სავარჯიშოების კრებული
Microsoft Word -ში

სარჩევი

ინსტრუქციები 3

სავარჯიშო 1 – მურა დათვი 6
სავარჯიშო 2 – თბილისის ზოოპარკი 7
სავარჯიშო 3 – ქოლგა 8
სავარჯიშო 4 – ცხელი ღილაკები1 9
სავარჯიშო 5 – ცხელი ღილაკები2 10
სავარჯიშო 6 – ფიგურები 11
სავარჯიშო 7 – მზე 12
სავარჯიშო 8 – წყალი 13
სავარჯიშო 9 – დედამიწა 14
სავარჯიშო 10 – ტაეკვონდო 15
სავარჯიშო 11 – ასტრიდ ლინგრენი 16
სავარჯიშო 12 – წყალი 17
სავარჯიშო 13 – კომპასის ისტორია 18
სავარჯიშო 14 – ფუტკარი 19
სავარჯიშო 15 – თაფლი 20
სავარჯიშო 16 – ცხრილები 21
სავარჯიშო 17 – კროსვორდი 22
სავარჯიშო 18 – პლუტონი 23
სავარჯიშო 19 – ცოცხალი და არაცოცხალი ბუნება 24
სავარჯიშო 20 – მოსაწვევი 25
სავარჯიშო 21 – სკოლის საინფორმაციო ბროშურა 26

სავარჯიშო 22 – ვიტამინები 28
სავარჯიშო 23 – დავით აღმაშენებელი 29
სავარჯიშო 24 – მზის სისტემა 30
სავარჯიშო 25 – ჰიდროსფერო 31
სავარჯიშო 26 – პლუტონი 32
სავარჯიშო 27 – ოლიმპიური თამაშები 33
სავარჯიშო 28 – მობილური ტელეფონი 34
სავარჯიშო 29 – სტივ ჯობსი 35

ინსტრუქციები

ტექსტის აკრეფა და ფორმატირება

[სავარჯიშო 1 – მურა დათვი]

აკრიფე ტექსტი.

[სავარჯიშო 2 – თბილისის ზოოპარკი]

ფორმატირების ინსტრუმენტების გამოყენებით ტექსტი ნიმუშის მიხედვით გააფორმე.

[სავარჯიშო 3 – ქოლგა]

აკრიფე ტექსტი და ნიმუშის მიხედვით დააფორმატე.

[სავარჯიშო 4 – ცხელი ღილაკები_1]

აკრიფე ტექსტი და დააფორმატე. გამოიყენე **კოპირება/ჩასმა** ბრძანებები.

[სავარჯიშო 5 – ცხელი ღილაკები_2]

აკრიფე ტექსტი და დააფორმატე. გამოიყენე **კოპირება/ჩასმა** ბრძანებები.

ფიგურები

[სავარჯიშო 6 – ფიგურები]

ფიგურების გამოყენებით შექმენი გამოსახულება.

ფიგურები და სიმბოლოები

[სავარჯიშო 7 – მზე]

სიმბოლოების და ფიგურების გამოყენებით გააფორმე ტექსტი.

[სავარჯიშო 8 – წყალი]

ნიმუშის მიხედვით შექმენი დოკუმენტი შემდეგი მოთხოვნების გათვალისწინებით:

- სამუშაო გვერდის ორიენტაცია – შვეული;
- მინდვრის ზომა –ზემოთ და ქვემოთ 1 სმ, ხოლო მარცხნივ და მარჯვნივ 2 სმ.

აკრიფე ტექსტი შემდეგი პარამეტრების დაცვით:

- ფონტი – Sylfaen, ზომა – 12pt;
- შესაბამის ადგილას ჩასვი ფიგურა.

[სავარჯიშო 9 – დედამიწა]

სიმბოლოებისა და ფიგურების საშუალებით გააფორმე დოკუმენტი.

სურათები

[სავარჯიშო 10 – ტაეკვონდო]

დააფორმატე დოკუმენტი ნიმუშის მსგავსად.

[სავარჯიშო 11 – ასტრიდ ლინგრენი]

დოკუმენტში ჩასვი სურათები ნიმუშის მიხედვით.

კომლექსური სავარჯიშოები

[სავარჯიშო 12 – წყალი]

მოცემული ნიმუშის მიხედვით შექმენი დოკუმენტი.

[სავარჯიშო 13 – კომპასის ისტორია]

დოკუმენტი ნიმუშის მსგავსად დააფორმატე.

[სავარჯიშო 14 – ფუტკარი]

დოკუმენტი ნიმუშის მსგავსად დააფორმატე.

[სავარჯიშო 15 – თაფლი]

დოკუმენტი ნიმუშის მსგავსად დააფორმატე.

ცხრილები

[სავარჯიშო 16 – ცხრილები]

ნიმუშის მიხედვით ააგე ცხრილები.

[სავარჯიშო 17 – კროსვორდი]

ტექსტურ რედაქტორში ააგე კროსვორდი.

[სავარჯიშო 18 – პლუტონი]

შეასრულე კომპლექსური დავალება.

[სავარჯიშო 19 – ცოცხალი და არაცოცხალი ბუნება]

შეასრულე კომპლექსური სავარჯიშო ნიმუშის მიხედვით.

შაბლონები

[სავარჯიშო 20 – მოსაწვევი]

მოცემული ნიმუშების მიხედვით შექმენი ღონისძიების მოსაწვევი. შაბლონში შეგიძლია შეცვალო დიზაინი, სურათი, ფერები, ფონტის ზომა და სხვ. რაც უფროა ლამაზადაა გაფორმებული მოსაწვევი მით უფრო ეფექტურია ის.
მოსაწვევის შაბლონის Word-ის ვერსია იხილე ელექტრონულ რესურსებში.

[სავარჯიშო 21 – სკოლის საინფორმაციო ბროშურა]

შაბლონის გამოყენებით შექმენი შენი სკოლის საინფორმაციო ბროშურა. შაბლონი იხილე ელექტრონულ რესურსებში.

სავარჯიშო 22 – ვიტამინები

ფიგურების და სქემების გამოყენებით გააკეთე დავალება „ვიტამინები“. მოძებნე ინფორმაცია ინტერნეტში და შექმენი ანალოგიური სქემა B და E ვიტამინების შესახებ.

სავარჯიშო 23 – დავით აღმაშენებელი

ნიმუშის მიხედვით ააგე იერარქიულ სქემა.

სავარჯიშო 24 – მზის სისტემა

სქოლიოს გამოყენებით შეასრულე კომპლექსური დავალება.

კომპლექსური სავარჯიშოები

სავარჯიშო 25 – ჰიდროსფერო

შეასრულე კომპლექსური დავალება.

სავარჯიშო 26 – პლუტონი

აკრიფე ტექსტი „პლუტონი“ და დააფორმატე:

- პირველ გვერდზე სიტყვა **ერისის** გაუკეთე ბმული, ისე რომ მასზე დაწკაპუნებით გაიხსნას

მეორე გვერდზე დაწერილი ინფორმაცია ერისის შესახებ;

- პირველ გვერდზე ჩასვი სქოლიო ნიმუშის მიხედვით.
- დოკუმენტს გაუკეთე ზედა კოლონტიტული ტექსტით: „ჯუჯა პლანეტები“

სავარჯიშო 27 – ოლიმპიური თამაშები

აკრიფე ტექსტი ოლიმპიური თამაშები და დააფორმატე:

- ფიგურა – წრის საშუალებით ააწყვე ოლიმპიური თამაშების ემბლემა;
- ჩასვი სქოლიო შესაბამის ადგილას;
- მოიფიქრე და დოკუმენტში ფერების ჩამონათვალის წარმოსადგენად გამოიყენე SmartArt

სქემა.

