სამყაროს შემეცნება

2

სახელმძღვანელო

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ DÖVLƏT HİMNİ

Musiqisi ***Üzeyir Hacıbəylinin,***
sözləri ***Əhməd Cavadındır.***

Azərbaycan! Azərbaycan!
Ey qəhrəman övladın şanlı Vətəni!
Səndən ötrü can verməyə cümlə hazırız!
Səndən ötrü qan tökməyə cümlə qadiriz!
Üçrəngli bayrağınla məsud yaşa!

Minlərlə can qurban oldu,
Sinən hərbə meydan oldu!
Hüququndan keçən əsgər,
Hərə bir qəhrəman oldu!

Sən olasan gülüstan,
Sənə hər an can qurban!
Sənə min bir məhəbbət
Sinəmdə tutmuş məkan!

Namusunu hifz etməyə,
Bayrağını yüksəltməyə
Cümlə gənclər müştaqdır!
Şanlı Vətən! Şanlı Vətən!
Azərbaycan! Azərbaycan!

ჰეიდარ ალიევი

აზერბაიჯანელი ხალხის საერთო ეროვნული ლიდერი

ელშად იუნუსოვი, გულერ მეჰდიევა, ელმინა ქაზიმზადე, იალჩინ ისლამზადე,
ელმარ იმანოვი, ფამილ ალექბეროვი, ილაჰე თაღიევა

სამყაროს შემეცნება 2

ზოგადსაგანმანათლებლო დაწესებულებების მე-2 კლასებისათვის
სამყაროს შემეცნების საგნის სახელმძღვანელო

© Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi

Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0
International (CC BY-NC-SA 4.0)

Bu nəşr Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International
lisenziyası (CC BY-NC-SA 4.0) ilə www.trims.edu.az saytında əlçatandır.
Bu nəşrin məzmunundan istifadə edərkən
sözügedən lisenziyanın şərtlərini qəbul etmiş olursunuz:

İstinad zamanı nəşrin müəllif(lər)inin adı göstərilməlidir.

Nəşrdən kommersiya məqsədilə istifadə qadağandır.

Törəmə nəşrlər orijinal nəşrin lisenziya şərtlərilə yayılmalıdır.

გთხოვთ ამ გამოცემასთან დაკავშირებული
თქვენი შენიშვნები და წინადადებები გამოაგზავნოთ
trm@arti.edu.az და **derslik@edu.gov.az** ელექტრონულ მისამართებზე.
წინასწარ მადლობას მოგახსენებთ ჩვენთან თანამშრომლობისათვის!

სარჩევი

1 მე და ჩემი სკოლა 7

1. ჩვენი სკოლა 8
2. თან მსგავსი, თან განსხვავებულები ვართ 11
3. ერთად 14
4. ერთმანეთს ვუსმენთ 17

განმაზოგადებელი დავალებები 20

2 ღირებულებები და ჯანმრთელობა 21

5. ჩვენი სახელმწიფო 22
6. მრავალფეროვნება 25
7. ჩვენი უფლებები 28
8. ჯანსაღი ცხოვრება 31

განმაზოგადებელი დავალებები 34

3 მასალები და შესაფრთხოება 35

9. ბუნებრივი და არაბუნებრივი მასალები 36
10. მასალების თვისებები 39
11. მასალების გამოყენება 42
12. ელექტროობით მომუშავე მოწყობილობები 45
13. ელექტრო მოწყობილობები და ჩვენ 49

განმაზოგადებელი დავალებები 52

4 დედამიწა 53

14. სინათლის წყაროები 54
15. გავეცნოთ მზის სისტემას 57
16. პლანეტა დედამიწა 60
17. საარსებო ადგილი 63

განმაზოგადებელი დავალებები 68

5 ცოცხალი არსებები 69

18. გავეცნოთ ცხოველებს 70
19. ცოცხალი არსებების გამრავლება და გაზრდა 73
20. გავეცნოთ მცენარეებს 76
21. რა არის საჭირო მცენარეების განვითარებისათვის 79
განმაზოგადებელი დავალებები 82

6 ფრთხილად მოვიქცეთ 83

22. ტრანსპორტში და გზაზე 84
23. ბუნებრივი კატასტროფები 87
24. როგორ დავიცვათ თავი საფრთხეებისაგან 90
25. ეკონომია 93
განმაზოგადებელი დავალებები 96

სახელმძღვანელოში გამოყენებული პერსონაჟები

სენანი

სევილა

აზერი

სებინე

ელხანი

გუნაი

ქემრანი

ლეილა

გავეცნოთ სახელმძღვანელოს

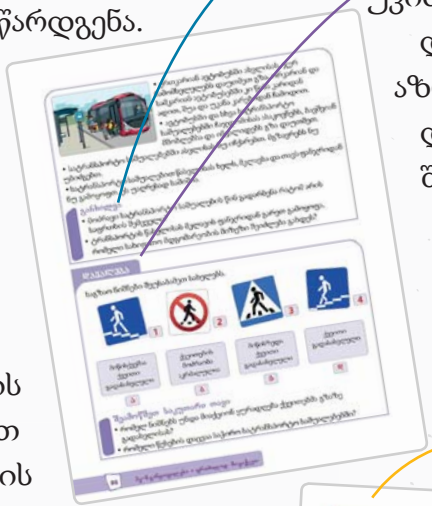
განყოფილების ირგვლივ ხდება ინფორმაციის წარდგენა და დასმული შეკითხვებით მოსწავლეებს განყოფილების შესახებ ექმნებათ წარმოდგენა.

მოსწავლეების განხილვაში ჩართვით, მათში იწვევს **თემისადი** ინტერესს.

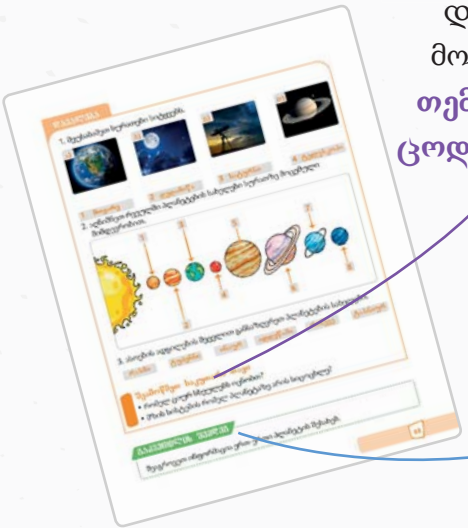
საკვანძო სიტყვები თემაში შესასწავლი ახალი ცნებებია.

საქმიანობა მოსწავლეებს უვითარებს პრაქტიკულ უნარ-ჩვევებს.

ხდება შესწავლის შედეგად გათვალისწინებული **ცნებების** წარდგენა.



განხილვის კითხვები და **დავალებები** უვითარებს მოსწავლეებს დამოუკიდებელი აზროვნების უნარებს და განუმტკიცებს შეძენილ ცოდნას.



შეკითხვების დახმარებით მოსწავლეების **თემის შესახებ ცოდნა** მოწმდება.

განყოფილებიდან ათვისებული ცოდნა და უნარები განმტკიცდება გამეორებით.

მიღებული ცოდნა და უნარები უფროსების დახმარებით თამაშით, განხილვითა და სხვადასხვა საქმიანობით ღრმავდება.

1 მე და ჩემი სკოლა

მზად ხართ?

- რა არის გამოსახული სურათზე?
- რა ხდება? ვის ხედავთ?
- თქვენი აზრით, რას განიცდიან თამაშის მაყურებლები?

1 ჩვენი სკოლა

საკვანძო სიტყვები

- სამასწავლებლო
- საკლასო ოთახი
- სკოლის წესები

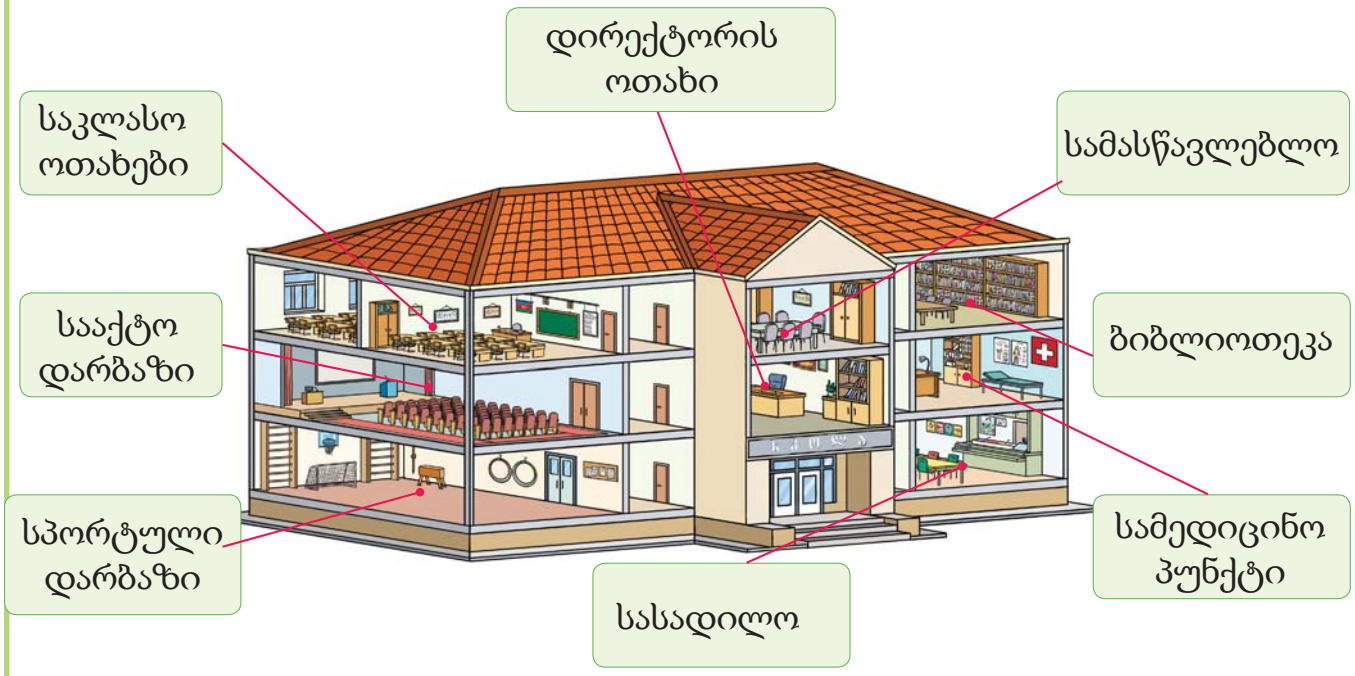
წელს
ჩვენს კლასში ახალი
მოსწავლე მოვიდა.

მოდით მას ჩვენი
სკოლა გავაცნოთ.

- თქვენ როგორ გააცნობდით თქვენს სკოლას?

