ, რომ ყოფილ
ორგანიზმებს, რომლებიც პირმშოს მუცლით აქარებენ, ნელა
მოძრაობა უნდა იყოს.

განსახუთობით ჟი ფეხმძიმობის ბოლო პერიოდში, დედების
ცხოვრება **გამოიწვის ძროსხ მიმურველებს.**

სიარული, ღაჭმომა, აღზომა აღარ ა მარტივი...

რა აი ძროსხს!

ფრინველებისათვის, რომლებსაც ერთი შედმეტი ბუმბულიც ჟი
არ აქვთ, მუცლით პირმშოს კარება, იმას ნიშნავს, რომ მთელი
ფეხმძიმობის მანძილზე ვერ იფრენს.

"ნისკარტამდე მუცლით" სანატიორუმ განაფული, საათში 200
ჩრ-ს დაფარავდა?

ან სულაც, ფეხმძიმე ბელურა, მუცელში პირმშოებით ერთი
ტოტიდან მეორეზე გადაფრინდებოდა?

ან ჟიღევ, 1920 წელს გამჭდარ ლერწ შავ თმიან ტიტს.
ამდენი პირმშო მუცლით რომ ეჭარებინა, ვერ გაიკლიდა, ფრენაზე
ხომ საუბარიც შედმეტია...

ფრინველები ჩვერცხს ღებენ და ვიღონ ბარტყები ბეღეში. ჩვერცხის ნაჯეში მშვიდად იმრღვებიან, ღეღებს აკვთ საშუალება, თუნდაც მყირე ხნით, გაფრინდნენ, გაისეირნონ, დანაყრდნენ და ჟან დაბრუნდნენ.

ფრინველებს ჩვერცხი რომ არ დაედოთ და ძუძუმწოვრებივით ყოფილიყვნენ. *ცხოვრის გთივისას თუ კანის აქტებისას*

ჩვენი ცხოვრებაც დაკარგავდა სიხალისეს. ის ჩვერცხები რომ
არ ყოფილიყო, რომლებსაც ქაომად ჭვევა ჰი არა, ომლექად
გარდაჭვევა ეწერათ, მერწმუნეთ, დილის საუმშებს გემო არ
ეწერბოდათ!

ეწყობას გსხვისთვის ასეთის

ქათმებს საჯეროებებში ათასობით ხვერცხი აქვთ. თუმცა, ოქროს ხვერცხის მღებელი ქათმის პატიონის, ქათამი რომ მოინადირა, მსგავსად თუ იფიქრებთ, "ყოველ დილით ქათმის განწყობას ხომ არ დაველოდები" და **ეკლესიური უცინვა შესცვლიურებოდა ამ ცხოველობის გადასვლით.** 6^ს ავტომატიური გასტაციის. ისინი ხომ ჯერ მოუწიდარი ხვერცხებია. ხვერცხის ერთგვარი მარცვლებია... ჩვენთვის ნაწილი ხვერცხებად რომ იქნენ, გარკვეული მოროის გასვლაა საჭირო.



დრო რომ დაღუბა, ჰვერცხის იმ მარცვლებიდან ერთ-ერთი გმის დაღუბა და ჭერ ჰვერცხის გული, შემდეგ კი ჰვერცხის ფილა შეიქმნება. **ზოროს და იმ ხუცხოთ
უკლიცხის ნაჯახს შემოუწინებელ** და ასე დაიდება. ეს თვდაოთხი საათის ამბავია. პირველი რვა საათის განმავლობაში, სხვადასხვა აღზილას წარმოქმნილი ჰვერცხის გული და ფილა შეერთდება. დანარჩენი დრო კი ნაჭეფის შექმნასა და ჰვერცხშე შემოჯვრას ეთმობა.

ქათამა დრომე ადრე რომ დადოს ჰვერცხი, ჰვერცხი ამ ქვეყანას ძალიან თხელი ნაჭეფით მოევლინება.

ბავშეობაში ყური მომეკრა, რომ შეშინებული ქათმები უნაჭეჭო ჩვერცხებს დებდნენ, მევ დავინტერესდი უნაჭეჭო ჩვერცხი როგორი იქნებოდა და ქათმების დაშინება ვჯადე. **ბოროტს ის მოუსხერისე.** ერთ-ერთმა საბრალო ქათამა მართლაც უნაჭეჭო ჩვერცხი დადო. უფრო სწორად, გერ ჲიდევ ჩამოუყალიბებელი, მოუმწიფარი, აპულიო თხელ ნაჭერიანი ჩვერცხი...

მე ჩემი ინტერესი დავიქმიყოფილე, მაგრამ ქათამი გონის ველარასოდეს მოეგო. ბებია ძალიან გამიბრაზდა...

- ალლაპა შეგაჩვენოს! რა დამართე ამ ცხოველს!

- არაფერი!

- როგორ თუ არაფერი?! უნაჭეჭო ჩვერცხი დაუდია. აშკარაა, რომ შეაშინე! თან ნახე, რა უმისამართოდ იყერება! ვაი, ვაი, ვაი! ცხოველი მოქში ჩავარდა...

- ადამიანების უმრავლესობაც ასე უმისამართოდ იყერება! ისინიც შოქში არიან და ამ შოქიდან ვერ გამოდიან?

- გაჩემდი! უჩრდელო! საღაა ჩვერცხი?

- ვერ ავილე, გასჩდა...

- ვაი! რა საყოდაობაა!



ალბათ ახლა გაინტერესებთ, ის ყხოველი ასე ძალიან,
როგორ შევაშინე.

ჰა ჰა ჰა! ამას არ გეხყეით. თუმცა შემიძლია
ვთქვა. **რომ რაც გავაკითო ცხოველისა**
სასხლის მიმი იქნ. სასულისოს შემოხერხში
უნდა მოვაწეოდო ცხოველობა. რომელსაც
ევალა, რომ ყოველ დილით ახალოახალი ზერაცხი
ბევქამა.



დღეების მანძილზე სიცარიელეს მიშერებოდა. ჰერცების
დადებაზ შეწყვიტა. წერა თქმა უნდა, მამაჩემაზ დაკლა...

ჩემს ინტერესს ქათამი შეეწირა, მაგრამ ძალიავნ
მნიშვნელოვანი რამე ვისწავლი. *თბილი გულისხმოვის
ვერცხლიში ვაძლოუგნები...*

გულისხმის ძალი უცნაური ფოთი

მარჯებში რომელიმე პროდუქტს თუ ყიდულობთ,
გარეჯანს (ყუთს, ბოთლს, კარტველს და ს. შ.) უნდა დააკვირდეთ.
გახელი, დაჭილებილი, გახერებილი, გაფუჭებული,
შეკუმშელი შეფუთვა იმის მაჩვენებელია, რომ ეს პროდუქტი
მალე გაფუჭდება ან უკვე დიდი ხანია გაფუჭებულია.

შეფეროვა მნიშვნელოვანია. განსაკუთრებით კი მაშინ,
თუ ისეთი რამეა შიგნით, რის ქამასაც ვაპირებო!

*ჩვერცხის ნაწესი უპირველეს ყოველი
ირდებოდი შეიძლოს.*

ჩვერცხის გალი და ყილა ქათმის მეცელში რომ
ჩამოყალიბდება, შეფეროვა საქმე ინყება. ზესტად 16 საათის
ხანგრძლივობის პროცესი, ქათმებისა და სხვა ღანარჩენი
ფრინველების სხეულის განსაკუთრებული ორგანოს
დანიშნულებაა, რომელიც ქათმის სხეულში მოთავსებულ
ჟალციუმსა და ნახშირმჟავას მარილს თავისჯენ იმიდავს.
*უპირვესი ნაჭრი ნიმუში ად ყველი და გადასახას
რა ნახშირმჟავას მარილის გადასახას შეგვებს.*

თოხლო ჩვერცხის ყველაზე სასიამოვნო ნიუანსი,
ჩვერცხის ზედა მხარის ჩაის კოეზის მცირე დარტყმით
ბაზებვაა. ეს ალბათ გაფიქრებინებთ, *რომ უპირვესი
ნაჭრი მარილის გადასახას შეგვებს.* აი რეალობა კი სულ
სხვაგვარად გამოიყერება.

ჩვერცხს, რომელსაც ნაკანრიც კი არ აქვს,
ვერციკალურად ყერა და საჩერებელ თითებს შორის თუ
მოიქავოთ და დააწვებით, ვერანაირად გატეხავთ.



ჰერცინის ნაჭეფს იმდენად უნიკალური ფორმა აქვს,
რომ **თჯიბი ძროს მის გახსეფება არ
გძირა...**

ყველაზე გახსეფების ფორმა

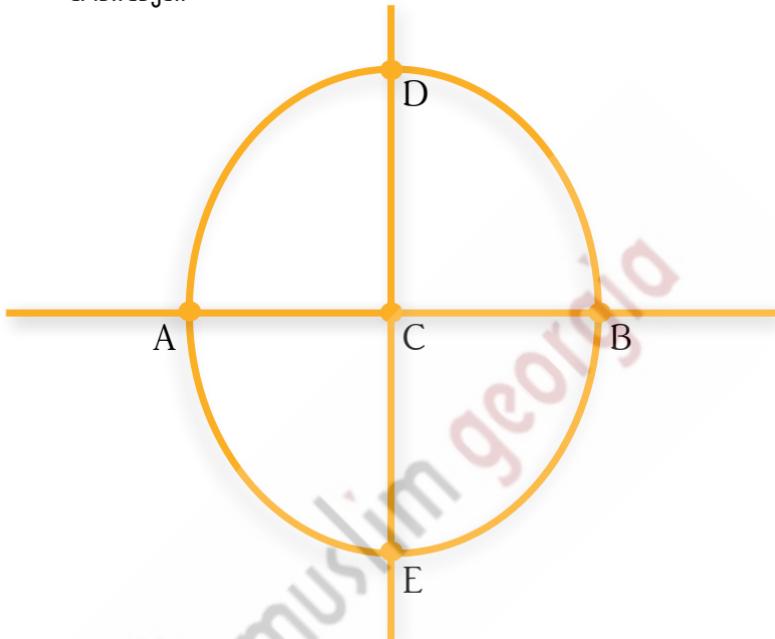
ყველა ჰერცინი მრგვალია და ჩუთხე არ აქვს.
უმრავლესობა კი ჰერცინების განსაკუთრებული ფორმის,
ოვალური, ფორმისაა.

იდეალური ჩვერცხის დახატვა თუ გინდათ, დიდ
გართულებასთან უკენებათ საქმე, **როგორც**
ირეალური ყველების ისტორიას ძროს
ძეგლის.

ვინც ფიქრობს, რომ გადავამეტე, ქალალი, სახამავი,
ფარგალი და ქრანსპორტირი სახამავი გაამზადოს.
მე თქვენ **ყველების ისტორიას დიქტინე**
ბაზენებთ.

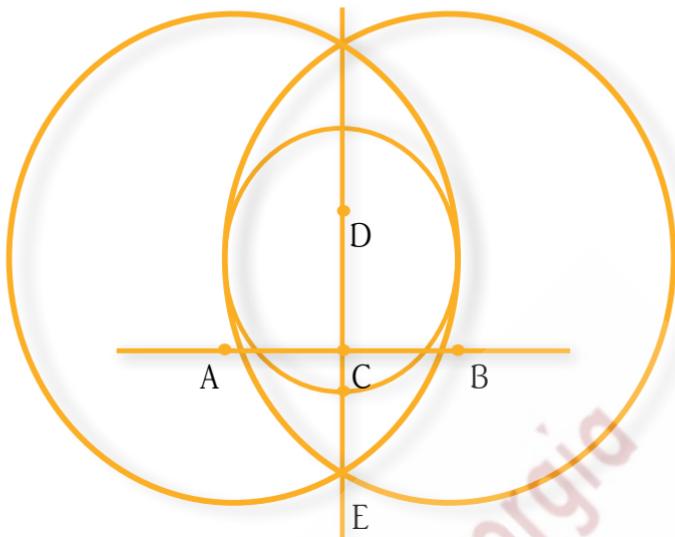


სწორი ხაზი დახაჩეთ და ამ ხაზზე A და B წერტილები მონიშნეთ.



A და B წერტილების შეჯაჭი ჩ წერტილი მონიშნეთ, ფარგლის წანვეტებული მხარე ზუსტად ჩ წერტილში მოათავსეთ და მოხაზეთ წრენირი, რომელიც A და B წერტილებზე გაიკლის.