სავარჯიშო 28 – მობილური ტელეფონი

ნიმუშის მიხედვით აკრიფე ტექსტი და დააფორმატე.

სქემაში დაამატე ცნებები – თანამედროვე მობილური ტელეფონების ფუნქციები.

სავარჯიშო 29 – სტივ ჯობსი

შექმენი დოკუმენტი მოცემული მითითებების შესაბამისად:

- ფურცლის ზომა: A5; ორიენტაცია: თარაზული;
- ფონტის ზომა: ტექსტი: 10, სათაური: 13;
- ტექსტი გაყავი ორ სვეტად, ჩასვი სქოლიო და სურათი შესაბამის ადგილას, გვერდს გაუკეთე კონტური ნიმუშის შესაბამისად.

სავარჯიშო 1 – მურა დათვი

მურა დათვი

მურა დათვი მტაცებელი ძუძუმწოვარია. ის დათვისებრთა ოჯახისაა. მისი სხეულის სიგრძე 2,5 მ-მდე, მასა კი 480 კგ-მდე აღწევს. გავრცელებულია ევროპაში, აზიასა და ჩრდილოეთ ამერიკაში, სადაც იგი „გრიზლის“ სახელითაა ცნობილი. ბინადრობს უმთავრესად ტყის მასივებში, კავკასიისა და შუა აზიის მთებში, ყველგან შედარებით მცირერიცხოვანია. ზოგან კი განადგურდა.

იკვებება მცენარეული და ცხოველური საკვებით. შემოდგომაზე ბუნაგში წვება და ზამთრის ძილს ეძლევა. სძინავს 75-195 დღე. ზამთრის ძილი ზერელეა, ცხოველი საშიშროების შემთხვევაში ტოვებს ბუნაგს, იწყებს ხეტიალს და იკავებს ახალს. სამხრეთში, სადაც ზამთარი მცირეთოვლიანია, მურა დათვი ბუნაგში არ წვება.

თბილისის ზოოპარკი

<u>**თბილისის ზოოლოგიური პარკი**</u> ანუ ზოოპარკი მდინარე ვერეს ხეობაში ***XX*** საუკუნის დასაწყისში, ***1927 წელს*** გაშენდა. ზოოპარკის მთავარი დანიშნულებაა ველური ბუნების დაცვა და ცხოველთა სამყაროზე ზრუნვა.

თბილისის ზოოპარკში შეგიძლია მოინახულო მსოფლიოს სხვადასხვა კუთხის ბინადარი ცხოველები, ფრინველები, თევზები და რეპტილიები.
თბილისის ზოოპარკში თავმოყრილია ***200***-მდე სხვადასხვა სახეობის ცხოველი, მათ შორის გადაშენების პირას მყოფი სახეობებიც.

თბილისის ზოოლოგიურ პარკში წარმოდგენილია კავკასიისათვის, კერძოდ, საქართველოსათვის დამახასიათებელი და ენდემური სახეობები: ჯიხვი, ნიამორი, არჩვი, ირემი, შველი, კოლხური ხოხობი, კავკასიური როჭო, კავკასიური შურთხი.

სავარჯიშო 3 – ქოლგა

ქოლგის ისტორია

ქოლგა წვიმის ან მზისაგან დაცვის საშუალებაა. რომელიც დაახლოებით **4000 წლის წინ ჩინეთში** გამოიგონეს. თავდაპირველად ქოლგის ტარების უფლება მხოლოდ სამეფო გვარის წარმომადგენლებს ჰქონდათ, რომელიც **ძალაუფლებისა და ძლიერების სიმბოლოდ** ითვლებოდა.

წითელი და ყვითელი ფერის ქოლგებს დიდგვაროვნები ატარებდნენ, ხოლო ლურჯს კი – უბრალო ადამიანები.

ქოლგის სიგრძე *1 მეტრსა და 50 სანტიმეტრს*, ხოლო წონა *2 კგ.-ს* აღწევდა.

ქოლგა **სიმდიდრის სიმბოლოდ** ითვლებოდა ეგვიპტესა და ინდოეთშიც.

მოგვიანებით ქოლგები გავრცელდა ძველ საბერძნეთსა და რომშიც, სადაც მას მხოლოდ ქალები იყენებდნენ მზის სხივებისაგან დასაცავად.

XVIII საუკუნის დასაწყისში, დაახლოებით 1715 წელს, საფრანგეთში შეიქმნა პირველი დასაკეცი ქოლგა, რომლის გამოყენებაც ხალხმა ნელ-ნელა წვიმისაგან თავის დასაცავად დაიწყო.

სავარჯიშო 4 – ცხელი ღილაკები1

- **დოკუმენტის შენახვა Ctrl+S**
- **ახალი დოკუმენტის გახსნა Ctrl+N**
- **შენახული დოკუმენტის გახსნა Ctrl+O**

- ✓ <u>დოკუმენტის შენახვა Ctrl+S</u>
- ✓ <u>ახალი დოკუმენტის გახსნა Ctrl+N</u>
- ✓ <u>შენახული დოკუმენტის გახსნა Ctrl+O</u>

1) *დოკუმენტის შენახვა Ctrl+S*
2) *ახალი დოკუმენტის გახსნა Ctrl+N*
3) *შენახული დოკუმენტის გახსნა Ctrl+O*

I. <u>დოკუმენტის შენახვა Ctrl+S</u>
II. <u>ახალი დოკუმენტის გახსნა Ctrl+N</u>
III. <u>შენახული დოკუმენტის გახსნა Ctrl+O</u>

- <u>დოკუმენტის შენახვა Ctrl+S</u>
- <u>ახალი დოკუმენტის გახსნა Ctrl+N</u>
- <u>შენახული დოკუმენტის გახსნა Ctrl+O</u>

სავარჯიშო 5 – ცხელი ღილაკები2

ცხელი ღილაკები

- *კოპირება - ctrl+c*
- *ჩასმა - Crtl+v*
- *ამოჭრა - Ctrl+x*
- *მოქმდების გაუქმება - Ctrl+z*
- *გაუქმებული მოქმედების აღდგნეა - Ctrl+y*

ცხელი ღილაკები

✓ *კოპირება - **ctrl+c***

✓ *ჩასმა - **Crtl+v***

✓ *ამოჭრა - **Ctrl+x***

✓ *მოქმდების გაუქმება - **Ctrl+z***

✓ *გაუქმებული მოქმედების აღდგნეა - **Ctrl+y***

ცხელი ღილაკები

I. კოპირება - ctrl+c

II. ჩასმა - Crtl+v

III. ამოჭრა - Ctrl+x

IV. მოქმდების გაუქმება - Ctrl+z

V. გაუქმებული მოქმედების აღდგენა - Ctrl+y

ცხელი ღილაკები

a) კოპირება - ctrl+c

b) ჩასმა - Crtl+v

c) ამოჭრა - Ctrl+x

d) მოქმდების გაუქმება - Ctrl+z

e) გაუქმებული მოქმედების აღდგნეა - Ctrl+y

ცხელი ღილაკები

1) კოპირება - ctrl+c

2) ჩასმა - Crtl+v

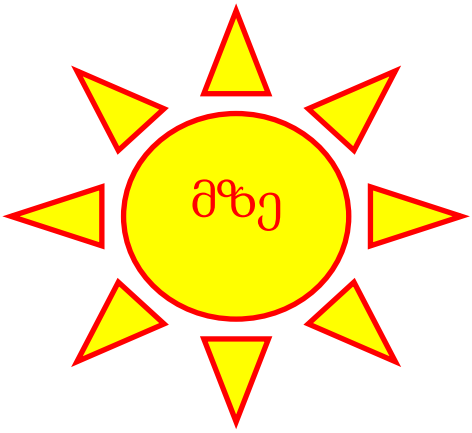
3) ამოჭრა - Ctrl+x

4) მოქმდების გაუქმება - Ctrl+z

5) გაუქმებული მოქმედების აღდგენა - *Ctrl+y*

სავარჯიშო 6 – ფიგურები

სავარჯიშო 7 – მზე



✹მზე არის მზის სისტემის ცენტრში მდებარე ერთადერთი ★ვარსკვლავი.