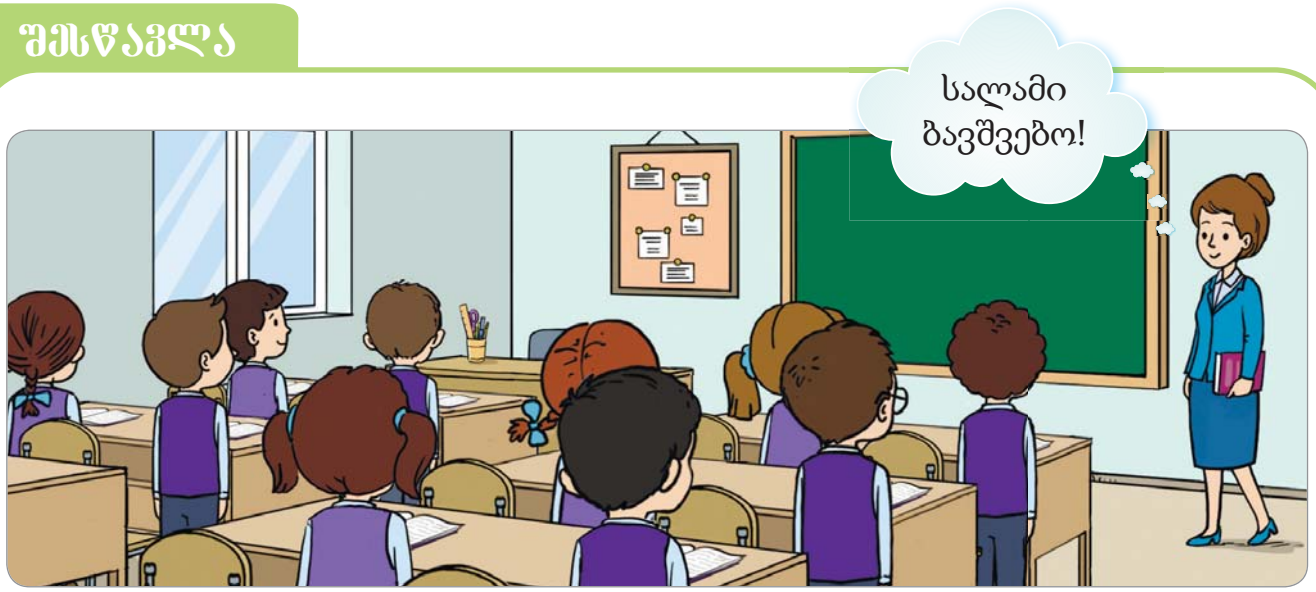
საქმიანობა გავაცნოთ ჩვენი სკოლა

1. თქვენს მასწავლებელთან ერთად სკოლა მოიარეთ.
2. აღნიშნეთ თქვენი დაკვირვებები.
3. კლასში დაბრუნების შემდეგ გუნდებად დაიყავით.
4. თქვენი სკოლის შესახებ უპასუხეთ კითხვებზე.
   - *რამდენსართულიანია თქვენი სკოლა?*
   - *რომელი ოთახებია საკლასო ოთახების გვერდით?*
   - *რა დაინახეთ სპორტულ დარბაზში?*



- რისთვის არის საჭირო სკოლის ოთახების ცოდნა?

შესწავლა



სკოლა ჩვენთვის, ჩვენი სახლივით მშობლიურია. სკოლაში ბიბლიოთეკა, სპორტული დარბაზი, სამედიცინო პუნქტი და სხვა ოთახებია. აქ ჩვენ წერა-კითხვას, გამოთვლებს და სხვა საჭირო უნარებს ვსწავლობთ, თანაც საინტერესო თამაშებს ვთამაშობთ. ჩვენი მასწავლებლები ჩვენს მიმართ მზრუნველობას იჩენენ.

სკოლისადმი არსებული პატივისცემა ჩვენი კარგი სწავლითა და ქცევის წესების სწორად დაცვით შეიძლება გამოვხატოთ. ძირითადი ქცევის წესები იმაშია, რომ დაუშვებელია.

- *გაკვეთილებზე დაგვიანება;*
- *დერეფნებში სირბილი;*
- *ფანჯრის რაფებსა და კიბეებზე ჯდომა;*
- *ფანჯრიდან გარეთ გადახრა;*
- *ავარიული სიგნალების ღილაკებზე ხელის შეხება;*
- *მცენარეების დაზიანება.*

ესენი ქცევის ძირითადი წესებია.

ქცევის წესების დაცვა ჩვენი და გარშემომყოფთა უსაფრთხოებისათვისაა საჭირო. ეს გვეხმარება ჩვენ მასწავლებლებსა და სკოლის ამხანაგებთან კარგი ურთიერთობის დამყარებაში.

განხილვა

- რა მოხდება, თუ არ დავიცავთ ქცევის წესებს?
- რა გავლენას ახდენს ქცევის წესების დაცვა გარშემო მყოფებთან ურთიერთობაზე?

დავალება

1. მოსწავლეების რომელი ქცევები არ შეესაბამება ქცევის წესებს?
   2-3 წინადადებით გამოთქვით მოსაზრება თითოეული სურათის შესახებ.

კიდევ რისი დამატება შეიძლება ქცევის წესებში? ამხანაგთან ერთად შეადგინეთ 2-3 ახალი წესი.

შეამოწმეთ საკუთარი თავი

- რომელი ოთახებია თქვენს სკოლაში?
- რომელი წესები უნდა დაიცვან მოსწავლეებმა სკოლაში?
- რომელი ქცევის წესების დაცვაა აუცილებელი უსაფრთხოებისათვის?

2 თან მსგავსი, თან განსხვავებულები ვართ

საკვანძო სიტყვები

- შესახედაობა
- ინტერესები
- ხასიათი

ჩვენ ტყუპები ვართ. ბევრს ერთმანეთში ვეშლებით, მაგრამ ჩვენ ერთმანეთისაგან განვსხვავდებით. მე აქტიური ვარ, ჩემი და კი ბუნებით ძალიან წყნარია. მე - ცეკვა, მას კი ხატვა უყვარს.

- რატომ ეშლებათ ტყუპები ერთმანეთში? რით განსხვავდებიან ისინი ერთმანეთისაგან?
- თქვენ რით განსხვავდებით თქვენი მეგობრებისაგან?

საქმიანობა

1. მასწავლებლის დახმარებით აირჩიეთ ერთი წამყვანი.
2. წამყვანმა ქვემოთ მოცემული შეკითხვები სათითაოდ ხმამაღლა წაიკითხოს.
3. წამყვანის შეკითხვების წაკითხვასთან ერთად მოსწავლეები, რომლებიც პასუხობდნენ "**დიახ**" ფეხზე ადგნენ და ერთმანეთს მიესალმონ.

1. თქვენი თვალები ყავისფერია?
2. თქვენი თმები ხუჭუჭაა?
3. ვარჯიში გიყვართ?
4. მუსიკალურ ინსტრუმენტზე დაკვრა შეგიძლიათ?
5. ექიმთან წასვლა გიყვართ?
6. ნახატი ფილმების ნახვა მოგწონთ?
7. ხილის ჭამა გიყვართ?

- ვის პასუხებს დაემთხვა თქვენი პასუხი?
- ვის პასუხებს არ დაემთხვა თქვენი პასუხი?
- თანაკლასელების შესახებ გაიგეთ რაიმე ახალი?

დავალება

მართალია, რომ ადამიანები ზოგიერთი თვისების მიხედვით ერთმანეთს ჰგვანან. ყველა ერთნაირი არ არის. თითოეულ ადამიანს მისთვის დამახასიათებელი თავისებურებები აქვს. ეს თავისებურებები მას დანარჩენებისგან განასხვავებს. განსხვავებულობა სამყაროს უფრო საინტერესოსა და მრავალფეროვანს ხდის.

ადამიანების მსგავსი და განმასხვავებელი თვისებები ორ ჯგუფად შეიძლება დაიყოს:

1. გარეგნული ნიშნები. მაგალითად, ჩვენი თმების, თვალებისა და კანის ფერი. სიმაღლე და წონა.

2. თვალით უხილავი პირადი თვისებები. მაგალითად, ჩვენი ხასიათი, მოთხოვნილებები და ინტერესები.

ვიღაცა ხასიათით წყნარი და მომთმენი, მეგობარი კი ფიცხი და მოქნილია. ერთს-ჭადრაკი, მეორეს ტანვარჯიში მოსწონს. ადამიანებს მსგავსებისა და განსხვავებების შესწავლით ერთმანეთის უკეთ ესმით და პატივს სცემენ ერთმანეთს.

ერთმანეთის განსხვავებულობის ცოდნით ერთმანეთს გავიცნობთ. ეს გარშემო მყოფ ადამიანებთან ურთიერთობის დამყარებაში გვეხმარება.

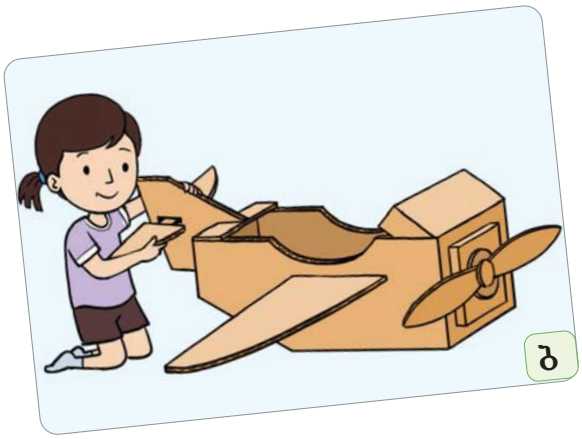
განხილვა

- რატომ არის აუცილებელი განსხვავებული თვისებების შესწავლა?
- რომელი პირადი თვისებებით განვსხვავდებით ერთმანეთისაგან?

დავალება

1. რომელი გარეგნული ნიშნებით განსხვავდებიან სურათზე მოცემული ბავშვები?
2. დააჯგუფეთ ისინი ინტერესების მიხედვით.

ხელოსნები	სპორტსმენები	მუსიკოსები



შეამოწმეთ საკუთარი თავი

- რომელი პირადი თვისებებით განსხვავდებიან ადამიანები?
- როგორ გვეხმარება ადამიანის განსხვავებული თავისებურებების ცოდნა მათთან ურთიერთობის დამყარებაში?

3 ერთად

საკვანძო სიტყვები

- ერთობლივი საქმიანობა
- მოვალეობა
- გართობა

ჩვენ მუსიკოსთა ოჯახი ვართ.
დედაჩემის და - პიანინოზე,
მამაჩემის ძმა კი დოლზე უკრავს.
დღესასწაულებზე პაპა-ბებიებისათვის
კონცერტის ორგანიზებას ვახდენთ.

- ვინ მონაწილეობს ოჯახურ ზეიმებში?
- თქვენ რა სამუშაოებს ასრულებთ ასეთ ზეიმებზე?

საქმიანობა ბაწრის გორგალი

რესურსები: ბაწრის გორგალი, დანომრილი ბარათები, მარკერი ან კალამი, სიტყვების სია:

1. ოჯახი	2. მამიდა	3. ბიძა	4. ძია	5. დეიდა
6. და	7. ძმა	8. მშობელი	9. წესი	10. ბებია
11. ერთობა	12. პაპა	13. გართობა	14. ზრუნვა	15. პატივისცემა

1. თითოეულმა აიღეთ ერთი დანომრილი ბარათი.
2. ბარათზე დააწერეთ ცხრილის ნომრის შესაბამისი სიტყვა.
3. შემდეგ შექმენით წრე. ბარათები მაღლა აწიეთ.
4. მოსწავლემ, რომელსაც აქვს ბარათი "ოჯახი," გორგალი აიღოს. ბაწრის წვერო დაიჭიროს და გორგალი წრეში მყოფი ამხანაგებიდან ერთ-ერთს გადაუგდოს.