წერტილებს, რომლების წრენირისა და ვერტიკალური ხაზის გადაჯვეთით გამოიჩვეთება, და E დაარქვით. რა თქმა უნდა, შეგიძლიათ და M დაარქვათ. ან სულაც G და d, თქვენ გადაწყვიტეთ.



ახლა ფარგალი A წერტილში მოათავსეთ და დახაჩეთ წრენირი, რომელიც B წერტილს შეუძი მოიქცევს.

შემდეგ B წერტილში მოათავსეთ და A წერტილი მოაქციეთ შეუძი...

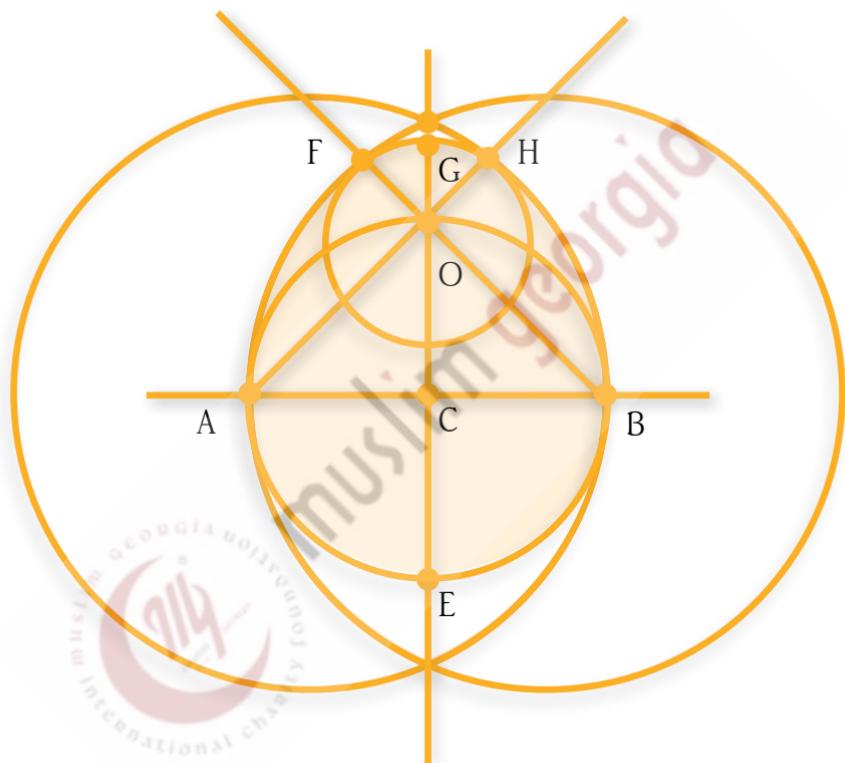
აი ახე! ჲი მაგრამ, ჲვერცხი სადაა?

ეს საქმე ასე მარტივად არ გამოდის!

ჲვერცხის ფორმასთან მიახლოებული რამე რომ დავხატოთ, ჲიღევ რამდენიმე ნახაზია საჭირო.

ახლა სახაზეთ A წერტილიდან წერტილამდე ხაზი გავაკლოთ. შემდეგ ჲი B წერტილიდან წამოსული და წერტილთან დამთავრებული ხაზი გავაკლოთ.

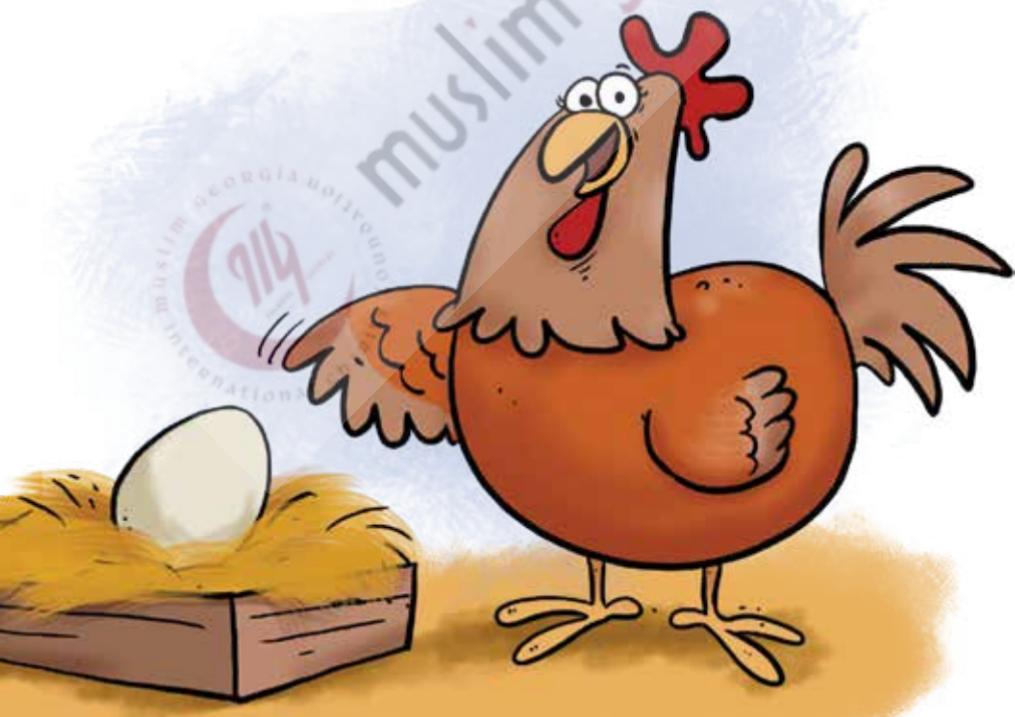
შემდეგ დარგალი წერტილთან მოვათავსოთ ღა ცოტა
ხნის წინ ღახამელი ხაზები, ღიღენ წრენირებთან გადაჯვეოს
წერტილებთან, F და H წერტილებთან გადაძირეთი პატარა
წრენირი ღავხამოთ.



ა კვერცხის ღავხამეთ! *სტრანი*
გაუთვირთოთ, რომ ყონისა კამოხერის!

ეს ჩვერცხი შიგნით სულ ყარიელი რომ ყოფილიყო და
მხოლოდ ნაქანისგან შეღებოდეს, ამ განსაკუთრებული
ფორმის გამოც ყი საქმარისად საჯვირველი, საქმარისად
გასაოცარი და არაორდინალური იქნებოდა.

ეს რალავა, რომელმაც ამდენი გვაწვალა, სახაჩავით და
ფარგლით ხელები დაზეილალა და მხოლოდ დახაცვამაც ჲი
მთელი ყურადღება მოითხოვა, ქამები უკან შებრუნდებიან
და სრულიად გაუამრიებლად დიტონ... თანაც, ჩვერცხი
ყარიელი ნაქანი არაა... *ამ ნამუსარი ნამუსარი*
შეგნით ტერთ ტერთ ნამუსარის...



ჩიცები როგორ ასონთხვებ?



"ამ უნახავთ ჩიცები,
ტომლებიც ალლაჰის
ბრძანებას ემორჩილებიან
და ფაფტინავენ? მხოლოდ
ალლაჰი იქენს მათ
ჰაერში..."

სურა ნაჰლ, 79-ე სის



პირველად თვითმიმოწმინდები რომ
კაცი არის. ხელოვის სოსხესხურიველ
გვირცხს მივიღოდა. რაღა დაემალო და
საერთოდ არ ვიყავი კარგ განწყობაშე. ვერც ბოინგში
ჰირველად ჩდომის მღელვარება განვიჟადე და ვერც
მეტავრობით დავტკბი.

მას შემდეგ ბევრჯერ ვიზუალურ თვითმფრინავში.
თვითმფრინავის ყოველი **სირიბის შინაგანსაჭრე**
ნისაუროს განვიზროს, ილუმინაცორთან თუ
უშიერად, გარეთ გავიხედები და სულ მყირე ხნით მაინც
ვფიქრობ, რომ თვითმფრინავში ჩატდომა არაა ჭევიანური
საქსიელი. "ირიგნა სოსხ ჩერი ნედე" ეამბობ
ჩემთვის. "ფრენა ფრინველების საქმეა..."

ირიგინს რა სმელი ცხვრობს სრულობის?

ამ ყითევას ადამიანებს თუ დავუკავამთ, ადამიანებისათვის
ფრენის ორი სახეობა არსებობს:

1- ზემოთ

2- ქვემოთ

ზემოთენ ფრენა გარეველ ჭვევ დანაყოფებად
ნაწილდება: სიშპარში, ხეომის მიშნით ჰაერში აქრა
(ძირითადად ბავშვებისათვის) და თვითმფრინავით.

*ქვემოთენ ირიგინს, "რაც უმსხვილესი"
უნიტარების, ხმელეთზე შეგახებამდე გასული დროის
მონაცემზე ვიტყვით "ჟაფი გაფრინდა!"*

*ზემოთის უძრავის ურთიერთობის ვიცენი...
საქმის ამ მხარეს აღრე ჩვენს ქუჩაშე მყხოვრები შემცეობელი
გევაოთი ერთოდა, ახლა კი ორთოპედიის განყოფილება...*

*ფრინველებისათვის ფრენის რამდენი სახეობა არსებობს?
ეს თუ გვაინტერესებს, ახლავე ვიტყვი: ბევრი!*

დიახ, ბევრი! ფრინველები სახეობის, ნარმოშობის,
ფრთების, ჯუდისა და ჩონჩხის აგებულების მიხედვით ფრენის
სხვადასხვა სტილს ფლობენ. ძირითადად ფრინველების
ფრენას ფრთებისა და ჯუდის მიხედვით ვანაწერებთ, მაგრამ:



ნერისავა მავრიდნი ფრინველები, მოკლე,
მრგვალი და მრულე ფრთიანი ფრინველები ძირითადად
ჟყვებში, ხეებიან და ბუჩქებიან აღგილებში ცხოვრობენ.
ნერისავა გრიბებისას. სწრაფად, მაგრამ ახლო
მანძილზე ფრენისას არც სხვას უნდა შეეგახონ, სწრაფიც
უნდა იყონ და მანევრირებას სწრაფად უნდა მოახდინონ.
ფინჩები, ლვიები, ბელურები, ხეებზე შეხიმნული, სწრაფად
მფრენი ფრინველები არიან...

მოწოდებული. ითვა განძირებელ

მძღვანელი: ბრძელ და ვინწოდ ფრთხებიანი ფრინველები, რიგ მხხილობი გაიმოსავარ. ამ, ათი ათასობით ჯილომების გადამდრენი ფრინველების მთავარი მახასიათებელი, ამ უჩარმაშარი ფრთხებით ყველაზე მშევიდ ქარმიც ჰი ფრთხების შეკრხევლად, ლიკლივით საათობით ფრენაა. აღბაროსები ამ ჯგუფს მიეკუთვნებიან.



თვითმიმოსინებულით ხელითავარი მიმოენი
ფრინველები: მოქლე მაგრამ წაგრძელებულ ფრთიანი
ფრინველები თვითმფრინავით სწრაფად დაფრინავენ.
ჰავაში მისიღები განეკიცილებს შეუძლოთ.
მერცხლები, შევარდნები, ქორები ამ ჯუფს მიეკუთვნებიან.

თანთო თანთობითი, ძროებითი
გავრცელები: ამათ ფართე და დიდი ფრთები აქვთ. ფრთებს
რომ გამლიან, ფრანივით აფრინობიან და სიმარტობის
შეუძლებელი იქნებოთ.

დიდი ფრინველები არიან. არნივები, ორბები, წეროები,
ვარხვები ამ ჯუფს მიეკუთვნებიან. ყივი და ყხელი პარის
ცვლილებების ღრმას მაქსიმალურ სიმაღლეზე აიჭრებიან და
იქ დაფრინავენ.

ძმებებს კრისითებებს [ქრიგპტ - როტჰერს]
თვითმფრინავის ფრთები პირველად რომ დაკროექცეს.
ორბების ფართე ფრთებიდან აიღეს მაგალითი...

კი მაგრამ, ფრინველები როგორ გათვალისწინებ?