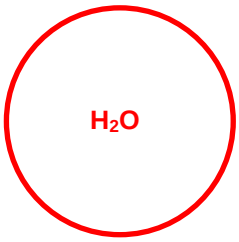
მზის დიამეტრი დაახლოებით 1392684 კილომეტრია, რომელიც 🌏 დედამიწის დიამეტრზე 109-ჯერ დიდია.

✹მზის მასა კი 🌏 დედამიწის მასას კი დაახლოებით 330 000-ჯერ აღემატება.

სავარჯიშო 8 – წყალი

<u>**წყალი**</u>

წყალი - წყალბადის ოქსიდი (H_2O), უსუნო, უგემო და უფერული სითხეა. ის ბიოსფეროში ყველაზე გავრცელებული ქიმიური ნაერთია და აუცილებელია ყველა ცნობილი ცოცხალი ორგანიზმის არსებობისთვის.



დედამიწაზე წყლის სავარაუდო რაოდენობა 1.4 მილიარდი $კმ^3$-ია.

ის გვხვდება ოკეანეების, მიწისქვეშა წყლების, მყინვარების, ტბების, ნიადაგის ტენისა და მდინარეების სახით, ასევე ატმოსფეროში, როგორც წვიმის წყალი.

დედამიწა

დედამიწა - მზის სისტემის და მზიდან მესამე პლანეტა. იგი უდიდესია დედამიწის ტიპის პლანეტებს შორის და სამყაროში ცნობილი ერთადერთი ადგილია, რომელიც დასახლებულია ცოცხალი არსებებით.

2011 წლის ბოლო მონაცემებით დედამიწაზე თითქმის **7 მილიარდი** ადამიანი ცხოვრობს.

დედამიწის ერთადერთი ბუნებრივი თანამგზავრია მთვარე. დედამიწაზე ცხოვრობს გონიერი არსება - ადამიანი.

ტაეკვონდო - TAEKWONDO

ტაეკვონდო თანამედროვე კორეული საბრძოლო ხელოვნებაა, რომელიც უიარაღოდ თავდაცვის ერთ-ერთი სახეობაა.

კორეულად **ტაე** ნიშნავს „**ფეხით დარტყმას**“, **კვონ** - „**მუშტს**“, **დო** - „**ხელოვნებას, გზას**“.

ტაეკვონდოს ორი სტილი არსებობს: **ტრადიციული** და **სპორტული.**

ორივე სტილში ძირითადი აქცენტი ფეხზეა გადატანილი და დარტყმების უმეტესობა ფეხით სრულდება. სპორტის ამ სახეობაში ხშირია დარტყმა ნახტომში, გაშლილი ხელით დარტყმა, აგურისა და ქვების ჩამტვრევა მუშტით და ფეხით.

უძველესი კორეული საბრძოლო ხელოვნებით დაკავებულები იყვნენ ახალგაზრდა ჭაბუკები, რომელთაც სურვილი ჰქონდათ განევითარებინათ ძალა, სისწრაფე და თავდაცვის უნარ-ჩვევები.

საქართველოში ტაეკვონდოს ფედერაცია 1993 წელს დაარსდა და მას შემდეგ წარმატებით მონაწილეობას სხვადასხვა ტურნირებში.

ტაეკვონდო ოლიმპიური სპორტული თამაშების სახეობაა.

სავარჯიშო 11 – ასტრიდ ლინგრენი

ასტრიდ

ლინდგრენი

(14.11.1907-28.01.2002)

Astrid Anna Emilia Lindgren

შვედეთი ჩრდილოეთ ევროპაში **სკანდინავიის** ნახევარკუნძულზე მდებარეობს. მისი ფართობია 450 000 კმ^2

ასტრიდ ლინდგრენი ბავშვების საყვარელი მწერალია. იგი 1907 წლის 14 ნოემბერს, შვედეთში, პატარა ქალაქ ვიმერბიუში დაიბადა. ასტრიდს ბედნიერი ბავშვობა ჰქონდა, მშობლებს იგი ძალიან უყვარდათ. ბავშვობიდან ისმენდა მამისგან მონაყოლ ზღაპრებს, ლეგენდებსა და მითებს.

საბავშვო წიგნების წერა ასტრიდმა სტოკჰოლმში დაიწყო. მაშინ მას უკვე ორი შვილი ჰყავდა – ლარსი და კარინი. ერთხელ მისი ქალიშვილი, კარინი, ფილტვების ანთებით ავად გახდა. დედა მას ძილის წინ ყოველთვის უამბობდა თავის მოგონილ ზღაპრებს. ასტრიდი მთელი წელი ჰყვებოდა ამბებს ერთ ჟღალთმიან გოგონა პეპიზე, რომელიც კარინს ძალიან შეუყვარდა.

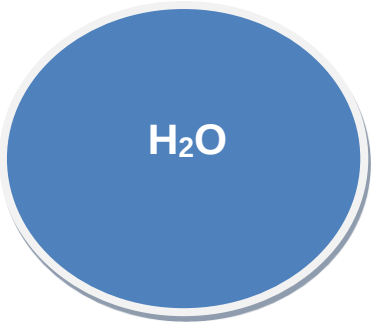
ერთხელაც ასტრიდი წაიქცა და ფეხი იტკინა. ლოგინში უქმად წოლას არჩია, პეპიზე მოგონილი ამბები წიგნად გამოეცა. ასეც მოიქცა: პეპის ამბები თავისი ხელით აქცია წიგნად და კარინს დაბადების დღეზე აჩუქა.

<u>წყალი</u>

<u>წყალი</u> (H_2O) - უსუნო, უგემო და უფერული სითხეა. ის აუცილებელია ყველა ცოცხალი ორგანიზმის არსებობისთვის.

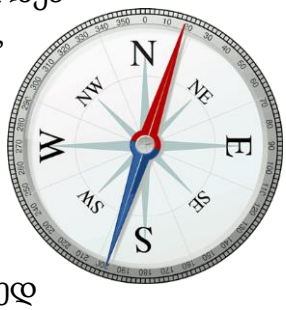
<u>დედამიწაზე წყლის სავარაუდო რაოდენობა</u> 1.4 მილიარდი $კმ^3$ - ია. ის გვხვდება ოკეანეების, მიწისქვეშა წყლების, მყინვარების, ტბების, ნიადაგის ტენის, მდინარეების სახით, ასევე ატმოსფეროში, როგორც წვიმის წყალი.

<u>დედამიწის გარდა წყლის არსებობა დადასტურებულია რამდენიმე სხვა ციურ სხეულზე</u> (ევროპა, ევკლიდე).