5. მოსწავლემ, რომელიც დაიჭერს გორგალს, განმარტოს თავის ბარათზე დაწერებული სიტყვის ოჯახთან კავშირი. შემდეგ მანაც ბაწარი თვითონ დაიტოვოს და გორგალი სხვა მოსწავლეს გადაუგდოს.

- როგორ ფიქრობთ, რაშია თამაშის ბოლოს შექმნილი ქსელის აზრი?

სალამი, ბებია და პაპა!

თქვენთვის პირობა მქონდა მოცემული, რომ ჩემი მეგობრებისა და კლასის შესახებ წერილს მოგწერდით. დღეს გაკვეთილი ძალიან საინტერესოდ ჩატარდა. მასწავლებელმა გვკითხა, თუ რომელი წესებია სახლსა და სკოლაში ერთნაირი? ცოტა გამიძნელდა, მაგრამ პაპის ნათქვამი სიტყვები გავიხსენე და პასუხი გავეცი. კლასშიც, ისევე როგორც სახლში, მოვალენი ვართ დავიცვათ წესები. ოჯახში ჩვენი მშობლები ზრუნავენ ჩვენზე, კლასში კი მასწავლებელი თან ზრუნავს ჩვენზე, თანაც ცოდნასა და უნარებს გვძენს. ჩვენ ჩვენი მასწავლებლისა და ერთმანეთისგან ვსწავლობთ. ერთი მსგავსი წესი ცვიპოვე. იცით რომელია? სახლში ნივთებს აკურატულად ვინახავ. კლასში ამას მასწავლებელიც გვავალებს. დაწერილი წესები ჩვენს კლასში, კედელზეც არის ჩამოკიდებული. წესების შესახებ პლაკატს სახლშიც დავამზადებ და კედელზე ჩამოვკიდებ. ძალიან მენატრებით. პაპა, სიტყვა გქონდა მოცემული, რომ დღესასწაულზე გვესტუმრებოდით და ჩვენ ერთად ხალიჩის მუზეუმში წავიდოდით. ჩქარა ჩამოდით, კარგი?

პატივისცემით სევილა

განხილვა

- რა მოვალეობები გაქვთ ოჯახსა და კლასში?
- რა მოხდება, თუ ამ მოვალეობებს არ შეასრულებთ?

დავალება

1. კითხვებზე პასუხის გაცემისას ისაუბრეთ სურათებზე გამოსახული ჯგუფების შესახებ.

- ვინ რა მოვალეობას ასრულებს?
- სად შეიძლება იყვნენ ისინი ერთად?
- რა განცდები აქვთ მათ ამ დროს?

კლასის პროექტი

ოჯახური ზეიმი

ფრენბურთის გუნდი

საბავშვო ორკესტრი

შეამოწმეთ საკუთარი თავი

- ვინ არიან ოჯახის ახლო ნათესავები?
- რისგან შედგება მშობლების, მასწავლებლებისა და მოსწავლეების მოვალეობები?
- რა მნიშვნელობა აქვს ჩვენთვის იმას, რომ თითოეული შეასრულებს თავის მოვალეობებს?

4 ერთმანეთს ვუსმენთ

საკვანძო სიტყვები

- მოთმინებით მოსმენა
- ყურადღებით შეხედვა
- ხმადაბლა ლაპარაკი

- რას აკეთებენ ბავშვები სურათზე?
- თქვენი აზრით, ელხანი სევილას ყურადღებით უსმენს? როგორ განსაზღვრეთ ეს?

საქმიანობა ვლაპარაკობ, ვუსმენ

1. დასხედით თანაკლასელთან პირისპირ.
2. მოყევით რაიმე საინტერესო თავგადასავალი. თქვენმა ამხანაგმა კი მოგისმინოთ.
3. თხრობის დასრულების შემდეგ მომსმენმა თავგადასავლის შესახებ დასვას კითხვები.
4. შემდეგ კი როლები გაცვალეთ.

- თავგადასავლის საუბრისას, როგორ გაიგეთ, რომ თქვენი ამხანაგი ყურადღებით გისმენდათ?
- თქვენ რა გააკეთეთ იმისათვის, რომ ამხანაგს ყურადღებით მოესმინა?
- რომელი იყო ამხანაგის დასმული ყველაზე საინტერესო შეკითხვა?

უხეშების ქვეყანა

სენანმა იმოგზაურა უხეშების ქვეყანაში. იქ პატარა მონსტრები ცხოვრობდნენ. ისინი ერთმანეთს სიტყვას აწყვეტინებდნენ და ყვირილით ლაპარაკობდნენ. სენანი პატარა მონსტრებს მიუახლოვდა და თქვა: "მოდით მეგობრები ვიყოთ." მონსტრებმა ყვირილი შეწყვიტეს და თქვეს:
- ჩვენს ქვეყანაში არავის არ ჰყავს მეგობარი.

სენანმა თქვა:
- იმიტომ, რომ თქვენ არ იცავთ ზრდილობის წესებს.
მონასტრებმა იკითხეს:
- რომელი ზრდილობის წესებს?
სენანმა უპასუხა:
- თქვენ რაღაცის თქმის მსურველ ამხანაგს სახეზე შეხედეთ. ამ დროს მას ეცოდინება, რომ მისთვის მოსასმენად მზად ხართ. თანამოსაუბრეს მოთმინებით მოუსმინეთ. სალაპარაკოდ თქვენი რიგის მოღწევამდე მოლაპარაკეს სიტყვას ნუ გააწყვეტინებთ.

მონსტრებმა ერთმანეთს შეხედეს:
- თუ მეგობრობა გვინდა, ჩვენ ეს წესები უნდა დავიცვათ.
უცებ დედის ხმა გაისმა:
- სენან, გაიღვიძე, სკოლაში გაგვიანდება!
- დედა, აკი მე ჯერ... - სენანმა ძილბურანში ჩაიბუტბუტა და თვალები გაახილა.

განხილვა

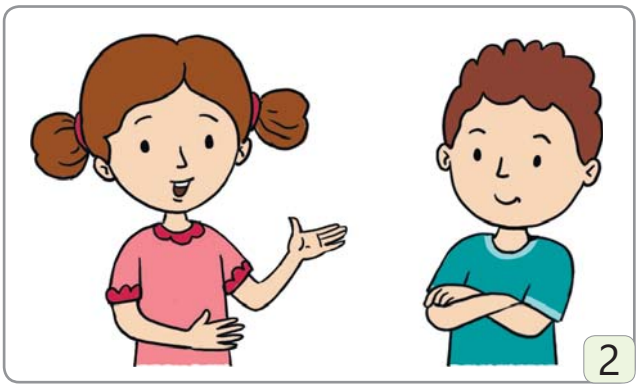
- თქვენი აზრით რატომ არ შეეძლოთ მონსტრებს ერთად სწავლა, თამაში და მეგობრობა?
- თქვენ როგორ მიეხმარებოდით მათ?
- რომელ ჩვეულებრივ შეთავაზებას გააკეთებდით მონსტრების ქვეყნისათვის?

დავალება

1. თითოეული სურათი დააკავშირეთ შესაბამის ზრდილობის წესთან.

ა) ლაპარაკისას ყურადღებით ვუსმენ.

ბ) თუ ვინმე უხეშობს, წყნარად ვეუბნები, რომ ის სხვებს ხელს უშლის.



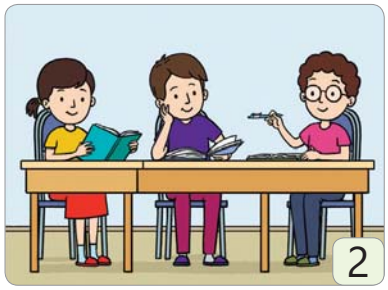
გ) მოლაპარაკეს სიტყვას არ ვაწყვეტინებ, მას ბოლომდე ვუსმენ და შემდეგ პასუხს ვცემ.

შეამოწმე საკუთარი თავი

- რა შედის ზრდილობის წესებში?
- რატომ არის მნიშვნელოვანი ზრდილობის წესების დაცვა?

განმაზოგადებელი დავალებები

1. სურათებიდან, რომელზე ირღვევა სკოლის წესები?



2. შეუსაბამეთ სიტყვები წინადადებებს.

თავისებურებები	სკოლა	ზრდილობა

ა) ასაკისგან დამოუკიდებლად, ადამიანებმა ერთმანეთთან ურთიერთობაში _____ წესები უნდა დაიცვან.

ბ. _____ ადამიანებს ერთმანეთისაგან განასხვავებს.

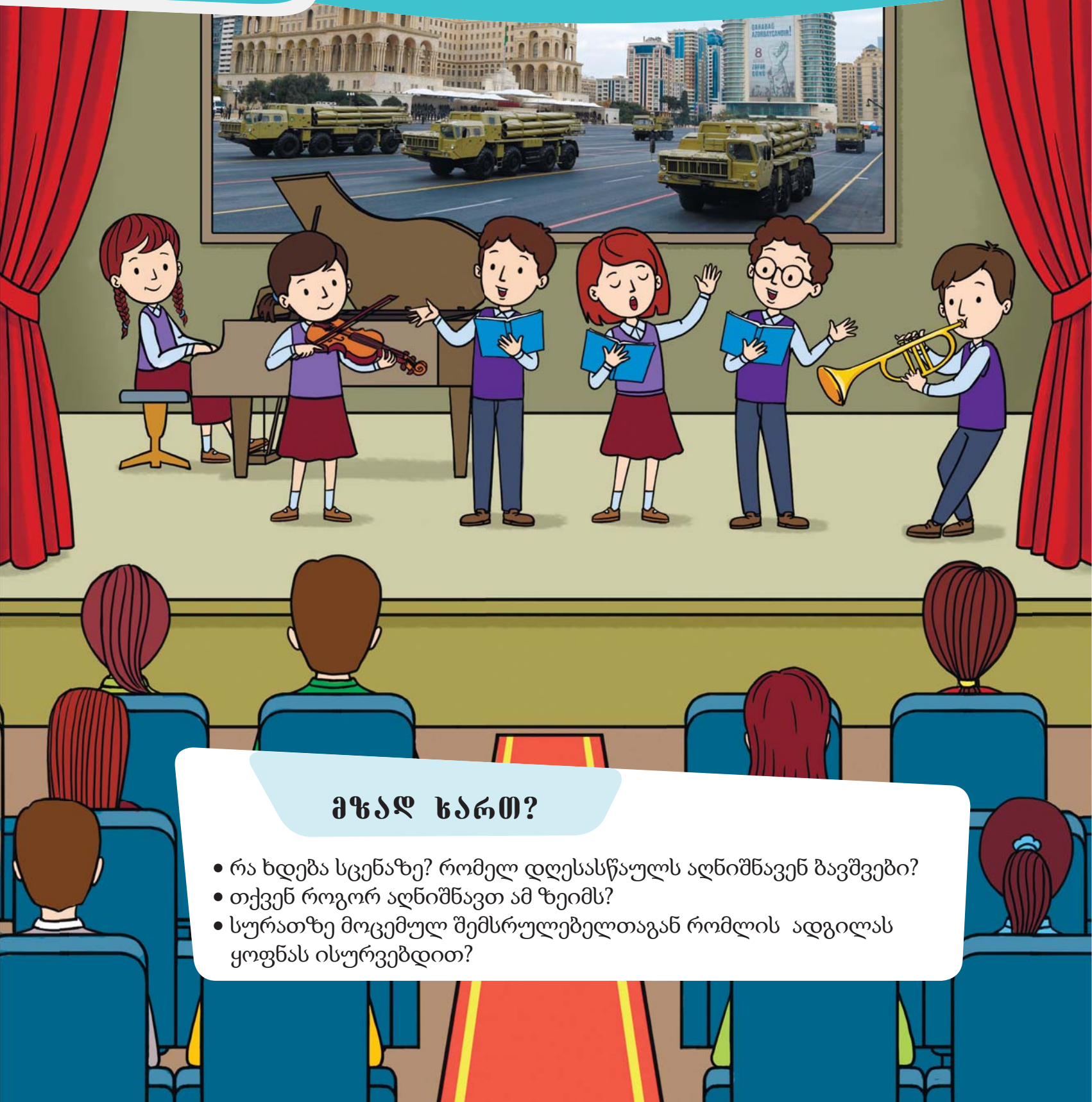
გ. _____ ბავშვების წერა-კითხვის, გამოთვლებისა და სხვა მნიშვნელოვანი უნარების შესასწავლი, საინტერესო თამაშების სათამაშო, საგანმანათლებლო დაწესებულებაა.