ეინჯ არ უნდა იყოს, ადამიანი, მწერი თუ ფრინველი,
ფრენისათვის ფრთხები სჭირდებათ. თანაც როი ყალი... თუმცა არც
ისე გამოვა, რომ ვთქვათ "გავიჩეთ უცვე ფრთხები და გავფრინდეთ.
დავიპყრათ მწერვალები!"

ფრინველის მხოლოდ ფრთხები არ გმოს!
ქამებსაც აქვთ ფრთხები, მაგრამ ვერ დაფრინავენ. ეს იმიტომ, რომ
მათი ფრთხები ფრენისათვის არ შექმნილა. მათი ფრთხები სხვებთან
გამოსაჩენად, წინილების შესახელლებლად და ბარბექიუშე
შესაწვავად შეიქმნა.

ფრენისათვის ფრთხებშე გაყილებით მეტია საქორო. *სო*
*მაგრამ ფრთხები უსხმითერია რა თხხიც ჰავითავსნი
სისისხის სკოტლანდის..*



ფრინველების ძვლები თითქმის ცარიელია, მაგრამ ძალიან გამდევა. მათი ძვლები უთვალავი გადამჯვეოთ ხილითაა სავსე. ეს ხილები მსუბუქ ძვლებს სიგანსალესა და გამძლეობას ანიჭებს.

თბილის, ცოცხალი თოვანის მისი ძალის გრიფით უკირავს გამორიცხვი საჭიროებს. სირბილს, ხევნეასა და ღამორებას არ ჰგავს. ამიტომაც აქვთ ფრინველებს განსალი და ძლიერი ზურდები.

ფრინველების ფეხების ხმელეთიდან მომორქება და
სირბილის ძალით გარდა თოვანის ხევას:

*ბელურებისა და მტრების მსგავსი, პატარის
თოვანი უკირავს გრიფის გოვრის მსროლ
სხეულების. ამ ღროს, შეძლებისდაგვარად სწრაფად მოიქმევს
ფრთას და ჰაერს ქვემოთქენ უბიძებენ. საკარის სიმალლეს
რომ მიაღწევენ, წინ გადაიხრებიან და გაფრინდებიან.*

*რიგი რა გამდი თოვანი უკირავები, მაგალითად
გედები და ალბაყროსები, ბელურებიერი ადგილიდან ვერ
ახდებიან და ვერ აფრინდებიან. მთი თვითმისმოვანაზების
მეცარება ასაირინი ბირთი ხუმრის გარებით. ეს
იმიტომ, რომ ერთის მხრივ ფრთებს იქნევენ, მეორე მხრივ
კი მირბიან... ნიმუში გრიფის გრიფის, ამგვარად ფეხებს ჩედაპირს მოაფილებენ და გაფრინდებიან.*

ფრინველი აფრინას რომ დააპირებს, მეურტის ძლიერი
ჩენთებით ფრთებს გაშლის და ქვემოთხენ მიმართავს. ამ
მოძრაობით ჰაერი ძლიერი ბიძუით გადაინაცვლებს ქვემოთხენ.

*თბილი გადასაცემი ხელოვნის გა წარმოიშვა და წარმოის
ამ ნაკრის თუმცა იუმინობით. თუმცა, რა თუმა უნდა
ვერ გაფრინდებით. თქვენი ხელები არაა ისეთი ფორმის, რომ
ასაფრინად საჭირო ჰაერის ნაკაღი ქვემოთ მიმართოს. ამის
გახეთება მხოლოდ ფრინველის ფრთებს შეეძლიათ.*

ფრთები გაიშლება და ქვემოთხენ მიმართება. შემდეგ
მცირე ჩენთები ფრთებს მაღლა მიმართავენ. *თბილი გადასაცემის
გადასაცემის. ქვემოთ მიმართებისას ბუმბულები იფარება და
ჰაერი ქვემოთხენ ინაცვლებს. ამ ჰაერის წნევა წარმოიქმნება.
მაღლა აწევისას ჲი ბუმბულები იშლება და ბუმბულებს შორის
ჰაერი მოძრაობს. ამ ჰაერის წნევა იცლებს. ასესან ერთად,
ფრთები წარმოიქმნებისას იცეფებიან და ისეთ ფორმას იღებენ, რომ
ჰაერის ნაკაღს ნაკლებად შეეხონ. ასე რომ არ ყოფილიყო,
ფრინველს ქვემოთ მიმართები ქარის მასა შემოთხენავ რომ
აენია, ფრინას თავი დაუაწეოთ, აღგილიდანავ ვერ გაექანებოდა.*

*თბილი ისხენებს გა ისურებს, გადასაცემის
წარმოის ნაკრის კი თბილისში ებდომდებს.*

ძალიან ნელა, ძალიან ჩქარა, ძალიან ღაბლა ან ჟიღვა ძალიან
მაღლა... ფრინველები ერთხელ რომ აფრინდებიან, ყოველზეურაც
შეეძლიათ უკვე ფრენა... ფრენის თითოეული ამ სტილთაგანი
თვითმმწოდინავის ინტენსივთვის განვითარებისა
ბეჭრ, სძმესხებერთ ამოქანს ნიშნავს. ადამიანები
საუკუნეა ერთობლივი ძალებით ქმნიან თვითმმწოდინავებს და მათი
ნაწილი სწრაფად დაფრინავს. ნელა ვერ დაფრინავს. ნელა
რომელიც დაფრინავს, სწრაფად ვერ იფრენს, მაღლა დაფრინავენ,
მაგრამ მაღლა მფრენი თვითმმწოდინავები ღაბლა ვერ დაფრინავენ.
სიმართლე რომ ვთქვათ, ღაბლა ფრენა იმდენად რთულია,
რომ მფრინავი მანქანების მყირე ნაწილს და ისის მხოლოდ
ნაწილობრივ შეეძლიათ ეს გააჩეთონ...

ფრინველების ფრთები იძლენად იღეალური აგებულებისაა,
რომ... *ჰავას ნაკრები, სხუ ჯრი, იჯოთების*
ჭვემოთ თუ გთივრის, იჯისნებებს მარწა
ხელის. ფრთის შემოთ გავლილი ჰაერის ნაჟაღები ჲი ფრინველს
შემოთხენ ექაჩებიან!

ბევრი ფრინველი, მაღლა რომ აიქრება, ამ ჰაერის ნაჟაღებს ისე
უერთდება, თითქოს ყხენჩე შეგდაო და შეუფერხებლად დაფრინავს.
აძგუსოთ, სო უხელი გაძეგვდებით იჯოთების
გოჭერა. ფრთის მოქნევა ძალებზე დამოლელი და დიდი ენერგიის
მომთხოვნი საქმეა. ფრინველებს ჲი მოგზერ შეიძლება ათასობით

Կոլորմեյքրո Հյունդց ծագասագրունուամտնարո Հայրո մաղլա մոռնցը ըստ թոշու գրունցըլո ամ շամտնար Հայրուան յրտագ մաղլա աղվրուն. Ճանսակյուրունոտ մաղլա մտրունո գրունցըլունո, Ըստամոնուան մաղլա պյուրուն տնուու Հայրուս մասցին ուստ շապան, տոտյուս լուումուն արուան ըստ Կոլորմեյքրունուս ևոմաղլությ երկուագ շարունակութը աղմբութը աղմբութը. Երտագրուու Ռազ շնուա ճայտուն, *Տէ տնօրու հայութուն մտեղին Շահմանեցինեւս ուրուցին զամբու բան եղեւուունս...*

Ճանսակյուրունոտ ներուցնուս, Վարեցնուս, Արմուցնուս ըստ որոնցնուս մեջաւսո, Գյորու գրուցնուամո, Ըստու գրունցըլուսատցուս, տնուու Հայրուս նախացընու ամ ևոկչուս երկու մնութեցըլունուտ, Ալլահուն Բայլուայա.



ԵՏԵՂՄԱԿՐՈ. ԵՏԵՂՄԱՏՐՈ ԿՈՐՈՒՅՑԻՆ

ჟოლიბორები ყვავილის ნექტრით იჯებებიან და ამიტომაც ყვავილებს შორის ღაფრინავენ. სხვა ფრინველებისაგან განსხვავებით, არც ქარი და არც ზემოთქუნ წასული თბილი ჰაერის ძალის ეხმარებიან ფრენაში. **იქნითის ისეთი სკეპტიკის** აჭარა, რომ თვეითმისი ჰაერის მსხვევი თვითონაზე 6% სრული განციცხვა არ არის. ჟოლიბორი წამში 25-ზე მეტგურ აქცევს ფრთას.

კაცარა, სწორ ფრთხებს ამ სიჩქარით რომ აამოძრავებს, ქვემოთქმუნ ძლიერი ჰაერის მასები წარმოიქმნება.

ერთადერთი, რომელსაც უკან ფრენა შეეძლია, ყოლიბრია...
სურეილის შემთხვევაში არსად წავა ჰა ჰაერში გამოჟიღული
დარჩება. როგორც თვითმფრინავის პროპელერს ვერ ვხედავთ
სწრაფად მოძრაობისას, **ასე კერძოდ რავისასაც**
ყორიბობის იჯითებს იჯითებონს. ყხვირწინ თუ
ჩაგვიფრენენ, მხოლოდ მაშინ გავიგებთ ბზუილის ხმას.



ნუ რა თქმა უნდა თუ გვინდა, რომ ყოლიბრისა ყხვირწინი
ჩაგვიფრინოს, ყენტრალური ან სამხრეთ ამერიკის ქროპიკულ
ადგილებში უნდა წავიდეთ. ყოლიბრების სამშობლო ხომ იქაა.

სათქმელად მარტივია, **6th 25-კერძო** ფრთის მოქნევა.
ადამიანმა რაც არ უნდა ძალიან ესადოს, წამში მაჟსიმუმ 1-ხელ,
ან 2-ჯერ თუ შეძლებს მალავის აწევა-დაწევას.

*კონფიდენციალური გვირჩევის სამინისტროს და
მცხოვრების წამის 20-ჯერ აწევა და დაწევა შეძლო.*

ერთი ან ორი წამის შეძლებული როინე მცხოვრებოდა
და ხელისუფლების მიერ გადასახლებოდა ან ჰილებ სასსრები გადასახლებოდა და
ველარ გამოიყენებოდა.

ზოლიბრები ჰი, მთელი ღოლის მანძილზე, წამის 2025-ჯერ
ფრთხოების აწევენ და არ ამბობენ, "მცხოვრები, ფრთხოები ძალა
გამომეცალა, ყველაფერი საშინლად მდგრადი მისამართი არ არის." ამას მცხოვრები უკავშირდება.

სამართლებულო ცხოვრებები

სწორად მოძრაობისას ან დამოლელი სამუშაოს შეძლებ
სუნთქვა შეგენერირდათ. სწორად ჩაისუნთქავთ და ამოისუნთქავთ.
ეს იმისათვის, რომ თქვენს ხელისუფლების და მინისტრის
მიერ შეიძლოება მიერ დანაგები და დაზიანების გვარი.
ფრთხოების, რომლებიც ფრენის მსგავს, ძალიან დამოლელ
საქმეს აქეთებენ, ეს გამოიყენები მეტად ესაჭიროებათ.
აი ყორა ხნის წინ რომ ვახსენე, ჟოლიბრები ვით აქტიურად რომ
ეფეორობდეთ, საათში 1000 მეტრი ზეზით მეტი სედანი პარკირდება
ჩასუნთქვა დაგვაჭირდებოდა. ამ დროს კი ადამიანს საათში მხოლოდ
20 მეტრი ზეზით სედანი პარკირდება. ამ როდენობის ეკვივალენტს

როგორ ლებულობენ? ფრინველები ჩასუნთქვა ამოსუნთქვით არ იქანვებიან?

ფრინველების მხიარული ფრენიდან ჩანს, რომ არ იქანვებიან.

სტას ჩავსას ცის ჩავსასათ:

ჩაისუნთქო! ჩაისუნთქო! ჩაისუნთქო! აბა როგორია?
საქამარისად ჩაისუნთქო? დაგრჩათ ადგილი ჲიდევ რომ
ჩაისუნთქოთ? მაშინ ჩასუნთქული ჰაერის ნაწილი ამოსუნთქოთ,
მაგრამ ამოსუნთქვისას ჩასუნთქვა გააგრძელეთ!!!

კარგი, კარგი! მეც ვიყი, რომ მსგავსი რამე შეეძლებელია.
ადამიანები და სხვა სულიერი არსებები განუწყვებლის არ
ჩაისუნთქავენ ჰაერს, თან ჩაისუნთქავენ, თან ამოსუნთქავენ.