სავარჯიშო 13 – კომპასის ისტორია

კომპასის ისტორია



ჩვენი წელთაღრიცხვით მესამე საუკუნეში, ჩინეთში გამოიგონეს მოწყობილობა, რომელიც ნებისმიერი ადგილიდან აღმოსავლეთს, დასავლეთს, ჩრდილოეთსა და სამხრეთს მიანიშნებდა. ამ მოწყობილობას კოვზის ფორმა ჰქონდა და მაგნიტისაგან იყო დამზადებული. მას კომპასი უწოდეს. იმ დროიდან მოყოლებული

კომპასი აუცილებელი მოწყობილობა გახდა მოგზაურებისთვის, რომლებიც ზღვითა თუ ხმელეთით გადაადგილდებოდნენ. ისინი სწორედ კომპასის დახმარებით იკვლევდნენ გზას.

კომპასი ადამიანს დღესაც ეხმარება ორიენტაციასა და ნავიგაციაში. თანამედროვე კომპასი მრგვალი კოლოფია. მის ცენტრში დამაგნიტებული ისარია მოთავსებული, რომლის ერთი ბოლო ჩრდილოეთს, ხოლო მეორე კი სამხრეთს მიანიშნებს.

ფუტკარი

ფუტკარი არის მწერი, ფუტკრის გვარისა, ბინადრობს ოჯახებად. მისი სამშობლოა სამხრეთი აზია, საიდანაც მთელ მსოფლიოში გავრცელდა.

სხვადასხვა ბუნებრივ-ეკოლოგიურ პირობებში ჩამოყალიბდა ფუტკრის სხვადასხვა ჯიში:

- *იტალიური*
- *რუსული*
- *კარპატის*
- *უკრაინული*
- *კავკასიური და სხვა.*

კავკასიის ფუტკრებში გაერთიანებულია დაბლობის ყვითელი და ქართული ფუტკარი.

ფუტკრების სხეულის სიგრძე **1,5მმ— 5სმ** აღწევს. აქვს მლოკავ-მღრღნელი პირის აპარატი; უმრავლესობის ქვედა ყბა და ქვედა ტუჩი წაგრძელებულია ხორთუმად. სხეული მოფენილია ბუსუსებით.

ზოგი ფუტკრის უკანა კიდურების წინა ნახევარი გარდაქმნილია „კალათად“, რომელშიც ისინი გრძელი ბუსუსების მეშვეობით აგროვებენ ყვავილის მტვერს. მუცლის ბოლოზე განვითარებულია **ნესტარი ანუ საწერტელი.**

თ ა ფ ლ ი

თაფლი საკვები პროდუქტია. ყველაზე ხშირად საუბრობენ ნატურალურ, ე.ი. ფუტკრის თაფლზე. ამ ტკბილ, ბლანტ ნივთიერებას, მუშა ფუტკარი ყვავილის ნექტრისაგან აგროვებს, გადაამუშავებს და იყენებს საკვებად.

თაფლი შეიძლება იყოს:

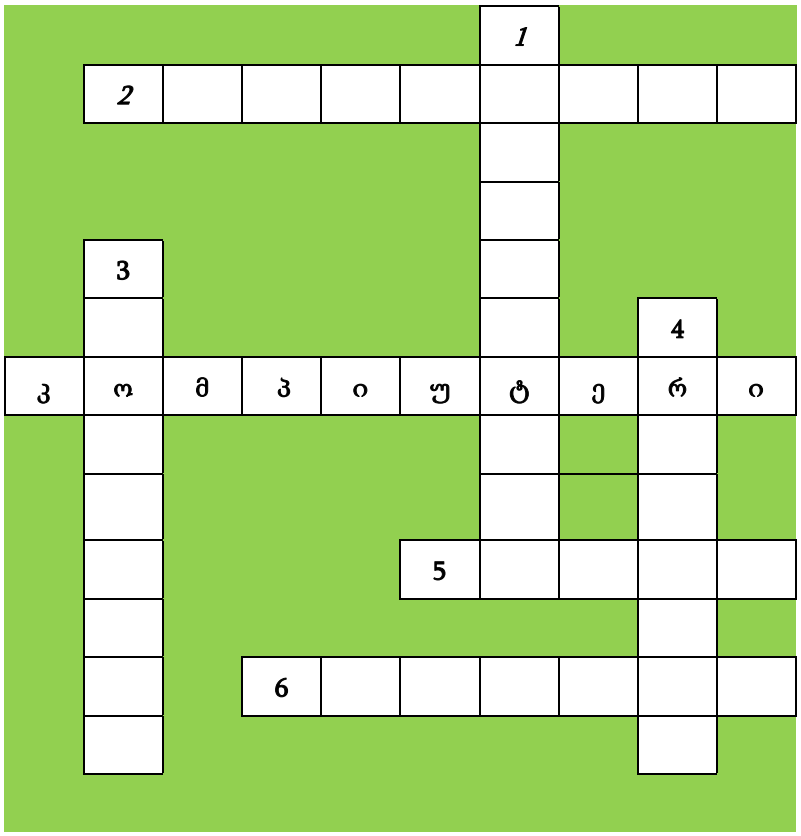
- ✓ აკაციის
- ✓ ცაცხვის
- ✓ წაბლის
- ✓ მზესუმზირას
- ✓ ან სხვა რომელიმე მცენარისაგან მიღებული.

ფუტკრის თაფლი შეიძლება იყოს ფიჭიანი ან გამოწურული. როგორც ერთი, ისე მეორე მაღალი კვებითი ღირებულებითა და სამკურნალო თვისებებით გამოირჩევა.

არსებობს აგრეთვე ხელოვნური თაფლი, რომელსაც არაფერი აქვს საერთო ნატურალურ თაფლთან. ხელოვნური თაფლი შესაძლოა გამოყენებული იყოს როგორც საკვები ნივთიერება, მაგრამ მას არ გააჩნია სასარგებლო და სამკურნალო თვისებები.

ცხრილი	იმავეგ		
		ცხრილი	
			ცხრილი

სავარჯიშო 17 – კროსვორდი



1. ინფორმაციის შემტანი მოწყობილობა;

2. კომპიუტერის მთავარი პლატა;

3. კომპიუტერის „ტვინი“;

4. საბეჭდი მოწყობილობა;

5. ინფორმაციის საზომი ერთეული;

6. ფურცლიდან კომპიუტერში ინფორმაციის გადასატანი მოწყობილობა.

პლუტონი

პლუტონი სიდიდით მეათე სხეულია, რომელიც მზის გარშემო ბრუნავს და მეორე ყველაზე მასიური ჯუჯა პლანეტაა ერისის შემდეგ.

პლუტონიც ძირითადად ქვისა და ყინულისაგან შედგება, ზომით პატარაა და დაახლოებით მთვარის მასის 1/6-სა და მოცულობის 1/3-ს შეადგენს.