3. რომელ სურათზე იცავენ ბავშვები ზრდილობის წესებს? რომლებში ირღვევა ეს წესები?

იპოვეთ ზემოთ მოცემული სურათების შესაბამისი წინადადებები.

- როცა მოსაუბრეები ერთმანეთს სიტყვას აწყვეტინებენ,საუბარი არ შედგება.
- გაკვეთილს მეგობრებთან ერთად ვამზადებთ.
- მეგობარს ყურადღებით ვუსმენთ.
- როცა მეგობარი გვესალმება, მის მხარეს შეხედვაა საჭირო.

2 ღირებულებები და ჯანმრთელობა



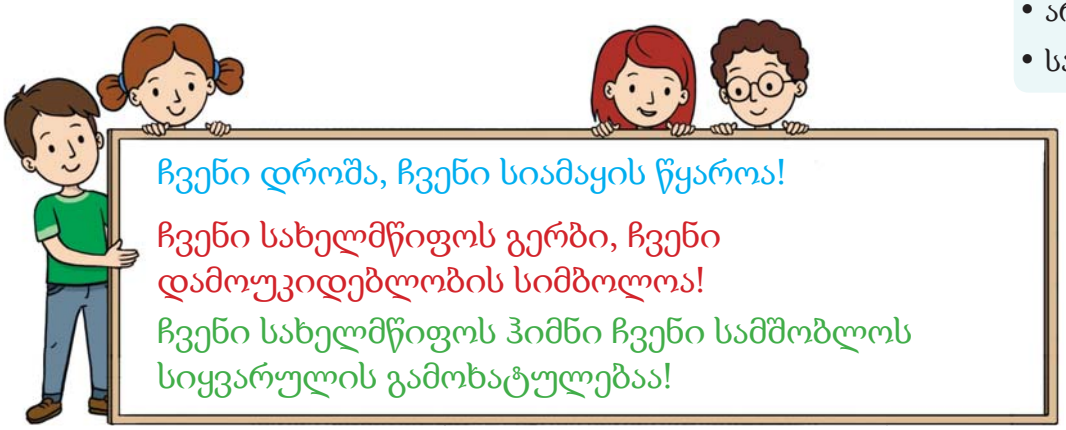
მზად ხართ?

- რა ხდება სცენაზე? რომელ დღესასწაულს აღნიშნავენ ბავშვები?
- თქვენ როგორ აღნიშნავთ ამ ზეიმს?
- სურათზე მოცემულ შემსრულებელთაგან რომლის ადგილას ყოფნას ისურვებდით?

5 ჩვენი სახელმწიფო

საკვანძო სიტყვები

- სახელმწიფო ნიშნები
- პრეზიდენტი
- არმია
- სახელმწიფო ენა



- სახელმწიფო სიმბოლოების გარდა, კიდევ რითი უნდა ვიამაყოთ?
- ჩვენი ქვეყნის წარდგენისათვის რა ინფორმაციები უნდა გავაზიაროთ?

საქმიანობა "მამაცთა ქვეყანა"

რესურსები: "საარჩევნო ყუთი" (შეგიძლიათ 1 ყუთით ისარგებლოთ).

1. წარმოიდგინეთ, რომ თქვენი კლასი არის "მამაცთა ქვეყნად" წოდებული ერთი პატარა ქვეყანა.

2. აირჩიეთ თქვენი "ქვეყნის" მეთაური. ამისათვის რიგით 1-დან 10-მდე დაითვალეთ.

3. ყოველ მეათე მოსწავლის სახელი დაწერეთ დაფაზე. ესენი კანდიდატებია. მათ შორის უნდა აირჩიოთ "მამაცთა ქვეყნის" მეთაური.

4. თითოეულმა კანდიდატმა ისაუბროს "ქვეყნის მეთაურად" არჩევის შემთხვევაში გასაკეთებელი საქმეების შესახებ.

5. არჩევისათვის ხმის მიცემა ფარულად ტარდება. თითოეულმა სასურველი კანდიდატის სახელი ერთ ფურცელზე დაწეროს, დაკეცოს და საარჩევნო ყუთში ჩააგდოს.

6. შემდეგ ხმები ითვლება. ყველაზე მეტი ხმის მიმღები კანდიდატი "მამაცთა ქვეყნის" მეთაურად ცხადდება.

- რას ნიშნავს "ქვეყნის მეთაური?"
- თქვენი "ქვეყნისათვის" რა სამუშაოებს შეასრულებდით თუ მეთაურად აგირჩევდნენ?

თითოეულ სახელმწიფოს მისთვის დამახასიათებელი ნიშნები აქვს. სახელმწიფოს მეთაური, ტერიტორია, დედაქალაქი, არმია და ეროვნული ფული მის ნიშნებად ითვლება. აზერბაიჯანის რესპუბლიკის პრეზიდენტი ჩვენი სახელმწიფოს წარმდგენი პირველი პირია, თანაც ის ჩვენი არმიის უმაღლესი მთავარსარდალია. ჩვენი არმია იცავს ჩვენი ტერიტორიის მთლიანობას. აზერბაიჯანის რესპუბლიკის ტერიტორია ხელუხლებელი და განუყოფელია. ჩვენს ქვეყანაში ძირითადად სახელმწიფო საბუთები აზერბაიჯანულ ენაზე იწერება, რადგან ჩვენი სახელმწიფო ენა აზერბაიჯანული ენაა.

ჩვენი ეროვნული ფულიც აზერბაიჯანის ნიშნებს მიეკუთვნება. ეროვნული ფულის დახევა, დაჭმუჭნა და ზედ წარწერების გაკეთება არ შეიძლება.

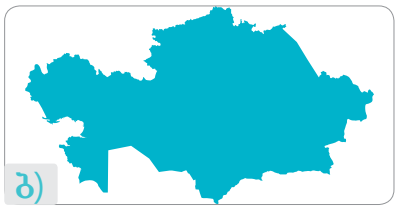
ჩვენ აზერბაიჯანის რესპუბლიკის მოქალაქეები ვართ. თითოეული მოქალაქე სახელმწიფო ნიშნებსა და სახელმწიფო სიმბოლოებს პატივისცემით უნდა მოეპყროს.

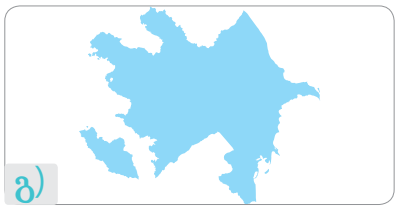
განხილვა

- როგორ განმარტავდით "სამშობლო განუყოფელია" მოსაზრებას?
- რატომ არის სავალდებულო ყველასათვის აზერბაიჯანული ენის კარგად ცოდნა?

დავალება

1. უჩვენეთ აზერბაიჯანის რესპუბლიკის ტერიტორიის მაჩვენებელი სურათი.





2. რას გამოსახავს ჩვენს ეროვნულ ფულზე ხარიბულბულის სიმბოლო?

3. ამ ბავშვებიდან, რომლის მოსაზრება მიგაჩნიათ სწორად? რატომ?

“ჩემი ბიძაშვილი საქართველოს მოქალაქეა. მისი საბუთი ქართულ ენაზეა დაწერილი. ჩემი აზრით, ეს არ არის სწორი, რადგან ის აზერბაიჯანელია!”

“ჩემი აზრით, სწორია, რადგან ის საქართველოს სახელმწიფოს მოქალაქეა!”

4. როგორ შეგიძლიათ განმარტოთ აზერბაიჯანის რესპუბლიკის სახელმწიფო ჰიმნის ეს სტრიქონები?

აზერბაიჯან! აზერბაიჯან!
ჰეი, გმირი შვილების დიდებულო სამშობლოვ!

შეამოწმეთ საკუთარი თავი

- რა მიეკუთვნება სახელმწიფო სიმბოლოებს?
- რატომ უნდა გვქონდეს ჩვენი სახელმწიფო სიმბოლოები მაღლა აპყრობილი?

6 მრავალფეროვნება

საკვანძო სიტყვები

- მრავალფეროვნება
- ენები
- რელიგიები

- რა ნიშნებით განსხვავდებიან სურათზე გამოსახული ბავშვები?
- რა აერთიანებთ მათ?
- რას დაარქმევდით ამ ფოტოსურათს? განმარტეთ თქვენი მოსაზრება.

საქმიანობა მოღიმარი სმაილი

რესურსები: თეთრი ქაღალდი, ფერადი ფანქრები, შავი, ყვითელი და ყავისფერი ბაწრები, ღილები და წებო.

1. დაიყავით სამმოსწავლიან ჯგუფებად.
2. დაამზადეთ სხვადასხვა ფერის მოღიმარი სმაილები.
3. ფერადი ბაწრებით დაამზადეთ სმაილების თმები.
4. ღილებისაგან დაამზადეთ თვალები. ღიმილის დახატვა არ დაგავიწყდეთ!
5. ჯგუფის ლიდერებმა აიღონ დამზადებული სმაილები, წრეზე დადგნენ და ნამუშევრები წარმოადგინონ.

- რა მსგავსებასა და განსხვავებას ხედავთ სმაილებზე?
- განსხვავებული კანისა და თმის ფერის რამდენი სმაილის დამზადება შეგიძლიათ?

სალამი, ჩემო ძვირფასო მეგობრებო!

მშობლების საქმიანობასთან დაკავშირებით ჩვენი ოჯახი ერთი წელი ლონდონში იცხოვრებს. მე ახლა აქ მივდივარ სკოლაში. პირველ დღეს არავისთან ვლაპარაკობდი. შემდეგ ბავშვები მომიახლოვდნენ, მკითხეს, რომელი ქვეყნიდან ვიყავი. ჩვენი ენის, საჭმელებისა და სახელების შესახებ დამისვეს შეკითხვები. მათი უმრავლესობაც სხვა ქვეყნებიდანაა ჩამოსული.

ყოველ წელს აქ ტარდება ღონისძიება "ჩვენი სკოლაც ერთი ქვეყანაა." მოსწავლეებს თავიანთი ქვეყნების შესახებ ნივთები ან სურათები მოაქვთ. თითოეული თავისი ქვეყნის ადამიანების ჩაცმულობის, ენისა და რელიგიის შესახებ ინფორმაციებს წარადგენს. მეც ჩემი სამშობლოს შესახებ წარდგენას ვამზადებ.