თუმცა ფრინველების კამონაყრობის სრიან!

ფრინველებს ფილტვებში დამატებით გარჩეველი საჭარო
ტომრები აქვთ. ფილტვის წინ და უკან განლაგებული საჭარო
ტომრებში ჰაერი მხოლოდ ყალმხივად გაედინება. ფრინველები
როყა ჩაისუნთქავენ, ფილტვები და უკანა საჭარო ტომრები
სუფთა ჰაერით ივსებიან.

დაქველებული ჰაერი წინა ტომრებში გროვდება.
დაქველებული ჰაერის ამოსუნთქვისას, სუფთა ჰაერით სავსე
ტომრიდან ფილტვებისაკენ ჰაერის მიწოდება ხდება.

შენახული სუფთა ჰარი, შემდეგ ამოსუნთქვამდე
ფილტვებს ჟანგბაღით უმრუნველყოფს. ანუ ფრინველებში
ჩასუნთქვის პროცესი განუწყვეტლივ მიმდინარეობს.
ამზარად, ჟანგბაღი უწყვეტად მიეწოდება სხეულს.

თოჯროს ბსფებს, რომლებიც 8 ათასი მეტრის,
ნარმოულგენელ სიმალებზე დაფრინავენ, სადაც ჟანგბაღი
ნაჟლებად გვხვდება, ფილტვების უწყვეტად ჩასუნთქვის
სისტემის წყალობით, უკრობლემოდ ფრენა შეეძლიათ.



**ნებრძოროთ პიროვერებისათ ნირთები
ზორხვის გადასაცემას თუ მოუწევთ!**

მოხუცებისას მიზანი

ბეჭედის არწივის, ქორისა და სხვა მტაცებელი
ფრინველებისაგან განმასხვავებელი ყველაზე მნიშვნელოვანი
თვისება, ღამით ნაღირობაა. **ასინ რამით
ნაფინანსობით.**

ღამით მონაფირე ფრინველისათვის ყველაზე საჭირო რამ,
ნაფირთან ჩემად მიახლოებაა. თავშეისა და აურდოლის მსგავსი,
მეღამ საშიშროების მომლოდინე და სწრაფი რეაქციის მქონე
ყხოველებს თუ უდაქარო ჭვალში, ჩემად ყოფნა აუცილებელია.

**ბეჭედი სუმარი იჯინებაში შეკერილების
სრინის. იმ უჩარმაჩარი ქანისა და დიდრონი ფრთების
მიუხედავად, ვერცერთი ფრინველი ბეს მსგავსად ჩემად ვერ
დაფრინავს.**

მაგალითად, ბაზების ფრთების ხმა მეტრობით სიმაღლეზე
ფრენისასაც ისმის. ალლაჟმა ბეჭებს ჩემად საფრენად
განსაკუთრებული ფრთები უბოძა. მათი ფრთების ბეშებულების
დაბოლოებები ხერხის პირივით დაჭრილებია.

ამიტომაც, ქართი მათ უხმავოთ ჩაუკროლებს და ბუ ნადირს
მოჩვენებასავით უახლოედება.

იურიდის კონკურსი. ორთხი მძღინ გასჭროს თუ იფი!

ყველას უნდა ფრენა, მაგრამ არავის უნდა საჭიროებები მეტი
მორით ჰაერში ღარჩენა. ფრენა ჰარგია, სასიამოვნოა, სახალისოა,
გასართობია, ერთი ადგილიდან მეორე ადგილამდე მისასვლელად
ყველაზე სწრაფი გმია, მაგრამ იურიდის ცოდნის სისტემა
გასჭრობის ცოდნას ნაჯიროს.



ანდალუზიელი მუსლიმი მეცნიერი, მუჯირ აბბას
იბნ იუნीსისი, პირველი იყო, ვინც ფრინველების
ფრთხების მსგავსი მოწყობილობა გააკეთა და ფრენა მოახერხა.



აბბას იბნ ფირნასი გაფრინდა, მაგრამ ხმელეთშე დაჯორმაზე რომ მიღეა საქმე, ამ მოწყობილობის რაღაც ნაკლოვანების გამო, დაჯორმა ძალიან რთული გამოდგა. უფრო მეტიც, ვერ დაჯდა, ხმელეთს შეეგახა. ამ საფრენ მოწყობილობას ფრთხები მოსცავდა, ფირნასს ჲი ხერხემალი დაუშიანდა.

ჲი მაგრამ, აბბას იბნ ფირნასმა ფრინველებივით ფრენა რომ შეძლო, მათ მსგავსად რაჭომ ვერ დაჯდა?

იმისთვის, რომ მნიშვნელოვანი რეცეპტი
გვძლოს: ყური!

ფრინველების მსგავსად, ფრთებს თუ გაიკეთებ და გაფრინდები, დასაჭმომად ჯეტი უნდა მიიმაგრო! აბას იბნ ფირნასმა სწორედ ამ *ყურის რეფრატი რაიფიზ*⁷⁴ ან საქამარისი ცურატლება არ მიაქვია, ფრინველებივით გაფრინდა, მაგრამ ფრინველებივით ვეღარ დაგდა.

ფრინველები დაგდომისას, ჯელებით ჭდებიან. ამ ჯელის *ბუშურებს გამოსხივის გაშრობა* და სიჩქარეს ამჟირებენ. ამზვარად შეეძლიათ ყოველზეპირი შეჭახების გარეშე, ფრთხილად დასხვნენ ხმელეთზე, სახურავებზე, ბუღების შესასვლელთან ან სულაფ ხის ტოტზე.

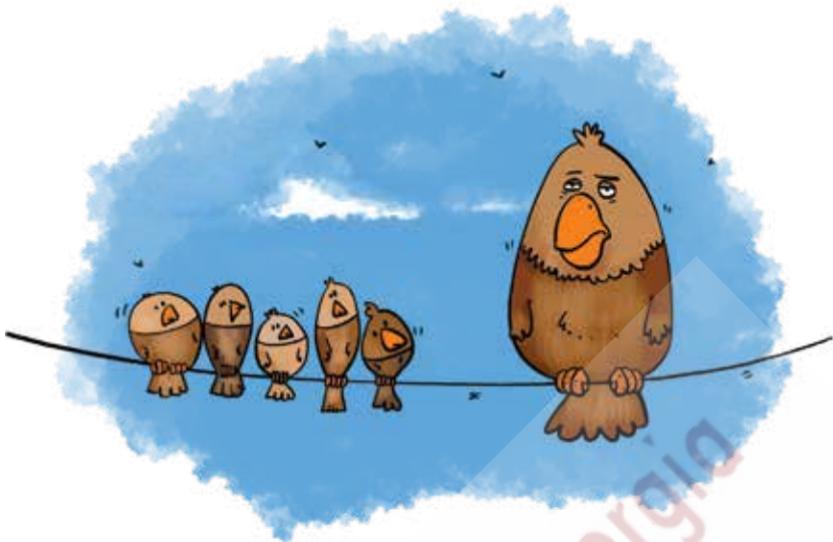
*ოუმას, ყურის ჩოროტა ის რანიშურებს
სო სჭიო.*

ფრინველების ჯელები ფრენისას მარგვნივ და მარჯვნივ. ზემოთ და ქვემოთ მანევრირებისას, საჭის მსგავს ფუნქციას ასრულებს. (თვითმფრინავებსაც ასე აქვთ!)

*ყური, სასვრიოულო ნოსხების თორმების
ორგანიზაცია.*

ფრინველებს ჯეტი რომ არ ჰქონოდათ, არავითარ შემთხვევაში იარსებებდა სიმღერა "ბელეგრაფის ხამებზე ჩიტები ჩამომსხდარან." 75

ჯეკო ფრინველები ხომ ვერ შეძლებდნენ იმ წმინდა გაყვანილობებზე ჩამწერივებას. ფრინველები წონასწორობას



ვერ შეინარჩუნებდნენ და ძირს ჩაფიცლებოდნენ... ვთიქრობ, ჟაფების გარდა ყველას ეწყინებოდა ეს ამბავი. აქვე ღავამატებ, ზედი ჟაფებისთვისაც წონასწორობის ორგანოს წარმოადგენს.

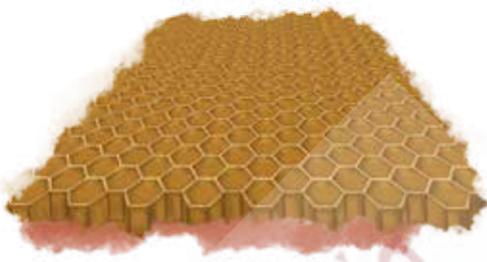
ფარშევანგის მსგავსი ეფექტური კუთის ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი ღანიშნულება, რეალობის ჩვენებაა იმათვის, რანც ამბობს, "ფრინველები შემთხვევით, თავისთავად, ბუნების გარკვეული პროცესების შედეგად გაჩდნენ," და იმათვისაც, *კინებულის მომახსოვრები რას ყველათვები სოლოთ შემძლება. ცხოვრებაში ერთხელ მაინც ფარშევანგის დახატვა თუ მაინც უადია, "ჭრად მყოფი" არავინ დაიგერებს, რომ ეს გასაოცარი ფერებისა და ფორმის კუთხები, შემთხვევით, ბუნების ძალებით ან ზოდე თავისთავად არ დაიხატებოდა, არ შეფერადდებოდა.*

იუსტიცია სსმ



"შემოქმედდა თავლის ღულიტებს
დაავალა: მთებისგან, ხეებისგან
და ადამიანების შექმნილი
სკებიდან სახლები მოიწყვეთ..."

ხერა ნაპლ, 68-ე სოს



სრუტეულობი, ინტენსივი, თხერსეფი, მუშაბი, შშებერები რა ყონცლას უკორიები ქოთისხელების, რომ ხსროესთვის ხსხროები საშენო. ეს სელავ არაა მარტივი საქმე და მეღამ ერთმანეთში წალაკარაჟება უწევთ.

არქიტექტორებს უნდათ, რომ **ხსნადი სშებეჭრო** ხსხროებს შორის ყველაზე რთამდე ხსხრო აშენდეს და ვინმე რომ დაინახავს, "ნამდევილად შთამზექდავია!" თქვას.

ინჟინრები არქიტექტორების დახაჩელ, მართლავ მომხიბელელ გეგმას სწავლობდენ, ნამდევილი სახლის ასაშენებლად დეტალურ გამოთვლებს ანარმობდენ, "შთავარო არქიტექტორო, ჟარბად ჲი დაგიხაჩავს, მაგრამ ეს სვეტები რას ჰუვანან, ჩხირებივით რომ არიან..." ამბობენ და ნახაშს გამუდმებით აკროტესტებენ...