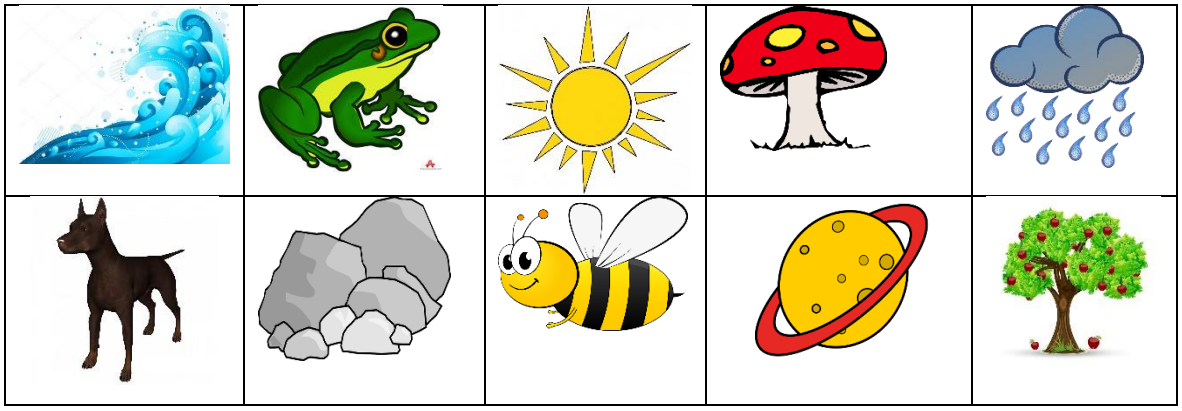
პერიოდულად პლუტონი უფრო უახლოვდება მზეს, ვიდრე ნეპტუნი. მზიდან წამოსულ სინათლეს 5,5 საათი სჭირდება პლუტონამდე მისაღწევად.

პლუტონი 1930 წელს აღმოაჩინეს და თავდაპირველად მზიდან მეცხრე პლანეტად იყო მიჩნეული.

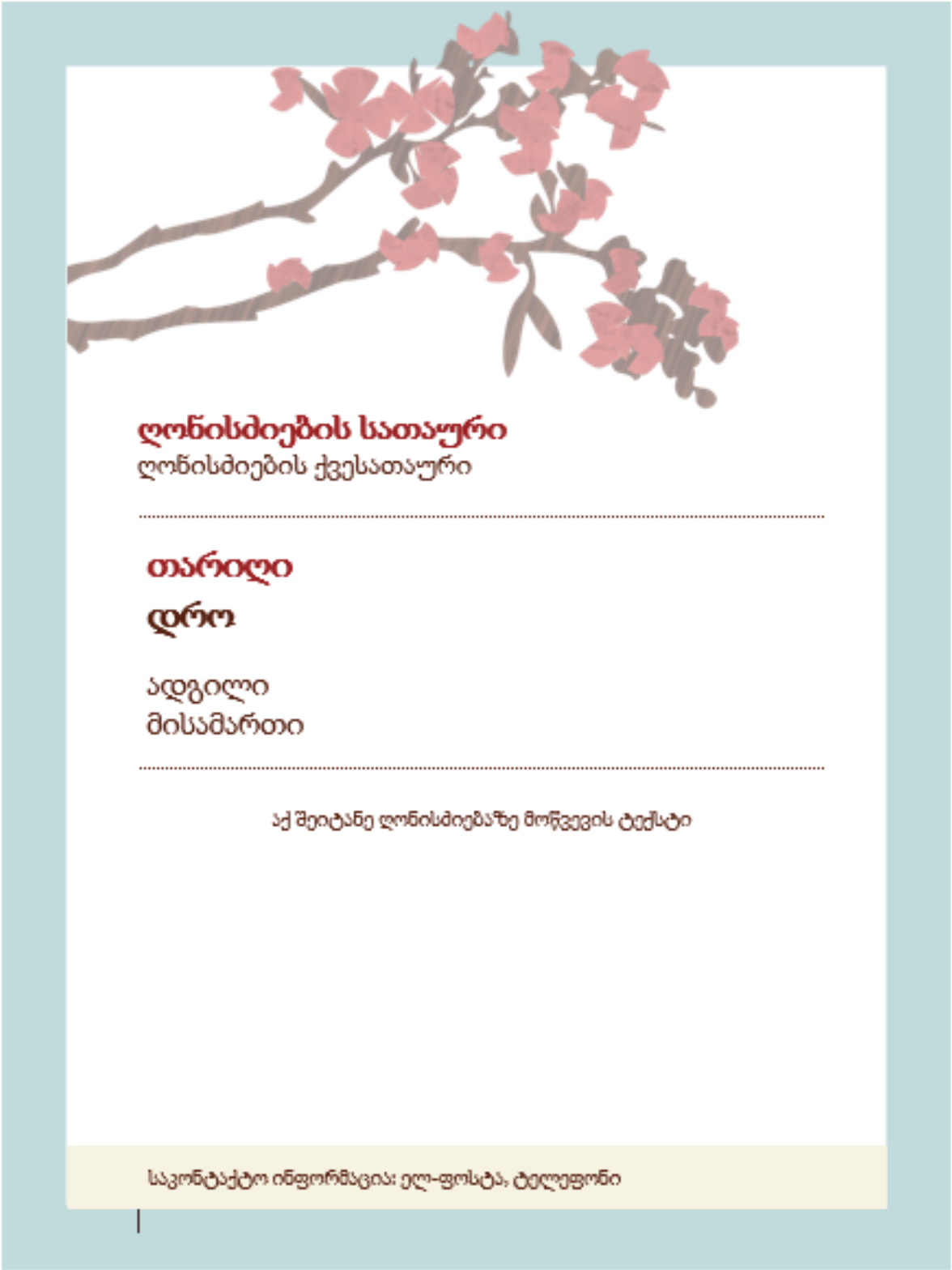
პლუტონის ხუთი ბუნებრივი თანამგზავრი ჰყავს:	▪ ქარონი
	▪ ნიქსი
	▪ ჰიდრა
	▪ კერბერი
	▪ სტიქსი.

ცოცხალი და არაცოცხალი ბუნება

არსებობს **ცოცხალი და არაცოცხალი** ბუნებრივი სხეულები. არაცოცხალია ბუნება, რომელიც არ იკვებება, არ იზრდება, არ მრავლდება და არ კვდება. ცოცხალია ბუნება, რომელიც იკვებება, იზრდება, მრავლდება და კვდება.



ცოცხალი ბუნება	არაცოცხალი ბუნება
ცხენი	ზღვა
ბაყაყი	მზე
ფუტკარი	ქვა
ხე	პლანეტა
სოკო	წვიმა


ღონისძიების სათაური
ღონისძიების ქვესათაური
თარიღი
დრო
ადგილი
მისამართი
აქ შეიტანე ღონისძიებაზე მოწვევის ტექსტი
საკონტაქტო ინფორმაცია: ელ-ფოსტა, ტელეფონი

სავარჯიშო 21 – სკოლის საინფორმაციო ბროშურა

სკოლის ბროშურა

მოკლე აღწერა

ქეგლის მისაბმარი
ბელეუფონი
ელ-ფოსტა
ვებგვერდი:

სკოლის მისაბმარი
ტრანსპორტი/მოფლეში

სკოლის მისია

აქ შეგიძლია შეიტანო
სკოლის მისია, დევიზი

სკოლის აღწერა

რამდენიმე წინადადებით აღწერე შენი სკოლა. მაგალითად, რომელ წელს გაიხსნა, რა სპეციფიკა აქვს, რამდენი მოსწავლეა, რამდენი მასწავლებელი და ა.შ

ჩემი სკოლა

ჩასვი ის, რაც მიგაჩნია სხვებისთვის საინტერესოდ შენი სკოლის შესახებ

ისაუბრე სკოლის მნიშვნელოვან პროექტებზე

ძირითადი ინფორმაცია

შეაჯამე რითია განსაკუთრებული შენი სკოლა?

- .
- .
- .

შეგიძლია ჩასვა სურათი.