მასწავლებელი ამბობს, რომ ადამიანების ასეთი განსხვავებულობა კულტურული მრავალფეროვნებაა. მიუხედავად კანის ფერის, ჩაცმულობისა და ენისა ადამიანები ერთმანეთს პატივისცემით უნდა ეპყრობოდნენ. განსხვავებულ რელიგიებსაც გამაერთიანებელი ღირებულებები აქვთ. ეს არის გარშემო მყოფთა მიმართ კარგი მოპყრობა და ერთმანეთის დახმარება.

ახალ თანაკლასელებთან გადაღებული სურათი დაინახეთ? თქვენც გამომიგზავნეთ სურათები.

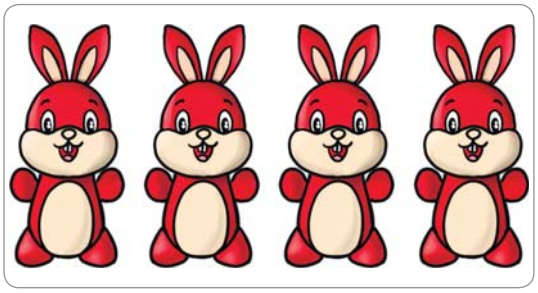
პატივისცემით, სენანი

განხილვა

- რატომ არის აუცილებელი სხვა ქვეყნების შესახებ ინფორმაციების ცოდნა?
- თუ თქვენს სკოლაში სხვა ქვეყნიდან მოვა მოსწავლე, როგორ მიეხმარებით მას?
- თქვენი აზრით, რაზე უნდა ისაუბროს სენანმა აზერბაიჯანის რესპუბლიკის შესახებ წარდგენაში?

დავალება

1. იპოვეთ **მრავალფეროვნებისა** და **მეგობრობის** ამსახველი სურათი. დაასაბუთეთ თქვენი არჩევანი.


1

2

3

4

2. სენანის ახალი სკოლის შესახებ მოცემული რომელი მოსაზრებებია მცდარი?

ა) სკოლის ყველა ბავშვი ერთი ქვეყნიდანაა.
ბ) მასწავლებელმა სხვადასხვა რელიგიის ღირებულებებზე ისაუბრა.
გ) სკოლაში ყველას პატივისცემით ეპყრობიან.
დ) ყველა მოსწავლე თავის ენაზე საუბრობს და არავინ ერთმანეთით არ ინტერესდება.

შეამოწმეთ საკუთარი თავი

- რას ნიშნავს კულტურული მრავალფეროვნება?
- რა მიეკუთვნება რელიგიების გამაერთიანებელ ძირითად ღირებულებებს?

7 ჩვენი უფლებები

საკვანძო სიტყვები

- უფლება
- განათლების მიღება
- ჯანმრთელობა
- დასვენება

“მე “უნარიანი ხელების” წრეში ქსოვას ვსწავლობ.”

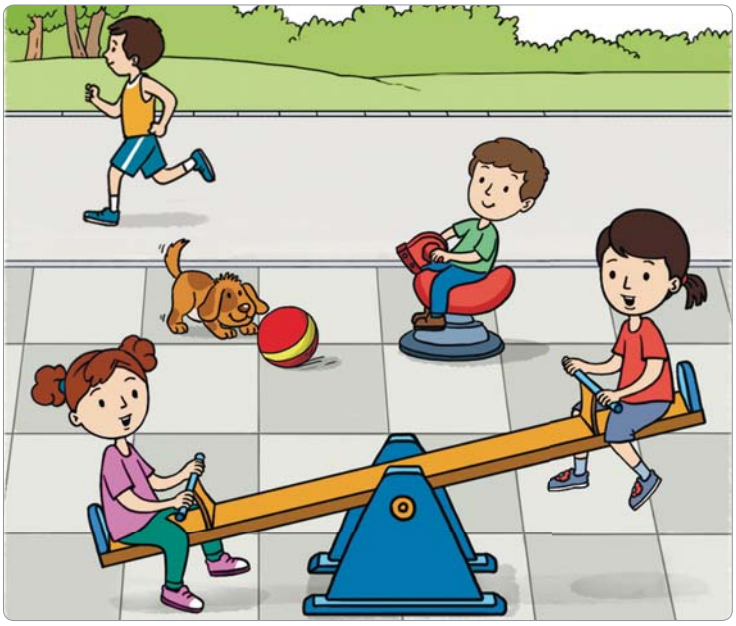
“მე კი კარატეში ვვარჯიშობ.”

- რომელია თქვენი საყვარელი საქმიანობა?
- რა სარგებლობა მოაქვს თქვენთვის საყვარელი საქმით დაკავებას?

საქმიანობა ვინ არის მართალი?

ლეილას მეგობარს ფერიდე ჰქვია. ერთხელ ეზოში თამაშისას ფერიდამ ლეილასთან დაიჩივლა და უთხრა:

- მე ჩვენი სკოლის ფეხბურთის გუნდში მინდა ჩავეწერო. ძმას კი უნდა ტანვარჯიში ავირჩიო. ის ამბობს, რომ ფეხბურთი გოგონების შესაფერისი სპორტი არაა.



- თქვენი აზრით, ვინ არის მართალი: ფერიდე თუ მისი ძმა? რატომ ფიქრობთ მასე?

ოჯახში ცხოვრებასთან, სახელისა და გვარის ტარებასთან ერთად, ჩვენ განათლების, ჯანმრთელობის დაცვისა და დასვენების უფლებებიც გვაქვს.

განათლების უფლების საშუალებით ჩვენ სკოლის საკლასო ოთახებით, ბიბლიოთეკით, სპორტული დარბაზითა და უფასო სახელმძღვანელოებით ვსარგებლობთ.

ჯანმრთელობის დაცვის უფლება ჩვენი დაავადებისას უფასო სამედიცინო მომსახურების მიღების საშუალებას გვაძლევს.

თითოეულ მოქალაქეს დასვენებისა და თავისუფალი დროის გამოყენების უფლება აქვს. ჩვენ ჩვენი ჯამრთელობისთვის არადამაზიანებელი ნებისმიერი დასვენებისა და საქმიანობის სახეობა შეგვიძლია შევარჩიოთ.

ჩვენი ქვეყნის ყველა მოქალაქეს ერთი და იგივე უფლებები აქვს. უფლებები ადამიანების უსაფრთხო, ჯანმრთელი და ბედნიერი ცხოვრების პირობებს ქმნის.

განხილვა

- რა მნიშვნელობა აქვს განათლების უფლებას?
- რას ნიშნავს "ჯანმრთელობის დაცვის უფლება?"
- თქვენი აზრით, ჩამოთვლილიდან რომელი უფლებაა, უფრო აუცილებელი?

დავალება

1. სურათებზე ბავშვების რომელი უფლებების გამოყენებაა ასახული?

ა)

გ)

ბ)

დ)

2. ქვემოთ მოცემული მოსაზრებებიდან, რომლებია სწორი?

ა) ბავშვებს უნდა ჰქონდეთ გაკვეთილების მომზადებისა და თამაშის დრო.

ბ) ბავშვი მთელი დღე გაკვეთილებით უნდა იყოს დაკავებული, არ უნდა ითამაშოს.

გ) ავადმყოფი ბავშვის ექიმთან წაყვანა არაა აუცილებელი.

დ) ჩვენ ჩვენი ჯანმრთელობის არადამაზიანებელი ნებისმიერი საქმიანობა შეიძლება შევარჩიოთ.

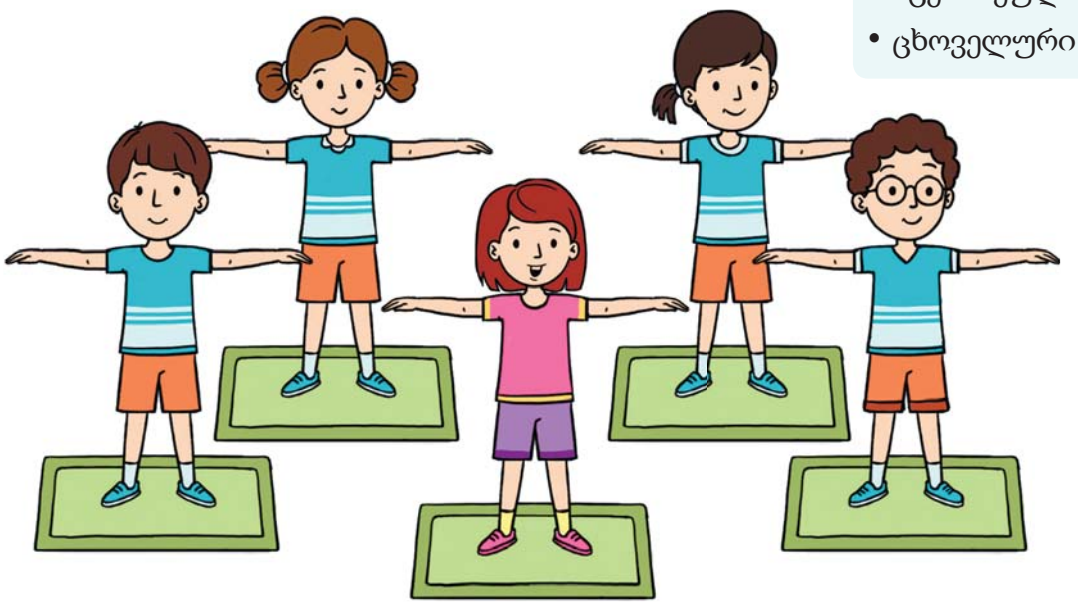
შეამოწმეთ საკუთარი თავი

- რა უფლებები აქვთ ბავშვებს?
- რა მნიშვნელობა აქვს უფლებებს ადამიანისათვის?

8 ჯანსაღი ცხოვრება

საკვანძო სიტყვები

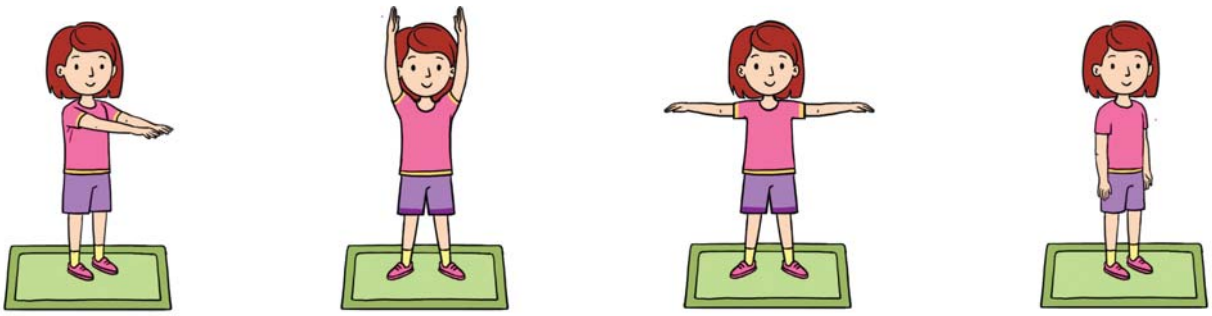
- სპორტი
- სწორი კვება
- მცენარეული საკვები
- ცხოველური საკვები



- ასრულებთ სპორტულ მოძრაობებს? რა სარგებელი აქვს ამას?

საქმიანობა ვივარჯიშოთ

შეასრულეთ სპორტული მოძრაობები მოცემული მიმდევრობით.