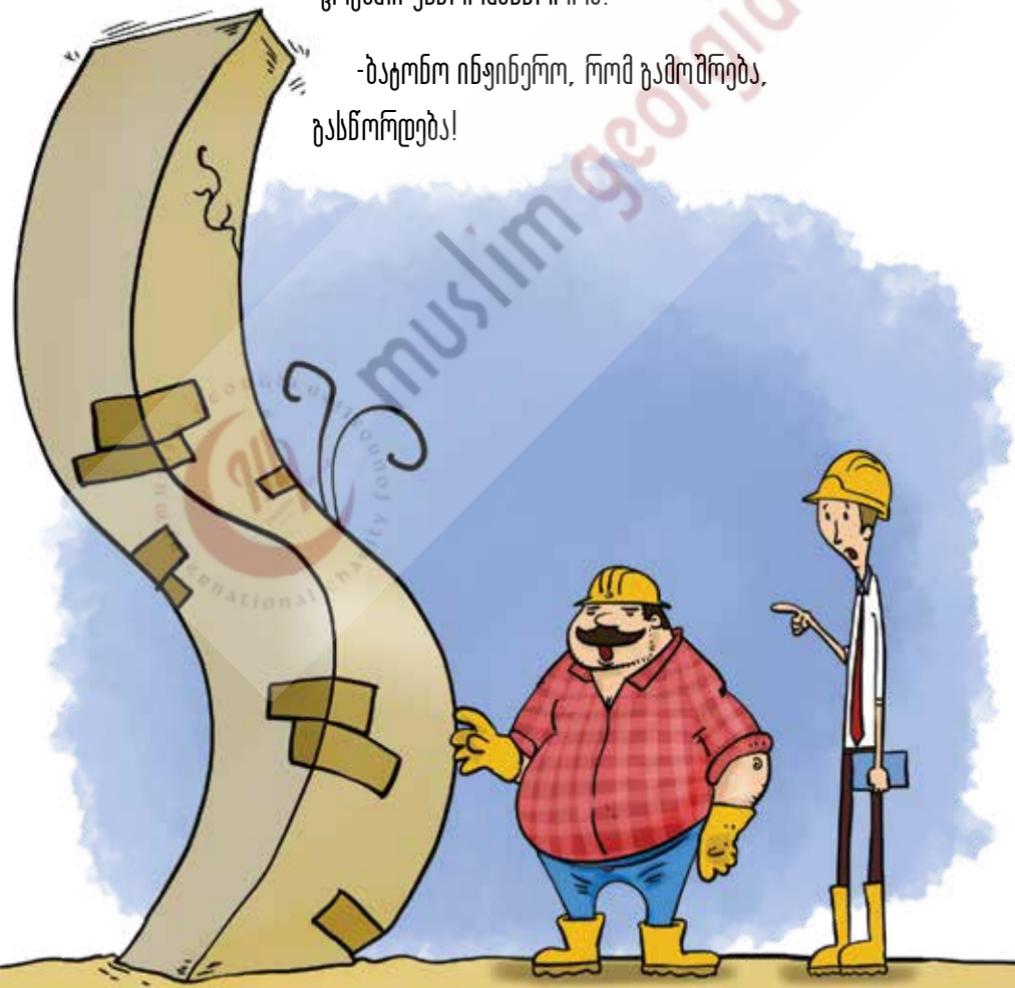
მათ სურთ, ჩორმ გამძლე სახლი ააშენონ. ერთ დღესაც ის სახლი
მიწისქვრის, ქარის გამო ან ხრულიად უმიზეშოდ ჩორმ დაინგრის.

პირველი რიგში იხტიოდოს მოხველები პსეუდოს...

ამ საჯმის რეალურ ჭვირთს ოსტატები, მუშები და მშენებლები
აგარებენ და რა თქმა უნდა მათაც აქვთ საჯარო პრეტენზიები.

-ოსტატო შერაფეთთინ, მე მუნიკა, ჩორმ ეს ჰედელი
ცოდათი უსწორმასწოროა!

-ბაქონო ინჟინერო, ჩორმ გამოშრება,
გასწორდება!



-მართლა?

-ბაჟონო ინეინერო, შენ არ იღარღო!

ჰონტრაქტორების დართი, რომელებიც ამზობენ, "მიუხედავად იმისა, რომ ეს საქმე ძირდეს ვისანად არ გვისწავლია, ფული ჩვენთვისაც ფულია!" ისაა, რომ შეძლებისდაზვარიად ნაყლები დანახარჯით გამოვიდეს საქმე. ყველაზე ნაყლები მასალით, ყველაზე დიდი, ყველაზე ხომფორტული და ყველაზე გაძძლი სახლის აშენება, შეძლება ზო ამ სახლის ყველაზე ძვირად გაყიდვა
ნოდ ყველა კონცერტულის აუნიჭებს...

საქმიანობის დასრულებისას, არქიტექტორი იმ გასაოცარი პროექტის შედეგს რომ დაინახავს, მიხედება, რომ საქმეები ისე არ წარმართელა, როგორც თვითონ წარმოედგინა.

ინეინერი ზო, ჰონტრაქტორთან სელ იმის მდგიცების მფლელობაში იქნება, თუ რამდენად მნიშვნელოვანია ზედმეტად გამოყენებული რეინა ღა ცემენტი.

ჰონტრაქტორი ზო იტკვის, "რა ვენათ, სახლის ფასი წინასწარ განსამიღრულ ფასს არ დაემთხვა. გაყიდვისას ფასს მოვუმახებ!" და ჰვირების განმავლობაში მაყლერთან სიარულით ძალაგამოლევს და იმედდაარგულ მეშვარს, ამ სახლს თავის ფასზე ვინ იყის რამდენჯერ ძვირად მიჰყიდის.

ამ ტროს ჲი, ოსტატი შერაფეთთინი სხვა მშენებლობაზე
რჩინებს გადაქვანძავს, აგურებს შემოაკლებს და იმავე სიმღერის
ნალილინებას განაგრძობს:

"ფეხსაცმელი გაფვია! ფეხსაცმელი გაფვია!"

სწორედ ამ ტროს ჲი იმ ბეჭნიერი თვახის დიასახლისი.
რომელმაც ყხოვრების მანძილზე საყხოვრებელი ჰრედიტის
გადახდა გაითვალისწინა და სახლში გადასარჩდა, საშაროელოდან
ვაძინები ხმით ყვირილს დაიწყებს:

"რითსსსს! რითსსს,
ჯერჯროს ნირიები
გხეჭხს თვის სავირს
სო თვერის!"



**"ცხოვრილის გასხვაურებას, ან ნახტოს ჯარი
და სწორი სძოს უკრის."** მსგავს პერი ფიქრებში ჩაძირები
ბაჭონი რიფათი, დიდი კრობლების ამოსახსნელად ნათელი
ფიქრების გმას გაუკვება, თუ სად შეიძლება იყოს სარეცხი მანქანის
მიღი მოქალაქი.

ყველაფერთან ერთად, ვაჟიშვილის 'საწოლი' ოთახის ჟარში
ვერაფრით ეხევა და ესევ საჭამოდ დიდ კრობლებას ქმნის.

ჟი მაგრამ ამ სააბაზანოს გამნოვი არ სჭირდება?
რა თქმა უნდა სჭირდება!
ჟი მაგრამ, სადაა?

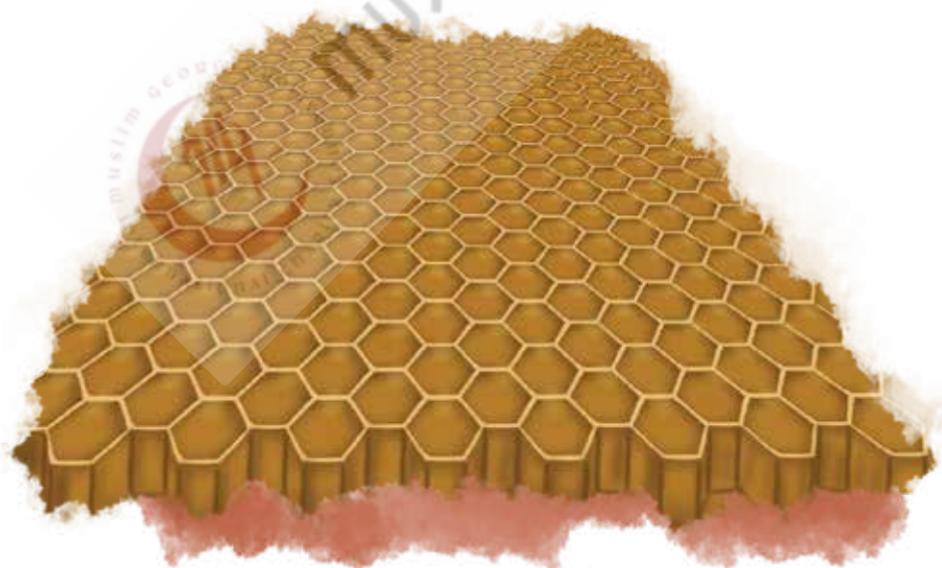
აი შეხედეთ ბაჭონ რიფათს, ამდენ საფიქრალს ესევ ეძახება,
თუმცა გამოსავალი არ ჩანს!

ბაჭონი რიფათისა და მისი ოგახის ახალი სახლის მდგომარეობა
ყოგათი არის ელითი. 50-100 კილომეტრის მოშორებით ჟი დიდი
ხავერდოვანი ცვავილებით, სალათის ფურცლებით, მიხაუბითა და
გვირილებით მორთულ გორიაზე. ავლიავის სურნელოვანი ქარით
მოზულ ჯალთებშე. **სის თასხურით იუფრუნის ნერითო.**
ბერინის ნერითო ნერითო ნერითო. ნერი, მილიონობით
წელიწადია როგორც ჰეთლება, ისევე უშეფლომოდ იჯვრება ექვსჯეთსა
ნასერებით სავსე უმარმაზარი ფიქა და თაფლის ფურქების
სახლში საქმეები ნერითო შეუჩერითო გრძელდება.

თივრობის სახორცის სახელი

ყველამ იყის, რომ დუბირები პატარა ოთახებად ღაყოფილ სახლებში, სკებმი ყხოვრობენ. ამ სკებმი **გიგანტური ბეჭედისა და სრული იუსტიციის**. ეს დიქტატო კი ათი ათასობით ექვსჯეობა უჩრედისაგან შედგება.

თაფლის ფეხურები ამ ფიქებს ამზადებენ ერთგვარი
ნედლეულით, რომელსაც თაფლის სანთელი ჰქვია. თაფლის
სანთელი, **23 ყიდის სასრულისტოს**, მემ
თუკიძების მეცენატი მოთავსებული გირჩევებიდან
გამოიყოფა. თაფლის სანთელი **თავისაპიროვო თხევდო**
ფორმაშის, მაგრამ როგორც ცი ჰაერთან ყონებაქმი მოხდება.



**მაშინებელი მაგისტრის და პროფესიული ინსტრუმენტის
ფორმისა იღებს.**

დუატარები თავიანთი მუზლის ფორმებიდან გამოსულ, ამ
კანკინა **ინსტრუმენტის, უსხეს ბეჭედებისა და**
ყველის ინსტრუმენტის გამოსწორების კამიოლუმების და
შეა დეხებისაკენ გადაანაცვლებენ. შეა დეხები ჟი ამ თაფლის
სანთლის ფანქელს წინა დეხებს გადასცემენ.

-ჟი მაგრამ, ორს დავუმატოთ ორი, ჲიდევ დავუმატოთ ორი,
ექვესს უდრის!

-დიახ, სწორად გამოითვალეთ! დუატარებს ექვესი დეხი აქვთ
და ექვესივეს ერთად ბევრ საქმეში იყენებენ!

წინა დეხები - შეგვიძლია ამათ ხელებიც ვუწოდოთ -
ხელების, სახის, თვალებისა და ანტენის დასუფთავების მსგავსი
მნიშვნელოვანი საქმისა და ასევე თაფლის სანთლის ფანქელის
პირამდე მიტანაში გამოიყენება.

თაფლის სანთლის ფანქელს, დუატარი თავისი ძლიერი
ყბებით ხსრიჯი რიგისის მხვაჭესა რიგავეს და
ცოდნის იონიზაცია აქლევს.

აი დიქის შესაქმნელი მასალაფ მჩადაა. ამის შემდეგ შეიძლება
იდეალური ექვსკეთხა უგრედის ანუ მშენებლობის დაწყება.

ოლონს აქ ერთი მცირე, მნიშვნელოვანი ნიუანსია. თაფლის სანთლის გამოყოფა, თაფლის სანთლის კატარა ფანტელების დალეჭვა, დარბილება და სამუშაოსათვის მშა მდგომარეობაში მოყვანა საშუალოდ **35 გრადუსის ნიუანსის შემთხვევაში შეიძლება**. თაფლის სანთლი კარაქივითაა. სიცხე თუ იქნება, დაღნება და წყალივით გადინდება. სიცივე თუ იქნება, გამაზრდება და ქვასავით გახდება.

35 გრადუსშე ცი, სათამაშო ყომის მსგავს სიმჩერივეს ლებელობს და სასურველი ფორმის მიღებაა შესაძლებელი. სწორედ ამიტომ, სიცივეში ფეხჯრები ერთად იქრიბებიან, გაფეის მსგავსად ჩაეჭიდებიან ერთმანეთს, სხეულის ცუნთებს აამუშავებენ და გარემოს სითბოს 35 გრადუსამდე აიყვანენ.

თაფლის სანთლის დამზადება ძალიან დამღლელი საქმეა. მუშა ფეხჯრებს დიდი რაოდენობით ენერგია სჭირდებათ.
1 კილო თივილის ნიუანსის შესამნელოვანი კილომეტრით 10 კილო თივილი უნდა შეასძოოს.