ვიტამინი A

კვერცხი

კარაქი

თევზი

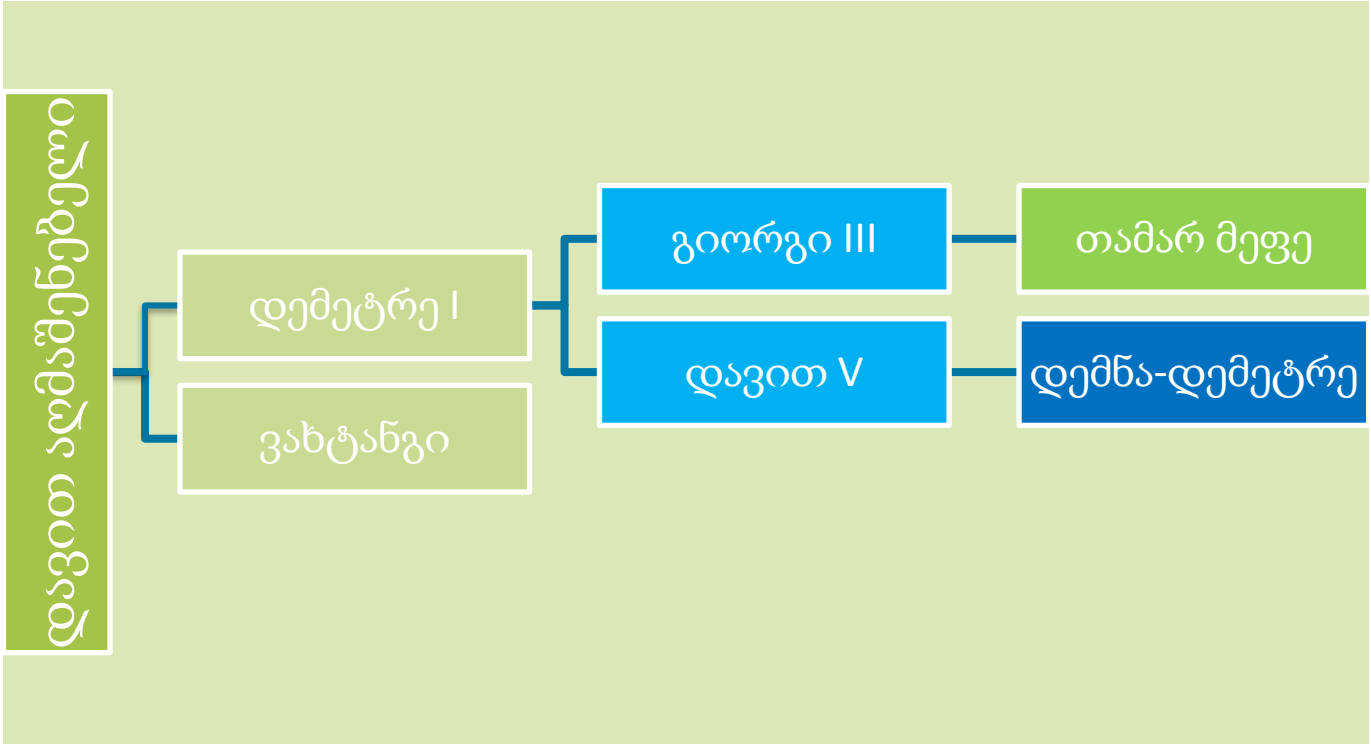
ვიტამინი C

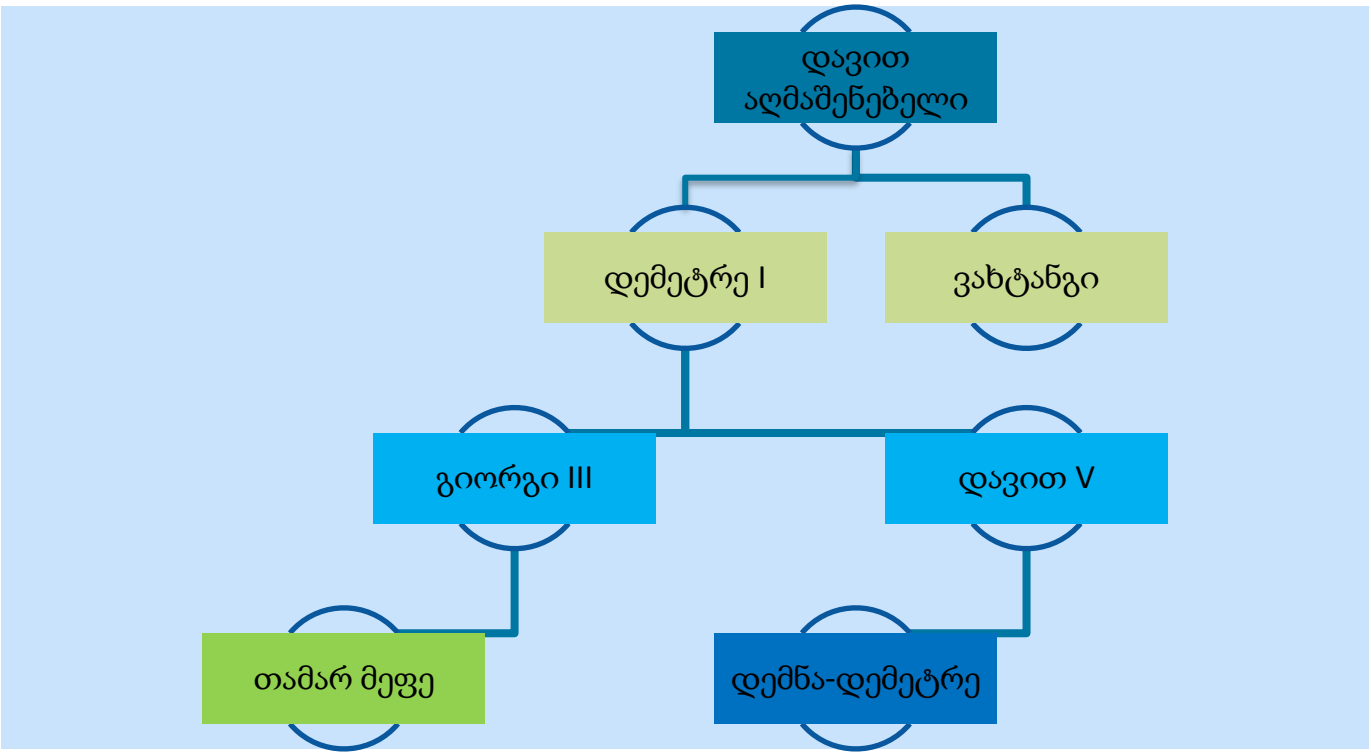
ფორთოხალი

კივი

ასკილი

სავარჯიშო 23 – დავით აღმაშენებელი

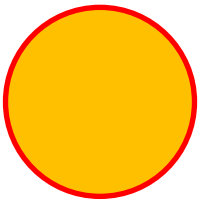




<u>მზის სისტემა</u>

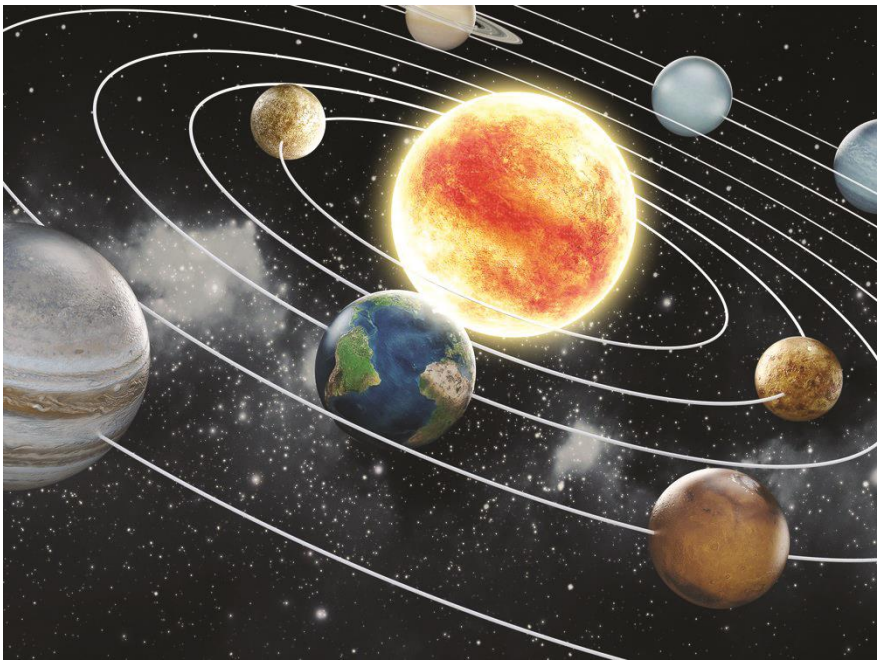
<u>**მზის სისტემა**</u> მზისა და მის გარშემო მოძრავი ასტრონომიული ობიექტებისაგან შედგება. მზის სისტემის ფორმირება 4,6 მილიარდი წლის წინ მოხდა. მზის სისტემის ოთხი შედარებით პატარა პლანეტა: მერკური, ვენერა, დედამიწა და მარსი*, ძირითადად, ქვისა და მეტალისგან შედგება, ხოლო ორი უდიდესი პლანეტა იუპიტერი და სატურნი, ძირითადად, წყალბადითა და ჰელიუმითაა გაჯერებული. <u>***ორ უმორეს პლანეტაზე***</u> ურანსა და ნეპტუნზე მეთანის, წყალბადისა და ამიაკის ყინულების დიდი მარაგია, რის გამოც მათ ზოგჯერ „ყინულის გიგანტებად“ მოიხსენიებენ.

მზე



დიამეტრი: 1,392 • 10^6 კმ

მასა: 1,989 • 10^{30} კგ



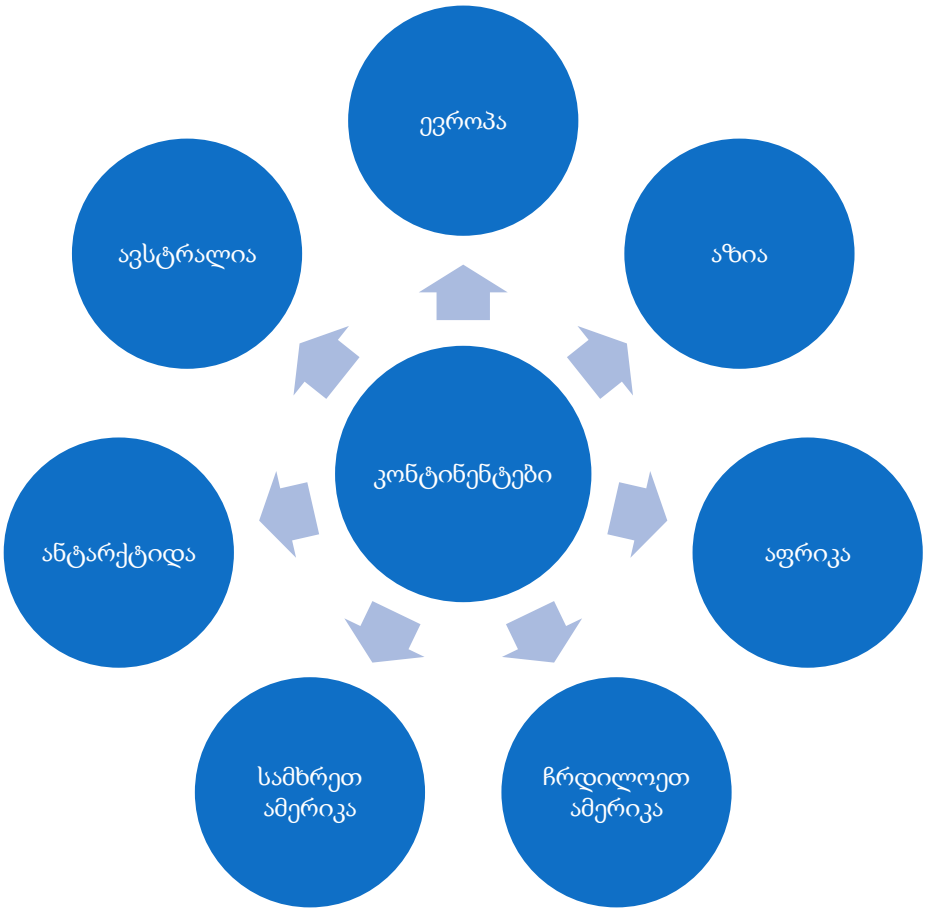
* მათ ასევე კლდოვან პლანეტებადაც მოიხსენიებენ.