1. ხელები წინ
2. ხელები მაღლა
3. ხელები გვერდით
4. ხელები ქვევით

შეასრულეთ ეს მოძრაობები მიმდევრობით და რიტმულად.

სპორტული მოძრაობების შესრულებისას თქვენი სხეულის რომელი ნაწილების გაწელა იგრძენით?

შესწავლა

ჯანსაღი ცხოვრებისათვის ზოგიერთი ჩვევა უნდა გვქონდეს. რომელი ჩვევებია ეს?

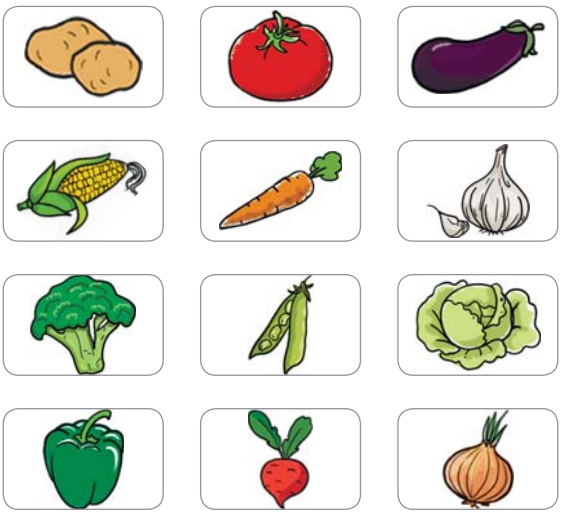
ძილის რეჟიმი. საღამოს დროზე უნდა დავიძინოთ და დილით ძილიდან დროულად უნდა გავიღვიძოთ.

სპორტი. დილ-დილობით ვარჯიში გვეხმარება, ვიყოთ მხნე და ჯანმრთელი.

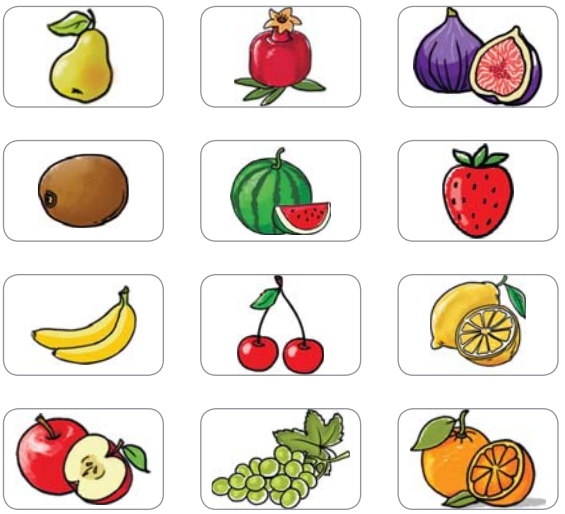
სწორი კვება. საკვები შეიძლება მცენარეული და ცხოველური წარმოშობის მიხედვით დავაჯგუფოთ. საუზმეზე, სადილსა და ვახშამზე ამ საკვებით უნდა ვისარგებლოთ.

მცენარეული საკვები

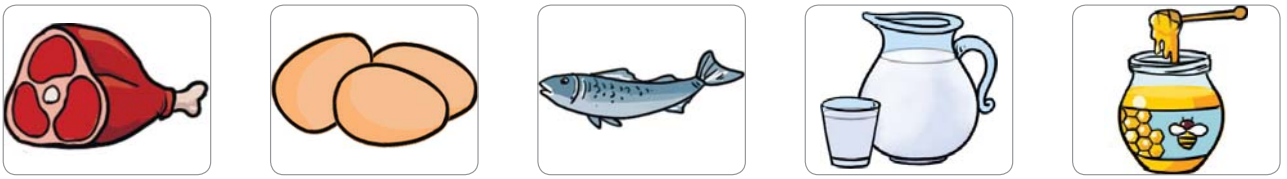
ბოსტნეული



ხილი



ცხოველური საკვები



დღის განმავლობაში რამდენჯერმე წყლის დალევაც არ უნდა დავივიწყოთ.

განხილვა

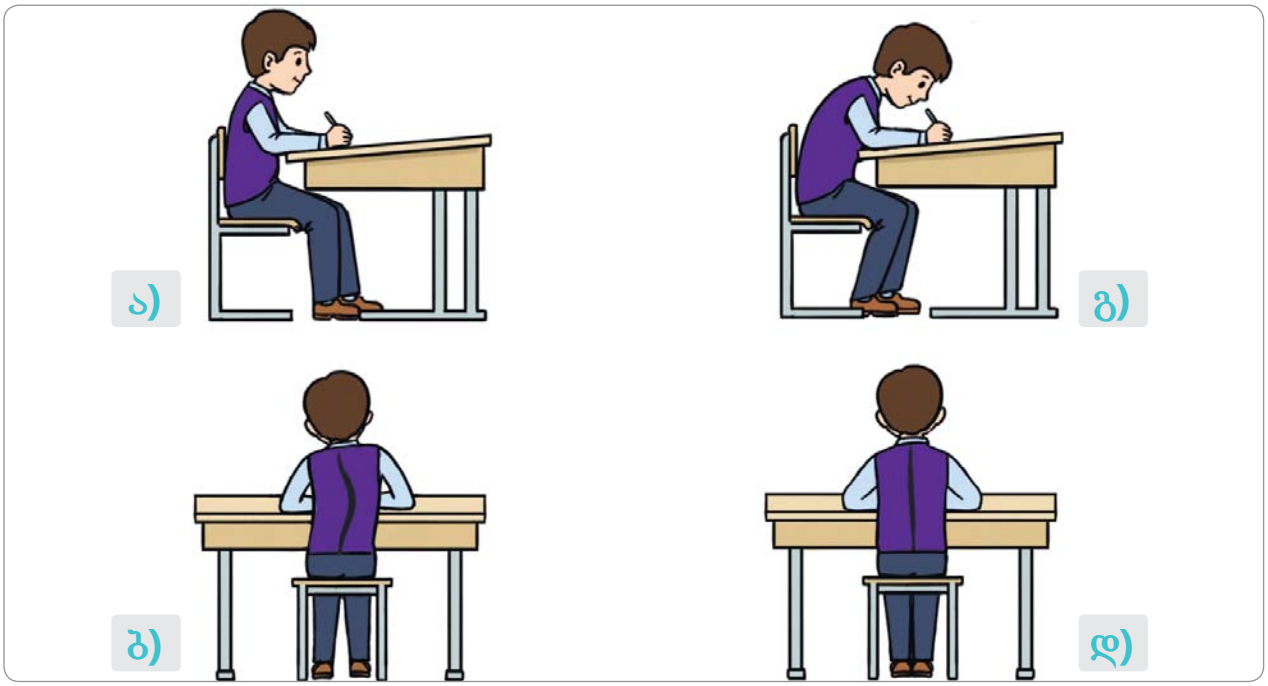
- როგორ გესმით გამოთქმა “ჯანსაღი ცხოვრების წესი?”
- რა მოხდება, თუ დღის განმავლობაში წყალს არ დავლევთ?
- როგორ ახდენს გავლენას ცხოველური და მცენარეული საკვები ჯანმრთელ ცხოვრებაზე?

დავალება

1. თქვენთვის შეადგინეთ დღის რეჟიმის ცხრილი. რას უნდა მიაქციოთ ყურადღება ამ ცხრილის შედგენისას?

	დღის რეჟიმი	1	2	3	4	5	6	7
07:30	ლილიან ვარჯიში	✓		✓				
07:45	საუზმე	✓	✓	✓				
08:00	სკოლა	✓	✓	✓				
13:30	საღილი	✓	✓					
14:00								

2. ყურადღებით დააკვირდით სურათს. რომელი მოსწავლე ზის მერხთან არასწორად? თქვენი აზრით, რისი მიზეზი შეიძლება გახდეს ასეთი ჯდომა?



შეამოწმეთ საკუთარი თავი

- რას უნდა მივაქციოთ ყურადღება ჯანმრთელი ცხოვრებისათვის?
- როგორ შეიძლება დავაჯგუფოთ დღის განმავლობაში გამოყენებული საკვები?

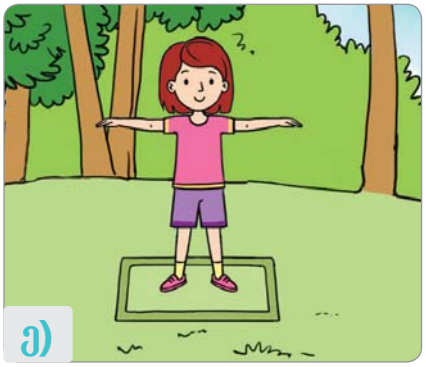
განმაზოგადებელი დავალებები

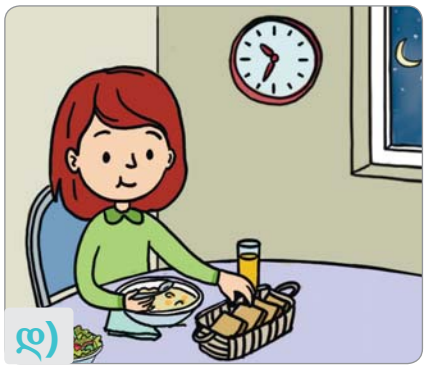
1. რომელ სურათზეა გამოსახული აზერბაიჯანის ორი სახელმწიფო სიმბოლო?

2. რომელი მოსაზრება ასახავს ბავშვის დასვენების უფლებას?

ა) დილით ადრე ხელ-პირს ვიბან.
ბ) მე გაკვეთილების მომზადების შემდეგ, ეზოში მეგობრებთან ვთამაშობ.
გ) ვახშმის სუფრის გაშლაში დედას ვეხმარები.

3. რომელ სურათებზე გუნაი არ აქცევს ყურადღებას თავის ჯანმრთელობას? განმარტეთ თქვენი აზრი.





3 მასალები და უსაფრთხოება

მზად ხართ?

- თქვენი აზრით, რომელი მასალისაგან არის დამზადებული მაგიდა?
- რომელ ელექტრო მოწყობილობებს იცნობთ? რომელი მასალებისაგან მზადდება ეს მოწყობილობები?