თაფლის სანთლის ერთი ფანტელი ნემსის წვერისოდენა სიდიდისაა. დაახლოებით 1000 ცალი ფანტელია საჭირო 1 გრამი თაფლის სანთლის გასაცემებლად. ამასთან ერთად, ფეხჯრები ნახევარი ჰილო თაფლის სანთლის გასაცემებლად თითქმის **250.000 კილომეტრ** გადას გადიან და ათასობით ყვავილისგან თაფლს აგროვებენ. ეს თითქმის იმის ქოლფასი

მანძილია, დედამიწა რამდენჯერმე ჩორმ შემოიკრო. ფუტკრები ამ ძვირფას ნივთიერებას უხილერესად ნაყოფიერად იყენებენ.
**შეძლებისდაგვარად ყველასხვეთი ნაკრები თითოების
ნიმუშისგან. რაც შეიძლება როგორ დიჭას
ამზადებენ.**

მაგალითად, 50-100 გრამი თაფლის სანთლით გაცემული დიჭა იძლენად ავავადი ღამძლეა, ჩორმ 2-3 ჰილო თაფლის ატანა შეუძლია.

ფუტკრის დიჭაზე უქვსუთხა უგრედებისგან შეღვება.

ჲი მაგრამ, რაჭომ?

რაჭომ უქვსუთხა?

რაჭომ არაა ოთხუთხა, ან მრგვალი, ან სამხეთხა, ან ხეოთხუთხა, ან რვაჯეთხა ღა რაჭომაა თაფლის დიჭას უგრედები **უჯერითხა?**



ვიდრე ამ ზოთხვას ვეკასუხებდეთ, მოდით ექვსჯეთხედის ალტერნატივებს თვალი გადავავლოთ:

თაფლის ფუტკრიბს ფიქტი სამჯეთხედის ფორმის უგრედებად რომ გაეცეთებინათ, ან ასეთ გამოსახულებას მიუიღებდით.



ორის?

არა, მაგრამ თაფლის სანთლის მსგავსი ძეირფასი ნედლეულით გააცემოთ, ასეთი ფიქტი, იმდენ თაფლს ვერანარიად ღაიცევენ, რამდენიმეაც უქვსუთხა ფიქტი იცევენ.

სამჯეთხედი ხომ ვიწროა. ყველაზე მყირე ნედლეულით, ყველაზე ჭევადი აღზილის გაცემება თუ გსურთ, სამჯეთხედი თქვენი ბოლო არჩევანი უნდა იყოს.

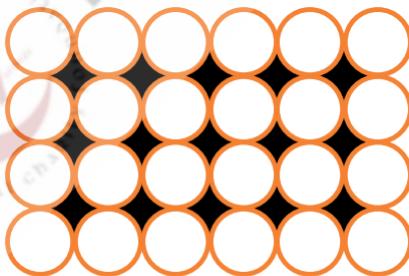
კი მაგრამ, ოთხეთხედი რატომ არ გამოდგება? კვადრატი ჭევიანურ არჩევანს ჰგავს. კვადრატის ფორმის უგრედებში პირთამდე თაფლის ავსება შეგიძლიათ.

დიახ, მაგრამ ჩვალრატის 90 გრადუსიანი, მართი ჩეოთხეები, ექვსჯუთხედთან შედარებით სივრცეს ავიწროებენ.

შესაძლოა სამუთხედებთან შედარებით უფრო ხელსაყრელი იყოს, მაგრამ იმავე ოდენობის თაფლის სანთლით გაჯეთებული ჩვალრატი უგრედი, ექვსჯუთხა უგრედთან შედარებით ნაკლებ თაფლს ღაიცევს.

მაშინ ყველაზე სწორი ფორმა წრე არ უნდა იყოს? წრეს ჩეოთხე არ აქვს. შეგიძლიათ მოლიანად თაფლით ამოავსოთ. წრე არ იყო ყველა ზეომეტრიულ ფიგურას შორის **უკავშიროსობის გარენა**?

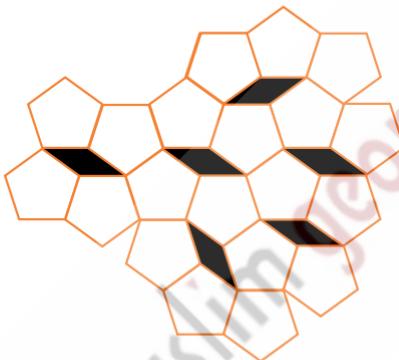
დიახ, მაგრამ წრის ფორმის უგრედები ერთმანეთის გვერდით რომ ჩაგელაგებინათ, მათ შორის უკრავი ცარიელი ადგილი დარჩებოდა.



აი ნახავშე მოცემული შავი ადგილები, გამოუყენებელ სიცარიელეს აღნიშნავენ. აი ნახეთ რა მხელა სიცარიელე ჩატანა!

ესეიზი ფიქის შესაჯმნელად და მასში თაფლის ასავსებად,
არც წრე არის გამოყენებადი...

ამა ხუთუთხელშე რას იქვეით? ნუთუ შეიძლება ხუთუთხელი
ყველაზე სწორი ფორმა იყოს? ვფიქრობ, ამის გასაგებად
საუკეთესო ამა, ხუთუთხელებისაგან აგებული ფიქის დახაცვაა!



სამწესაროდ ხუთუთხელიც არ გამოვიდა. ხუთუთხელების,
ისევე როგორც წრეების, ერთმანეთის გვერდით ჩალაგებისას,
მათ შორის სისტემიური რჩება. თაფლის ფურცელებს
ჟი შედმებად დასახარჭი არც ერთი წევთი თაფლის სანთელი და
არც აღილი აქვთ. ხუთუთხელიც გამოვრიცხეთ...

რომ დავდიქრდეთ, ძყილად გავისარჩეთ. ალლაპარაკება
გააჩინა, **ისეთი იუნის სიუყიდებო, რისგანსაც...**

არც მეტი იქნება, არც ნაკლები...

არც საქიროშე გრძელი იქნება, არც მოკლე...

არე დიდი იქნება, არე პატარა...

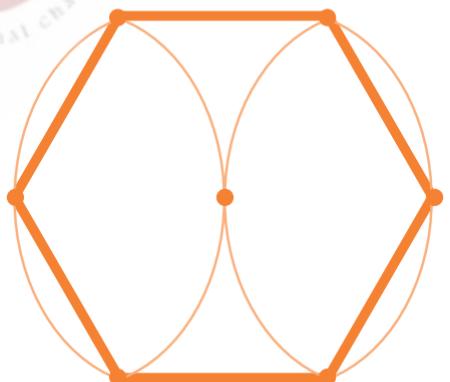
ისეთი იქნება, როგორიც საჭიროა...

თაფლის სანთლის მხავსი, ძალიან ძვირფასი ნეოლიულის
ერთი მისხალის ღაუკარგავად გაახოთებული, ყველაზე დიდი,
ყველაზე გამძლე და ყველაზე გამოყენებადი უგრედი, ექვსჯეთხა
იქნება. ყველა ჩვენგანმა იყის, რომ ფუტკრები სკის ფიქებს
ირიგაციური უჯრების უზრიერესობა ამავე დროის
და მათში პირთამდე ავსებენ თაფლს.

თუმცა ექვსჯეთხა უგრედის დამზადება ასე მარტივი საქმე არაა.

თუ ფუტკრების გაახოთებული იდეალური ექვსჯეთხედის ნახატის
სახით გამოსახვა გხერო, **ესთეტიკურის სირთ მცირე**
ყოდნა დაგჭირდებათ. ექვსჯეთხედს ექვსი ცენტრ აქვს. ამიტომაც
ჰქვია ექვსჯეთხედი და ეს ექვსივე ცენტრ 120 გრადუსის გოლია.

ნორმალური ექვსჯეთხედი ასე იხსმება:



თავდაპირველად წრე დასაჩეთ შემდეგ ამ წრის შესაბი
გამავალი ჰორიზონტალური ხაზი გაავლეთ. შემდეგ მარჯვნივ და
მარცხნივ ყიდევ თრი ისეთივე წრე დასაჩეთ ისე. რომ პირველი წრე
ზესტად შეაში გადაჯვეოთს. ბოლოს კი, ჰორიზონტალური ხაზისა და
წრეების გადამჯეოთი წერტილები შეაერთეთ.

ჩვენი დასაზღვრი ფიგურა, ბოლგერდა უკვე უმხედველია. თავისი
ფიქა, სწორედ ასეთი იღეალური **სისტემის ფორმულირა**
უფერობერებას ფორმის უპრედებისაგან შეღუბა.



მოდით ახლა პატარა ექსპერიმენტი ჩავატაროთ. 4-5 კაცი
შევიტობოთ, მოზრდილი მუკაოს ირგვლივ დავსხდეთ და ყოველმა
ჩვენგანმა სასურველი აღზილიდან დაინტერეს და ექვსჯეთხედი
დახამოს. ბოლოს კი, **ძირითადის, თივრობის ფიზიკურის**
მცველეობა, ექსტრონული შეივსოს.

თუმცა ყველა ექსკურსიები ერთი და იმავე სიღიღის უნდა იყოს.

ფიქებს შორის სიცარიელი არ უნდა ღარჩეს.

სხვადასხვა წერტილიდან დაწყებული ექვსჯეთხედების შევსება, ბოლოს რომ შეერთდება, კამინის ნაწილებივით ერთმანეთში უნდა ჩაჭდეს.

როგორ? კარგი, კარგი, სახამავი და ფარგალი გამოეიყენოთ, როგორც ჩანს უმისოდ არ გამოვა.

კინგები?

ერთი წევ გაჩერდით! მოგიერთი გათვლა უნდა გვაკეთოთ. სხვაგვარად, მთელი შრომა წყალში ჩაგვეყრება.

ყველანი უნდა შევთანხმდეთ და ერთი და იგივე მომის ექვსჯეთხედი დავამოთ. ექვსჯეთხედის ყველა გვერდის სიღილე და ყველა ზეთხე ტოლი უნდა იყოს.

*სხვა სხვა ყველაზე მყისის ნიჭირვები
ნერვილილის გასინგოს.*

როგორ?

დიახ, რა თქმა უნდა ეს დიდი პრობლემაა. ჩვენი ექვსჯეთხედები ერთმანეთს რომ მიუკაბლოვდებიან, მათ შორის სიცარიელე რომ ღარჩეს?! *კონაქტების რომ ური შეცვლითო?*

მაშინ, თავდაპირეელად მეყაო გადავშომოთ, შემდეგ კი გადავწყვიტოთ, რომელმა ჩვენგანმა რამდენ მილიმეტრიანი ექვსჯეთხედი უნდა დახამოს.

შემდეგ ზოგიერთი სასურველი წერტილიდან კი არა,
განსამლერები წერტილიდან ღავინყოთ ღახაზეა, რომ
ღახაზელი ფიგურები ერთმანეთთან მიახლოებისას ერთმანეთში
ჰარგად მოთავსდნენ.

კი მაგრამ, ამას როგორ განვსამლერავთ?

*განვსამლერავთ, განვსამლერავთ, ამი
ირავოთ! ფუჭრებს თუ შეუძლიათ ამის გახეთება, ჩეენგ
შევძლებთ. თუ გავიხსენებთ, რომ ადამიანის ტვინში, ფუჭრის
ტვინთან შედარებით, 100.000-ჯერ მეტი ტვინის უფრედი ანუ
ნეირონია...*

თუმცა ზოგიერთი დიდი პრობლემა გვაქვს. ფუჭრების
გახეთებულ ფიქებს სამი განმომილება ანუ მოცულობა აქვთ.
ჩეენ კი მცუკოჩე ერთ განმომილებიანი უქვესეუთხედის
დასახამავად გამოთვლებს ვახეთებთ, უფრო მეტიც, ამასაც კი
ვერ ვახეთებთ. თუ კი მართლა გვსურს ფუჭრებს შევეგიბროთ,
სამ განმომილებიანი უქვესეუთხე პრიმები უნდა გავახეთოთ,
გავართიანოთ და ფიქად ვაქვიოთ.

*სისისოის, რომ იჯებ უნდა, ამი კუროვიები.
რომ თითვის ხსნილობა 6"სომოქნები!*

სათამაში ყომჩე რას იციეთ? სათამაშო ყომი, დიახ ეს
გამოგვადგება.

ყურადღება მიაქვიეთ, თაფლის ფუტკრების მსგავსად,
ექვსაცამა უჭრედების გაცემება თუ გინდათ, მათი ჯელის სისქე
0,07 მილიმეტრი უნდა იყოს.