ჰიდროსფერო

ჰიდროსფერო არის ჩვენი პლანეტის წყლის გარსი. მას ქმნიან ოკეანეებისა და ზღვების წყლები, ხმელეთის წყლები: მდინარეები, ტბები, წყალსაცავები, მყინვარები და მიწისქვეშა წყლები.

დედამიწის ზედაპირის უმეტეს ნაწილს ფარავს წყლის მასა, რომელსაც მსოფლიო ოკეანე ეწოდება.

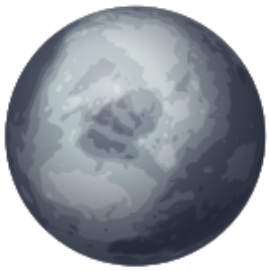
მსოფლიო ოკეანეში ხმელეთის ცალკეული მასივები წყლის ზედაპირზე მაღლა არის ამოსული და ქმნის კონტინენტებს[1]:



[1] სულ შვიდი კონტინენტი არსებობს

პლუტონი

პლუტონი მეათე ყველაზე მასიური სხეულია, რომელიც მზის გარშემო ბრუნავს, და მეორე ყველაზე მასიური ჯუჯა პლანეტაა, ერისის შემდეგ.



პლუტონიც ძირითადად ქვისა და ყინულისაგან შედგება ის შედარებით პატარაა და დაახლოებით მთვარის მასის 1/6 და მოცულობის 1/3-ს შეადგენს.

პლუტონი პერიოდულად უფრო უახლოვდება მზეს, ვიდრე ნეპტუნი, მზიდან წამოსულ სინათლეს 5,5 საათი სჭირდება პლუტონამდე მისაღწევად.

პლუტონი[1] 1930 წელს აღმოაჩინეს და თავდაპირველად მზიდან მეცხრე პლანეტად იყო მიჩნეული.