9 ბუნებრივი და არაბუნებრივი მასალები

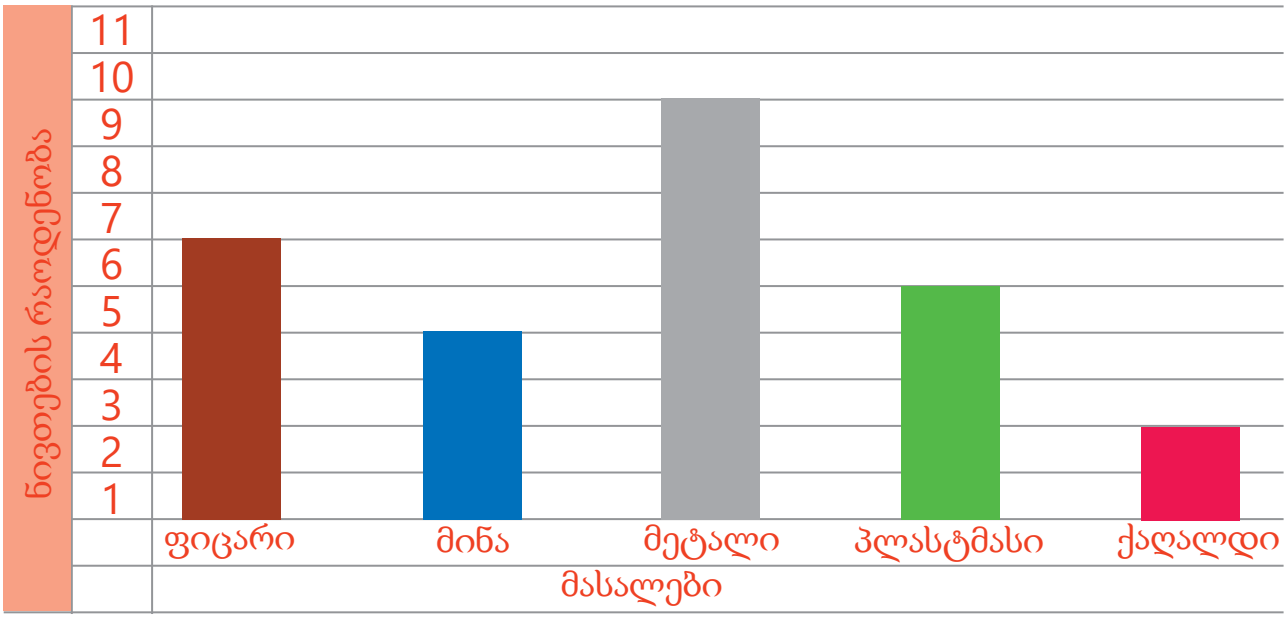
საკვანძო სიტყვები

- ბუნებრივი მასალები
- არაბუნებრივი მასალები

- რომელი მასალებისგანაა დამზადებული მოცემული საგნები?
- ამ მასალებიდან რომელი გვხვდება ბუნებაში?

საქმიანობა კლასში არსებული მასალები

მოცემული დიაგრამის შესაბამისად, ჩაიხაზეთ რვეულში ცხრილი. დააკვირდით თქვენს კლასში არსებულ ნივთებს. დათვალეთ ფიცრის, მინის, მეტალის, პლასტმასისა და ქაღალდის მასალებისგან დამზადებული ნივთები და ცხრილში რაოდენობის შესაბამისად გააფერადეთ უჯრები. ფიცრისგან დამზადებული ნივთები - ყავისფრად, მინისაგან - ლურჯად, მეტალისაგან - ნაცრისფრად, პლასტმასისაგან - მწვანედ, ქაღალდისაგან კი წითლად გააფერადეთ.

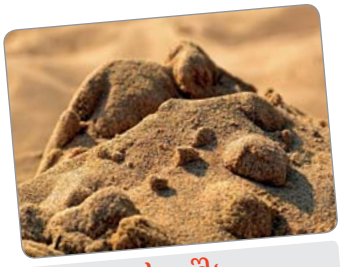


- რომელი მასალებისგან დამზადებული ნივთებია უფრო მეტი?
- ამ მასალებიდან რომლებია ერთდროულად 2 ან 3 მასალისაგან დამზადებული?

შეისწავლა

ჩვენ მიერ გამოყენებული ნივთები სხვადასხვა მასალისაგან მზადდება. ეს მასალები ბუნებაში შეხვედრის მიხედვით 2 ჯგუფად იყოფა: ბუნებრივი მასალები და არაბუნებრივი მასალები.

ბუნებრივი მასალები დედამიწის ზედაპირზე გვხვდება. ქვა, ქვიშა, თიხა, თაბაშირი, ოქრო და რკინაც ბუნებრივი მასალებია. ამ მასალებიდან რკინა და ოქრო მეტალებს მიეკუთვნება.


ქვიშა

თიხა

კლდის (ქვა)

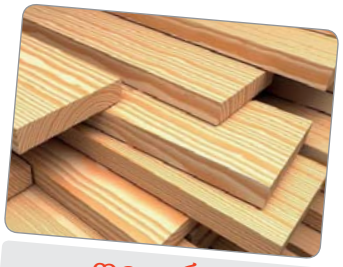
თაბაშირი

რკინა

ოქრო

ზოგიერთი ბუნებრივი მასალა მცენარეებისაგან მოიპოვება.

ბამბა


ფიცარი

ზოგიერთი ბუნებრივი მასალა კი ცხოველებისგან მიიღება.

მატყლი

აბრეშუმი

არაბუნებრივი მასალები კი ადამიანების მიერ მზადდება.

ქაღალდი

მინა

პლასტმასი

ეს მასალებიც ბუნებრივი მასალებისაგან მიიღება, მაგალითად, ქაღალდი - ხისაგან, მინა - ქვიშისაგან, პლასტმასის მასალები კი ძირითადად ნავთობისაგან მიიღება.

განხილვა

- ბუნებაში მცენარეები რომ არ ყოფილიყო, რომელი მასალების მოპოვება იქნებოდა შეუძლებელი?
- რა მიზნებისთვის გამოიყენება რკინა?

დავალება

1. სურათზე მონაცემები დააჯგუფეთ მასალების შესაბამისად.

ა. *ბუნებრივი მასალები.* ბ. *არაბუნებრივი მასალები.*

გ. *ცხოველებისაგან მიღებული მასალები.* დ. *მცენარეებისაგან მიღებული მასალები.*

ქაღალდი

მატყლი

ქვა

ბამბა

აბრეშუმის ქსოვილი

მინა

შეამოწმეთ საკუთარი თავი

- რომელი მასალები გვხვდება ბუნებაში?
- ადამიანის დამზადებული რომელი მასალისნიმუშის ჩვენება შეგიძლიათ?

10 მასალების თვისებები

საკვანძო სიტყვები

- დამაგნიტება
- წყალზე მოტივტივე მასალები
- წყალში ჩაძირვადი მასალები

გუნაი

აზერი

- რატომ არ შეუძლია გუნაის თევზის დაჭერა?
- საგნები შეიძლება ეწებებოდნენ ერთმანეთს?

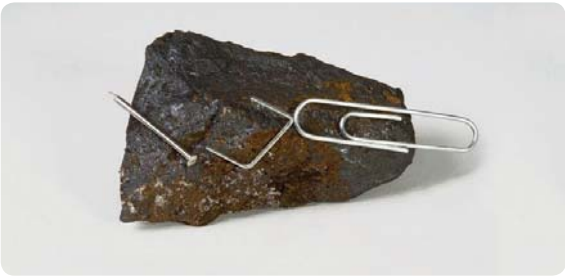
საქმიანობა

ჭურჭელში, რომელშიც წყალი დგას, ჩააწყვეთ რკინისაგან, თიხისაგან, პლასტმასისა და ფიცრისგან დამზადებული კოვზები. რამდენიმე წამი დააკვირდით.

- რა შეამჩნიეთ?
- რომელი კოვზები ჩაიძირა წყალში? რომლები არ ჩაიძირა?

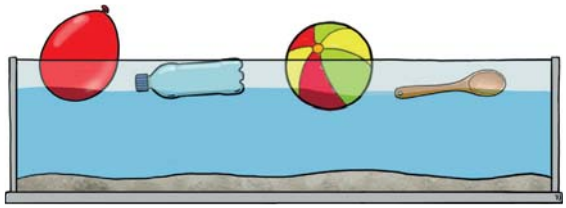
შესწავლა

მასალების ერთ-ერთი თვისებაც დამაგნიტებაა. დამაგნიტების თვისების მქონე მასალები მაგნიტის მხრიდან მიიზიდება. ასეთი მასალების მაგალითად, რკინისა და ფოლადისაგან დამზადებული ნივთები შეიძლება დავასახელოთ. არამეტალი მასალები (შეშა, მინა, პლასტმასი, ქაღალდი, ქვა, ქვიშა) და მეტალებიდან კი ოქრო მაგნიტის მხრიდან არ მიიზიდება.

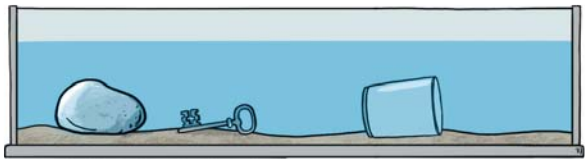


ბუნებრივი მაგნიტის თვისებების მქონე მაგნიტის ქვა.

ადამიანის მიერ დამზადებული მაგნიტური თვისების მასალა.



ზოგიერთი მასალისაგან დამზადებული ნივთები თავიანთ ზომებთან შედარებით მსუბუქია. ასეთი ნივთები ძირითადად წყალში არ იძირება.



ზოგიერთი მასალისაგან დამზადებული ნივთები კი თავის ზომებთან შედარებით მძიმეა. ასეთი მასალები წყალში იძირება.

მასალების კიდევ ერთი თვისება მათი დაწვა - არ დაწვაა. ზოგიერთი მასალა ადვილად იწვის, ზოგიერთი კი არ იწვის. მცენარეებისაგან მიღებული ისეთი მასალები, როგორებიცაა შეშა, ბამბა, ქაღალდი ადვილად იწვის. ისეთი ბუნებრივი მასალები კი, როგორებიცაა ქვა, ქვიშა, თიხა და რკინა კი არ იწვის.

განხილვა

- რომელი მასალებისაგან შეიძლება დამზადდეს საჭმლის მოხარშვისათვის გამოსაყენებელი ქვაბი? დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.
- როგორ შეიძლება განვასხვავოთ ერთმანეთისაგან პლასტმასისა და რკინისაგან დამზადებული სარჭი?

დავალება

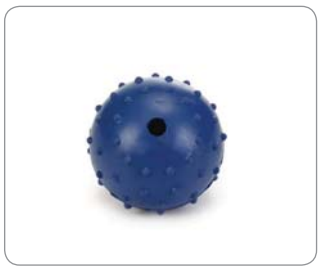
1. მოცემული ნივთებიდან რომელი იძირება წყალში და რომელი არ იძირება?

წყლის ბოთლი

ხის ყუთი

ქვა

რკინის ლურსმანი



რეზინის ბუშტი

მინა

2. მოცემული გამონათქვამები შეუსაბამეთ ნივთებს.

ა. არ იწვის, მაგნიტი იზიდავს, მძიმე მასალისაგან დამზადებული ნივთი.

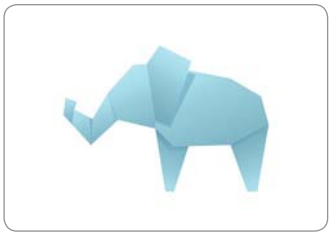
ბ. იწვის, მაგნიტი არ იზიდავს, არაბუნებრივი მასალისაგან დამზადებული ნივთი.

გ. მაგნიტი არ იზიდავს, არ იწვის, ბუნებრივი მასალისაგან დამზადებული ნივთი.

დ. იწვის, წყალში არ იძირება, ბუნებრივი მასალისაგან დამზადებული ნივთი.

თიხის ნივთი

მაკრატელი



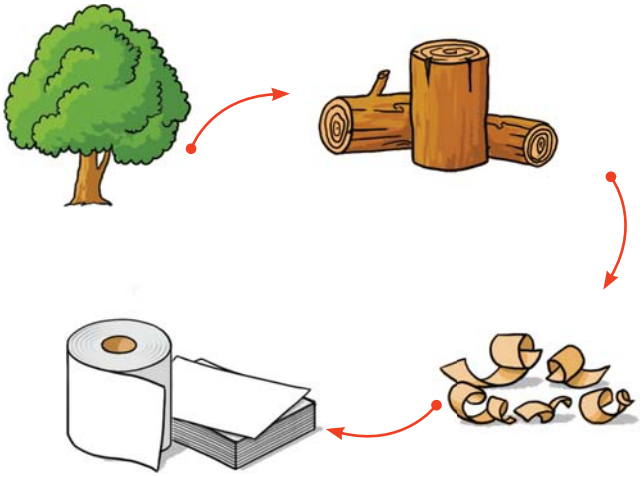
ქაღალდის სპილო

ხის ნავი

შეამოწმეთ საკუთარი თავი

- მასალების რომელი თვისებების ჩამოთვლა შეგიძლიათ?
- რომელი მასალებისაგან დამზადებული ნივთები იწვის ადვილად?