ნუ ვერ ვიტავით, რომ ამ საჯითხში ძალიან პრინციპულები
არიან. ლროვამოშვებით, მილიმეტრის **0,2 ჰოლოგრაფისი**
ცდომილება აქვთ. ანუ მშვიდად იყავით!

დიან, მილიმეტრის მხოლოდ 0,2 პროცენტი...

ჯერ! ჯერ! მოიცავეთ, სად გარშინართ?

თუმცა მართალი ხართ! ჩვენ თაფლის ფუტკრები
არ ვართ. ჩვენ არ ვართ იმისთვის გაჩენილნი, რომ
თაფლის სანთლისაგან, სათამაშო ყომისაგან ან რამე სხვა
ნედლეულისაგან იღეალური ექვსაცამა პრიზმები გავაცემოთ და
აძათებან ფიქა ავაგოთ.

ის რაც თაფლის ფუტკრებს ასწავლებს, ჩვენ არ
გვასწავლებთ...

თუმცა ჩვენ გონიებს გვაწეონ... საქმარისი გონიება
იმისთვის, რომ გავიამროთ, ჰანანინა მწერი თავისთვის,
დამთხვევით ასეთი გასაოსარი საქმეების გაცემებას ვერ
შეძლებს...

როგორ მსგავინდეს თავი?

"მათი მუცელებიდან უერთაფი
შალბათი გაფმოეფინება
და მასში აფამიანების
ჯანმრთელობაა დამალული."

სურა ნაპო, 69-სის



*ჩერები ზაფშვისის ზთხულოს
რომელია, რომელია
გვევონს, რომ სოსხვით
რაძოს კორიგებოდება. ჩეენი ერთ-ერთი
ყველაზე საყვარელი საქმიანობა ყხრაცყავას
ყვავილის ყლორტიანად მოწყვეტა და მასში არსებული ხელ
მყირე ტკბილი სიოთხის შესრუტვა იყო...*

მამინ რა თქმა უნდა არ ვიყოდით, რომ ეს ნექტარი იყო!
არც ის, რომ სახელი ნექტარი ძველ ბერძნულ ზღაპრებში
მოიხსენიება და ვინც ამ სიოთხეს დალივდა, უკვდავი ხდებოდა...

*ნექტარი, ყვავილების ფეხის ნითხე
ემორიგება. თაფლის მთავარი ინგრედიენტი სწორედ ეს
ტკბილი სიოთხეა...*

თუმცა, მის თაფლად ქვევისათვის, საუმშის სუფრების
გამორჩეული აღგილის დასაჭერად, ბევრი და უწავერი ეტაპი
უნდა გაიაროს.

ალლაპის ამ ქვეყანაშე გაჩენილი ყველა სელიერი არსებიდან,
ადამიანების ჩათვლით, **ძალის გადასაცემის მხოლოდ
თუ ფრინველის შეკრით...**

ამის მიზეზი ის არის, რომ მხოლოდ ფუტკარს ასწავლის
ნექტრისაგან თაფლის დამზადების საიდუმლო.

მხოლოდ ფუტკარები არიან ისე შექმნილნი, რომ ერთი წევთი
ნექტრისაგან თაფლის დამზადება შეძლონ...



მხოლოდ ფუტკრები!

ლიახ, სწორედ ის კაჭარა, შხამიანი, მსუქანა, ბუსუსებიანი, ყვითელი, მფრინავი მწერები...

როგორი ცხრის თითოეული?

სკის ფუტკრები ფიქებიდან როგორც ჲი გამოდიან,

რა გვიძინოურო გრისის იწყებენ. რა მდენიმე ჩვირაში, მეშა ფუტკრების ყველაზე ტკბილი მღაკარი, აყვავილებული ნეშის ხეებისა და გორაჯებისაჲენ, ბალებისა და ბოსტნებისაჲენ, სურნელოვანი ორეგანოს ყვავილებისაჲენ, მრავალძარლვითა და საყურათი გადავსებული ველებისაჲენ მოგზაურობა.

მცვრისა და ნექტრის შეგროვების მისია იწყება.

მოგიერთი ყვავილის ნექარი ფუტკრებისათვის მარტივად მისან ვეოდმ მანძილზე, მოგიერთის ჲი უფრო ღრმადაა შემალები. თუმცა ფუტკრებისთვის, რომლების ამ საქმისათვის არიან შექმნილნი, ეს დიდ პრობლემას არ წარმოადგენს. მათ ხომ პრობლემისები აქვთ. **პრობლემის, გრძელების ხორციელის მხდარის თოვლისა და ზოგიერთ ჯოში განისაზღვროს 12 მილიმეტრის სრტეფი.** ხორციელის მსგავსი, ამ გასაოცარი ენის წყალობით, ყვავილების სილრმეში წვენივით შესანოვად მომლოდინე ტკბილი ნექარი, ფუტკრებს ვერსად გაექცევა.

- ხრისტე! ხრისტე!

- გოგო სულ ამოვალე, გეყოფა, წავიდეთ უჩვეე!

- მოის, ბორო შესძლებულის!

- ხრისტე! ძალიან მიყვარს ამ ყვავილების ნექტარი...



თაფლის ფუტკრების ახლოდან დანახვის შანსი რომ გექნებათ, "სად აქვს პრობოსფისი?" არ იჯოთხოთ რა მოხდება. იმიტომ, რომ ეს ორგანი გამოუყენებლობის ღრმოს სახანძრო მილივით იჩვენება და პირის ქვედა მხარეს, გადაჟეფილ მდგომარეობაში რჩება.

თაფლის ფუტკრები, პრობოსფისით ამოსრუტელ წექტარს საყლაპავი მილისაკენ, შემდეგ კი თაფლის ცენტისაკენ აგზავნიან!

-თაფლის ცენტი? *თუ ფრინველი ირი უჭირა სურ?*

-მოლაც ეგრიყვ არა, აი ასეა:

მწერების სამეფოში საქმლის მომნელებელი სისტემის ხელშემნიშვნელი ციფრული მოდული არის და ამავე მოდული გვახსენდება. თუ გინდათ შევამოწმოთ: "მწერების სამეფოში საქმლის მომნელებელი სისტემა!"

-დიახ, *sbs თუ რო სბორი რი მოვიკიროთ!*

-კაქარა, კანანინა უნიტაშები!

-ორო, თავი დავანებოთ შემოწმებებს და ამზებს. მოელი ეს ინფორმაცია თურქეთის ერთ-ერთი საექითესო მწერის ექიმისაგან ვისწავლე. კაფი ამ საჯითხის მფოდნეა. ართოპოდებში, ანუ ფეხსახსრიანთა სამყაროში შეკრულობის პროცედურისა და რევმატიზმული სახსრების ნამდვილი გმირია!

-რა თქმა უნდა ფუტკრებსავ უვლის. რა ღაემართა
თქვენს ფუტკარს? ხომ არ გაითიშა?

-კარგი, კარგი... აბა რას ვაშობდი?

საჯვები, რომელსაავ მწერები ლებულობენ, ცუჭში
ჩასელამდე ჩიჩახეში გროვდება. ფუტკრების ჩიჩახეი
თაფლს ინახავს და ამიტომ ეწოდება თაფლის ცუჭი.

ფუტკრები შეძლებისდაგვარად პირთამდე ავსებენ
ნეკტრით ამ თაფლის ცუჭს.

თაფლის ცუჭი 70 მილიტრამ ნეკტარს იტევს. ეს
თითქმის ფუტკრის წონის ტოლფასია და ამის ბოლომდე
შესავსებად, თაფლის ფუტკარმა 100-150 ყვავილი
სათითაოდ უნდა შემოიაროს. სკაში მომტლოდინე
ახალგაზრდა, მუშა ფუტკარი მეზობარს რომ დაინახავს,
რომლესავ თაფლის ცუჭი პირთამდე აქვს სავსე, მასთან
მიირჩებს. ორი ფუტკარი დიალოგს გააბამს:

-რას სურთებ?

-რა უნდა კავთოთ?

-შენ რას სურთებ?

-რას კავთოთებ სხს?

- რას გთივცხოვ?

- ოჭოთ კინეცხოვ!

- ვის, ვის?

- შენ რა მე!

- იტერა ვის?

- მსჯელის!

- მსჯი კსეს ხელოვნება?

- ცურავით დაყრდნებ!

- ეს ეგრძელება!



ვხემრობ! ასეთი უამრო საუბარი, უაღგილო დიალოგები რა თქმა უნდა არასოდეს ხდება ფუტკრების სამყაროში. **ხუკ
რომ სრითი, ძისითის სრის ცესროს.**

ფუტკარი სავსე საჭავით ანუ თაფლის ჩეჭით, აქეთ-იქეთ მიუხედავად, პირდაპირ სეისაჲენ მიდის. მას სკაში ახალგამრდა ფუტკრები, რომლებსაც ჯერ ნექტრის შეგროვებისათვის საკმარის ასაკს არ მიუღწევიათ, ეზებებიან. თაფლის ფუტკარმა მაშინვე უნდა დავალოს ტვირთი და ნექტრის შეგროვება იმავე აღზილიდან გააგრძელოს. არავის აქვს ტყეილად დასაკარგი დრო. **ხაჭი იხი ესრივარ
სჭი გარანსნირობებული.** რომ არავინ რჩება უსაქმერად და არც არავის უწევს უამროდ სხვა საქმისთვის გარგა...

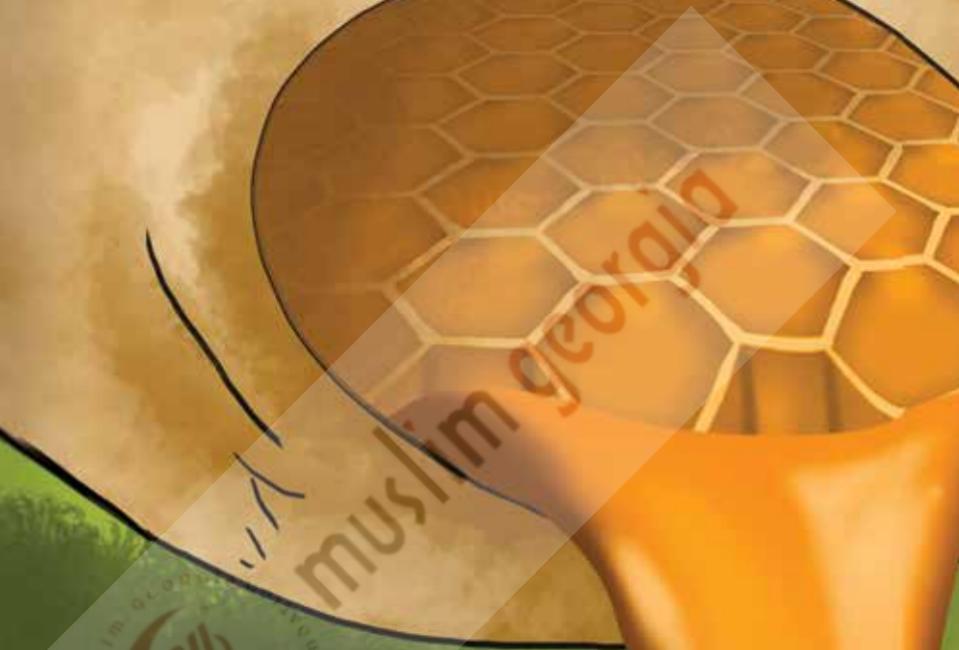
ორი ფუტკარი ერთმანეთთან პირებს აახლოებს და ნექტრი ახალგამრდა ფუტკართან ინაცვლებს. თუმცა ყველა არა! გარკვეული ოდენობის თაფლი რჩება და ეს თაფლი, თაფლის ჩეჭიდან ნამდვილი ჩეჭისაჲენ ინაცვლებს. ასე ვთქვათ, გადიაყლაპება, ჩეჭი ხდება მონელება, ფუტკრის სისხლში შეერევა და ენერგიას მატებს. **ზეუბუნებროვ იხი
ნერგარის ნენერითოვ წ'ხელო ფუტკარს ენერგია
ესაქმიროება. მშიერ ჩეჭმე ეს საქმე არ გააეთდება.**



ახალგამრთა მუშა ფეხსარი, მეორე ფეხსარის თაფლის
ჩაჭიდან თავის თაფლის ცუქმი გადანაცვლებულ, ახალთახალ
ნექტარს მაშინვე სყის იმ ნაწილში წაილებს, სადაც თაფლის
შევსებაა საჭირო. აქ ზორნყვითა ღა ჭირზელების სპეციფიკური
ნენით შეაჩვებს ღა **როჯის, როჯის, როჯის...**

ნახევარი საათის ლექვის შემდეგ *სოსხლის ღუცულობის*
ცეკვირის ღრით-ღრითში ჩატრობი.