პლუტონის ხუთი ბუნებრივი თანამგზავრი ჰყავს:

- **ქარონი**[2]
- **ნიქსი**
- **ჰიდრა**
- **კერბერი**
- **სტიქსი**

[1] აღმომჩენი კლაიდ ტომბო

[2] უდიდესი, პლუტონის დიამეტრის ნახევარზე მეტი

1

ერისი

პირველაღმომჩენებმა, შემდგომში კი ნასამ და ზოგიერთმა ასტრონომიულმა ორგანიზაციამ, ერისი მზის სისტემის მეათე პლანეტად გამოაცხადეს 2005 წლის იანვარში, თუმცა 2006 წლის 24 აგვისტოს საერთაშორისო ასტრონომიულმა კავშირმა დაამტკიცა პლანეტის განსაზღვრება, რომლის მიხედვით ის ამ სტატუსს არ მოერგო და ობიექტი ჯუჯა პლანეტების კატეგორიას მიეკუთვნა. ოფიციალური სახელის შერჩევის დროს ასევე განიხილებოდა ვარიენტები — ქსენა, ზენა (Xena) და ლილა (Lilah)

2

სავარჯიშო 27 – ოლიმპიური თამაშები

ოლიმპიური თამაშები

ოლიმპიურ თამაშებს ძველ საბერძნეთში, ოლიმპოს მთაზე, ჩაეყარა საფუძველი. ის საკულტო ცერემონიალისა და სპორტული შეჯიბრებებისაგან შედგებოდა. ოლიმპიური თამაშები ოთხ წელიწადში ერთხელ იმართებოდა და თამაშების დროს ძველ საბერძნეთში ერთი თვის განმავლობაში ომი წყდებოდა.

ოლიმპიურ თამაშებში მონაწილეობის უფლება მხოლოდ თავისუფალ ბერძნებს ჰქონდათ. კატეგორიულად იკრძალებოდა ქალების მონაწილეობა და დასწრებაც კი.

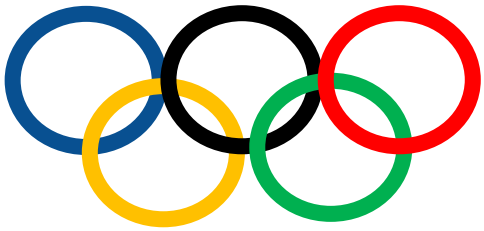
ოლიმპიური თამაშების პროგრამაში შედიოდა:

- სირბილი სხვადასხვა მანძილზე
- სიგრძეზე ხტომა
- ბადროსა და შუბის ტყორცნა
- ჭიდაობა
- კრივი
- ცხენოსნური შეჯიბრებები.

გამარჯვებულს დაფნის გვირგვინით ამკობდნენ და სჯეროდათ, რომ მას ზევსი ირჩევდა. პირველი ოლიმპიადა ძველი წელთაღრიცხვით 776 წელს ჩატარდა. ოლიმპიური თამაშები, როგორც წარმართული რიტუალი. აკრძალა რომის იმპერტორმა თეოდოსიუს პირველმა 394 წელს.

XIX საუკუნის ბოლოს, 1896 წელს, ოლიმპიური თამაშები საფრანგეთში აღდგა და მას შემდეგ ყოველ 4 წელიწადში ერთხელ იმართება. პირველად ოლიმპიური ალამი პარიზში, თამაშების აღორძინებიდან 20 წლის შემდეგ აღიმართა. ოლიმპიური ალამი თეთრი დროშაა, რომელზეც გამოსახულია 5 ერთმანეთზე გადაჯაჭვული რგოლია[2] გამოსახული:

1) ცისფერი
2) ყვითელი
3) შავი
4) მწვანე
5) წითელი.



[2] ამ ემბლემის დევიზია - „უფრო სწრაფად, უფრო მაღლა, უფრო ძლიერ“

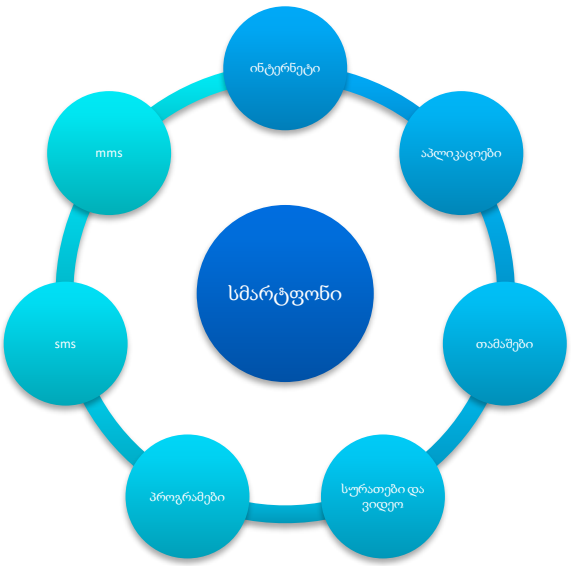
მობილური ტელეფონი

მობილური ტელეფონი არის ტელეფონი, რომელსაც რადიო სიგნალის საშუალებით ფართო გეოგრაფიულ არეალში სატელეფონო ზარების მიღება და განხორციელება შეუძლია. მოწყობილობა ამას ფიჭური კავშირის საშუალებით აკეთებს, კავშირს კი მობილური ტელეფონის ოპერატორი უზრუნველყოფს.

არსებობს რადიოტელეფონი, რომელიც მხოლოდ მოკლე მანძილზე, საკუთარი საბაზო სადგურის ახლომახლო მოქმედებს. ☽

პირველი ხელით სატარებელი ტელეფონი 1973 წელს კომპანია მოტოროლას თანამშრომლებმა, **ჯონ ფრენსის მიტჩელმა** და დოქტორმა მარტინ კუპერმა წარმოადგინეს. მათ შექმნეს მოწყობილობა, რომელიც 2 კილოგრამს იწონიდა. 1983 წელს გამოვიდა პირველი კომერციული მობილური Motorola DynaTAC. 1983-დან 2014 წლამდე, მობილური ტელეფონების რაოდენობა ნულიდან 7 მილიარდამდე გაიზარდა; პროპორციულად 100%-ით მოიცვა მსოფლიო მოსახლეობა. 2014 წლისათვის მობილური ტელეფონების მოწინავე მწარმოებლები იყვნენ: Samsung, Nokia, Apple და LG.

<u>თანამედროვე მობილურ ტელეფონებს [3]* გარდა სატელეფონო ფუნქციისა, სხვა მრავალი სერვისის მხარდაჭერაც აქვს, მათ შორისაა:</u>



* მობილურ ტელეფონებს, რომელთაც კომპიუტერული შესაძლებლობები აქვს, **სმარტფონი** ეწოდება.

სავარჯიშო 29 – სტივ ჯობსი

სტივენ პოლ ჯობსი (Steven Paul Jobs)

სტივენ პოლ ჯობსი (**სტივ ჯობსი**), დაიბადა **1955 წლის 24 თებერვალს** კუპერტინოში, სან ფრანცისკოს შტატში*

სტივი ჯერ კიდევ სკოლის ასაკში დაინტერესდა ელექტრონიკით, სასკოლო პროექტზე მუშაობისას ტექნიკური დეტალების დამუშავების მიზნით HP - ის პრეზიდენტს დაურეკა და კითხვები დაუსვა. პასუხებთან ერთად მან კომპანიისაგან მიიღო შემოთავაზება HP-ის საზაფხულო სამუშაოებზე.

21 წლის ასაკში, ჯობსმა დააარსა კომპანია **Apple** თავის მეგობარ სტივ ვოზნიაკთან ერთად.

კომპანიის შექმნიდან ერთი წლის შემდეგ შეიქმნა კომპიუტერი **"Apple 1"**. იმავე წელს გამოვიდა გაუმჯობესებული ვერსია კომპიუტერისა **"Apple 2"**.

თანამედროვე პერსონალური კომპიუტერები დღესაც სტივ ჯობსის იდეებს ემყარება.

მისი მეთვალყურეობით შეიქმნა iPod, iPhone და iPad.

სტივ ჯობსი 56 წლის ასაკში გარდაიცვალა

*** მდებარეობს აშშ-ში.**