ეს თაფლი საკმაოდ ოხევადია. გარჩეველი ღროის შემდეგ
განიავლება ღა ჩვენთვის ნაყობბ ზომნისჭენჭიას მიიღებს. ამ
საჭმისათვის გამოყოფილი ფეხსარი, გადავსებულ ფიქებს
იღითების შეძლით სნისებები.



დიქები ბოლომდე რომ შეიცხება, დუაქრების
სხვა წევი მოვა და ამ უქვესჯოთსა თაფლის
უგრედებს თაფლის სანთლით მჭიდროდ შექრავს.

*პროგრამული უწვევთა
გამოსაყენებლოւა.*

სხრას შეჩერილიათ ის
ნიშნობილი გვინდით. რომ თითვის
შესხვები სრიალური იქნით...

თუ მოგაფიქრდებოდათ, რომ იმ ერთი
ყოველი ბაზილი საოცრების უკან ასეთი
ისტორიაა?

თუ სასხლე უნდოებენ
ნოვოგვარდის...

ამ საოცრებას ყველა ხელავს და ვერავინ
იძყვის "მე ვერ დავინახე, მე არ ვიცი და არა
მსმენია."



შეიძლოს გამოცვალი რას კანონისურთვები

"ორგანი შეიძლება
შემოქმედდა ან იცოდეს?"

სურა მუღა, მე-14 სო



ერთოვერითი ურთიერთობას,
მოძღვნეს ჩემთვის ჩემი ცხელობით
ზოდეშვილი გადატანის გადატანის. შესაბამო
დროს თავდაყირა დაჭრა და წყალში ჩაგდება და გელის
ამრევი მარილიანი წყლის დალევით შემოფარგლული,
სანაპიროზე გაქარებული ბანაჟის დღეები იყო.

ლამაზ, მზიან დილით ყველაზე აღრი გავიღოდე და
სასიარელოდ წავედი.

*ჭიშაში ციხიური სრაძნებს მსრო
ორთას.* ცოტა ხნის შემდეგ, ჭვიშის პატარა გორიაჲთან
ჩამოვჭერი.

სასიამოვნოდ გრილი ქარი ქროდა. ერთი მეტა ჭვიშა
ავილე და ქარის მიმართელებით სწრაფად გავფანტე...

ქარმა ერთი მუქა ქვიშა **გსრუცლობები**
რასხსნებულის და ჭიშის ყოველი
გსრუცლო. ქვიშის მარცვლისათვის ძალიან დიდი
მანძილის დაშორებით გადაიტყორდა.

ასი ათასობით ქვის მარცვალი, რომელიც ყოფა ხნის წინ
მუქაში მექირა, ზილომეტრების სიღიდის ქვიშის სანაპიროზე,
მირთავთობით ჭიშის გსრუცლოს შეერთა.

სწორედ ამ ღროს დამებადა ერთი უცნაური ჰითხვა. უფრო
სწორად, **ას უცნაური გითხვა გონიერებას ამ სამძღოლოს.**

"მილიონობით წლის მანძილზე ამ სანაპიროზე მყოფი,
ქვიშის უთვალავი მარცვლიდან რომლის ბეჭი იყო ამ
დილით ჩემს მუქაში მოხვედრა და ქართან ერთად გაფანტვა?"

სოლოს კარის უკრასოვერი იქორა! კერგი, ამ
ყველაფერში ერთი მუქა ქვიშის მარცვალიც მოიაზრება?"

ჩემი გონიერა ამ უცნაურმა ჰითხვებმა მოიცვა.

რაც უფრო განცალებებას ეყდებოდნენ ეს ჰითხვები, **მით**
უკრას უკანასკნელი გრძის ნისამბი და მით
უფრო სილმისაცენ მიიწევდნენ.

ისევე როგორც ჩემ წინ, უჩარმაშარ ზლვაში მშრალი
ადგილი არ მოიძებნება, ხმელეთსა და ყაში **სო**
მოიძებნებს რისძე. რაც სოროსშის სო იქნა.

როგორ შეიძლებოდა ყოფილიყო?

მას ყველაფერზე აჯვს ინფორმაცია. ყველაფერი ხომ მან
გააჩინა.

**"როგორ შეიძლებს შემოჭმელის სო
იქორის?"** სურა მურაჭ. მე-14 სო

ჩემს გულს ეს სჭერა, ტვინი ამის სისწორეს არ
აკროჭესტებს, მაგრამ შინაგანი ხმა მეციტხება:

"ი მართოდ, როგორ?" "გაქვს ამის მტკიცებულება?"

მინდა ჩემ წინ მტკიცებულება იყოს.

ჩემ წინ მტკიცებულება! მხოლოდ ჩემი ჰაერში გაფანტული
ერთი მეტა ქვიშის მტკიცებულება ყო არა, არამედ მოელ ამ
სანაპიროზე, ამ ქვეყანაზე არსებულ ყველა სანაპიროზე
არსებული ქვიშის თითოეული მარცვალი ალლაპმა რომ იყის
და **მისი ცოდნას უკიდურესობი რომას...**

ჩემს შინაგან ხმას რომ ვეთყვი, "აი ღაინახე!" ისეოთ
მტკიცებულება.



იმ გორეს ნერთვამომრთ ის ყითხვა
გონიერაში მიუწიოს ლოგიტას...

ჭიშისხი რისოსფერს კრიტიკა, ტალღები
ცი წელ-წელა ასველებდნენ და წარწერას შლილნენ,
ხმელეთზე გამორიყული მედუზები ახლოდან დავინახე,
უფასავი ზოვის ბინადრების მიქოვებული და დაჭეხილი
ნიჟარები და ჰიბორნჩალას გამხმარი ფეხები შევამოწმე.

რაჭისხი იორის ნინის ზოვის
გეგესტიურებს შორის, ლპობა შეკარელ დიდი
თევზების ფიტულებს ფრინველები როგორ ჰორქნილნენ.



ბისხმეულობებს ისევ გაძლიერინეს რა
ზოგაში აძლევით სუკუნე.

დოროთა ტორი ვერთობოლი ჰილებ. შოგჩერ ლურჯ
ჰორიზონტსაც შევყურებდი...

თუმცა გონიერაში ჩარჩენილი ჲითხვა ვერ დავივინყე.
შოგჩერ სანაპიროდან ერთ მეტა ქვიშას ვიღებდი, ჰაერში
ვფანგავდი, ქვიშის მარცვლების გაფანტვას ვეყურებდი
და სათანადო პასუხს ველოდებოდი.

ამასობაში დაღამდა.

ქალაქიდან და ქალაქის განათებიდან მოშორებული ვიყავი.
ამიტომაც ყაჩე გაფანტელი, **ბრილოსნების თვეუბივით
მოჟამაში**, **ყოველთვი კარისულოსნის ემრეჭი**
სილამაზის ქვეშ, ქვიშაშე წამოვწერ.

ჩემი ბიძას შეილები მთელი დღე წყალში ერთმანეთს
ებიჯრბოდნენ, დალლილობისაგან ნაბიჭის გადადგმაც ჰი აღარ
შეეძლოთ, ამიტომაც ისინიც ჩემთან მოვიდნენ და გვერდით
მომინენენ.



ერთად დაინტერეს ფის დათვალიერება.

უცხო ბიძაშვილებმა, ერთმანეთში, ყაჩე გამოკიდულ
ვარსკვლავებზე დაინტერეს საუბარი:

-შენი ამრით, ყოსმოსში **რა მოვალეობა?**

-ზევრი იქნება!

-ისევე ბევრი, როგორც სანაპიროზე ქვიშის მარცვლებია?

-შესაძლებელია, ყოსმოსი ხომ ძალიან დიდია...

აღელვებული წამოვდეჭი და მათ შევხედე.

-რას მიყერებ?

-ისე, უბრალოდ!

-ხომ უკეთებით ეს წყალში არ ჩააგდოთ მეთქი! **თუ ნომ
ნერავთ, მარილოსნი ნერის ყრთვაზეც ცვინ
რა არ გვისავავთ!**

ჩვენს გალაქტიკაში 200 მილიარდი ვარსკვლავია. ჩვენ რასაც
ვხედავთ, ყოსმოსში მილიონობით გალაქტიკაა. ამათგან რამდენიმე
ირმის ნახტომზე გაფილებით დიდია და გაფილებით მეტ ვარსკვლავს
იქვეს... ეს რიცხვი იმის გამოხატულებაა, რასაც ჩვენ ვხედავთ...
ამასთან ერთად არსებობს ძალიან ძალიან ორმა ყოსმოსი,
რომელსაც ვერ ვხედავთ და ვერც ვერასოდეს დავინახავთ...

მხოლოდ ამ სანაპიროზე ყი არა, მსოფლიოში არსებულ
ყველაზე უდაბნოში, ყველა სანაპიროზე არსებულ ქვიშის
მარცვალზე მეტი ვარსკვლავია ჟოსმოსში!

ვიკოვე მტკიცებულება, ჩომელსაც ვეძებდი! უკვე შემეძლო ჩემი
შინაგანი ხმისათვის "*თი შენერთ!*" მეოუკა.

"თავი მაღლა ასწიე და ჟას შეხედე! შენ მე ერთ მუქა ქვიშაზე
მელაპარაკები. მექითხები, ერთი მუქა ქვიშის მარცველების ქარში
გაფანტვა ალლაპარა იყის თუ არა!"



ალლაპირ ჩვენ შემოთ იმაზე მეტი ვარსჯვლავი გააჩინა,
ვიდრე ჩვენ ფეხქვეშ ქვიშის მარცვალია.

არც ერთი ვარსჯვლავია ტყუილ-უბრალოდ. ყველას
განსაზღვრული ორბიტა აქვს. *სოლოსტის თითოეული
კსონიერობის თითო თოშიერის უბრალის...*

და, ალლაპირ ქვიშის მარცვლებიდან დაწყებული
ვარსჯვლავებით დამთავრებული ყველაფრის მომზველი,
მისი ესაზღვრო ყოდნის მტკიცებულება არაა, მათთვის ვისაც
ხილვა სურს?"

"... ეს ნამდვირო კსონიერობის შეკვეთი
რა ნახრო გავხსრით. ეს სოლოსტის
განსაზღვრული ბერის. რომელიც ძროს
ყველა თვე სოლოსტის რა რომელის
ცორინს ყველა თვე მოიცავს."

სურის თუმციროეთ. მე-12 სას

უყინურია, მაგრამ ჟიოზვა, რომელიც დილიდან მოსვენებას
არ მაპლევდა, ისე წაიმალა გონიებიდან და გაქრა, თითქოს არც
ყოდილა.

*დროი მექს ჭიშა სული რა
კსონიერობის მიმსრიოებით გავიანები...*

საერთოდ აღარ მეპარებოდა ექვი, რომ მილიონობით
წლის მანძილზე ამ სანაპიროზე არსებული ქვიშის
მარცვლებიდან ერტი მუქა ქვიშა, რომელიც ქარძა
სათითაოდ განაცალკევა, უფრესად იყოდა ალლაპია
საით და როგორ გაიფანქებოდა...

*სოფოს ფსხელიურო ცოდნისა და
ძალის მიზენის ნიმუშზე კიგრძენი
შინჯვანები.*

ქვიშის მარცვლებიცა და ვარსკვლავებიც ალლაპია
უსასრულო ყოფნით განსაზღვრული მიმართულებით
მოძრაობდნენ.

არც ერთი ქვიშის მარცვალი არის უელად... ისევე,
როგორც ვარსკვლავები არ არიან სიყარიელეში. ისინი
ალლაპია მიერ განსაზღვრულ აღჭილას არიან და
სოფოს მიერ გსხესხოვრიული აღმილისა
და ორბიტების მიმართულებით მოძრაობენ...

ამ ყველაფერს უჩევ გაფილებით უკეთ ვხედებოდი...





muslim georgia



muslim georgia



muslim georgia