11 მასალების გამოყენება



საკვანძო სიტყვები

- სამშენებლო მასალები
- კერამიკის ნივთები

- რომელი მასალის მიღებაა გამოსახული სურათზე?
- ფიცრის გარდა, რომელი ნივთების წარმოებაში გამოიყენება?

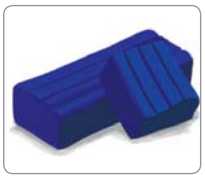
საქმიანობა სახლს ვაშენებთ

რესურსი: ფერადი პლასტელინები.

ფიცარი

ქვა

რკინა



მინა

პლასტმასი

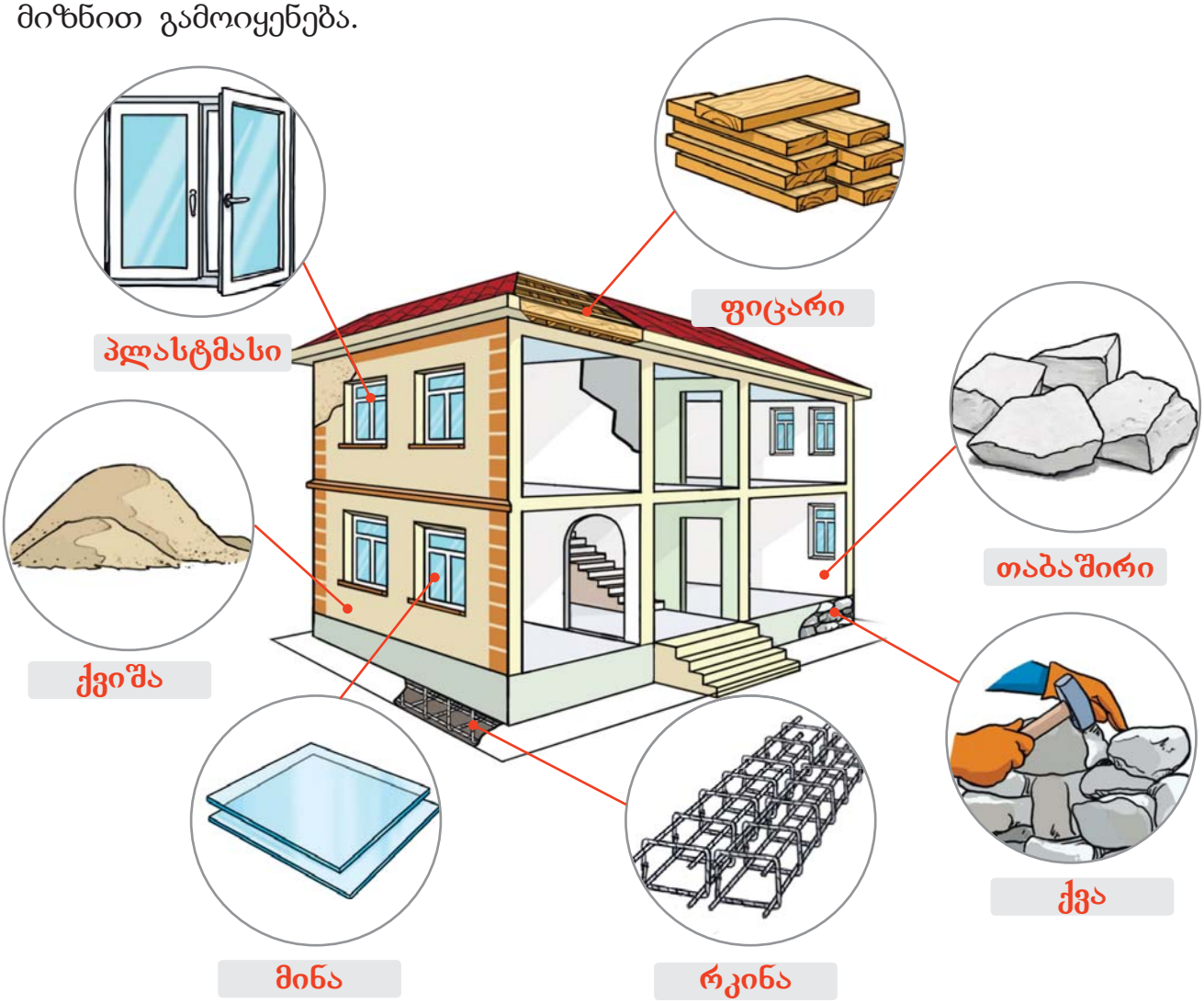
1. დაიყავით პატარა ჯგუფებად.

2. მოცემული მასალების შესაბამისად, პლასტელინისგან დაამზადეთ სახლის მაკეტი.

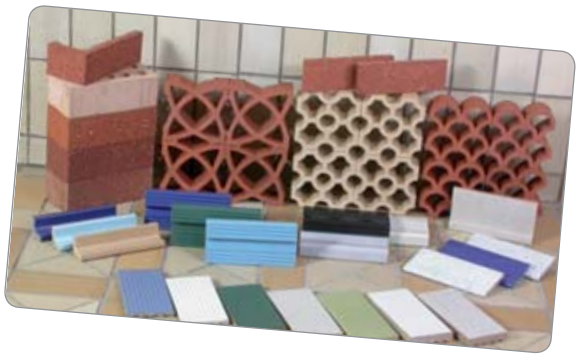
- რომელი მასალისგან დაამზადეთ სახლის სახურავი? რატომ?
- რომელი მასალისგან დაამზადეთ სახლის ფანჯრები? დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

შესწავლა

სამშენებლო საქმეებში მასალები თვისებების შესაბამისად სხვადასხვა მიზნით გამოიყენება.



მშენებლობასთან ერთად მასალები სხვა მიზნითაც გამოიყენება. თიხისაგან სხვადასხვა ნივთი მზადდება. მათ კერამიკული ნაწარმი ეწოდება.



ხისაგან შეშა მიიღება. ხისგან სხვადასხვა ფიცრის ნაწარმიც მზადდება.

ქვიშა სამშენებლო სამუშაოების გარდა, მინის დასამზადებ-ლადაც გამოიყენება.

განხილვა

- რატომ უნდა გამოვიყენოთ ქაღალდი ეკონომიურად?
- სახლში გამოყენებული რომელი ნაწარმია თიხისაგან დამზადებული?

დავალება

1. შეუსაბამეთ მასალები მისგან დამზადებულ ნაწარმს.

1

თიხა

2

შეშა

3

ქვიშა

ა

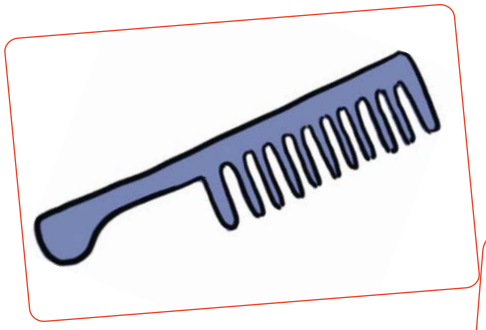
ბ

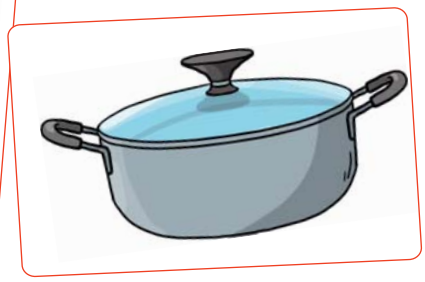
გ

შეამოწმეთ საკუთარი თავი

- რომელი მასალები გამოიყენება სამშენებლო საქმეებში?
- თქვენს მიერ გამოყენებული რომელი ნივთები მზადდება ფიცრისაგან?

12 ელექტროობით მომუშავე მოწყობილობები





საკვანძო სიტყვები

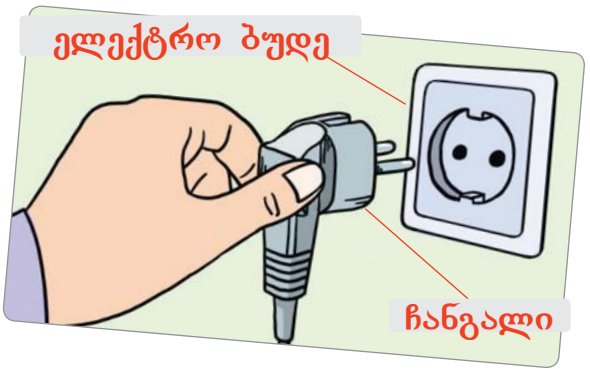
- ელექტრომოწყობილობები
- ელექტროქსელი
- ელექტროობის გამტარი მასალები
- ელექტრო გაუმტარი მასალები

- სურათზე მოცემული მოწყობილობებიდან რომელი შეიძლება გამოვიყენოთ თმის გასაშრობად?
- რისი გაკეთებაა საჭირო, რომ ამ მოწყობილობამ იმუშაოს?

საქმიანობა — რომელი მასალები ატარებენ ელექტროობას, რომელი არა?

ფენის მუშაობისათვის მისი ჩანგალი ელექტრო ბუდეს უერთდება.

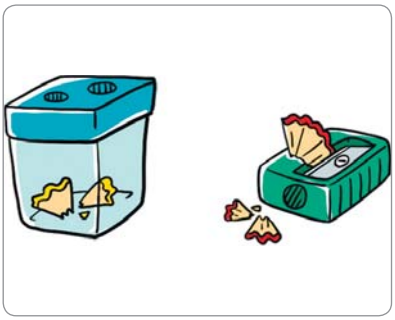
- თქვენი აზრით, რომელი მასალისაგან მზადდება ჩანგლის ელექტრო ბუდეში შემავალი ნაწილი?
- თუ ფენის ჩანგალს ელექტრო ბუდეს შეუერთებთ, მაგრამ ფენი არ იმუშავებს, რა შეიძლება იყოს ამის მიზეზი?
- ელექტროობით მომუშავე სხვა, რომელ მოწყობილობებს იცნობთ?



შესწავლა

ჩვენ ვიყენებთ სხვადასხვა მოწყობილობას, რაც გვეხმარება ჩვენი საქმეების ადვილად შესრულებაში. თქვენ გინახიათ ადგილის გასუფთავებისათვის ცოცხის გამოყენება. მტვერსასრუტით ამ სამუშაოს უფრო სწრაფად და ადვილად შესრულება შეიძლება. მტვერსასრუტის მუშაობისათვის მისი ჩანგალი ელექტრო ბუდეს უერთდება. ამით ჩვენ მტვერსასრუტს ელექტროქსელში ვრთავთ. თუ მას ელექტროქსელში არ ჩავრთავთ, არ იმუშავებს. იმიტომ, რომ მტვერსასრუტი ელექტრო მოწყობილობაა და ელექტრობით მუშაობს.

ელექტრო მოწყობილობები არაა:



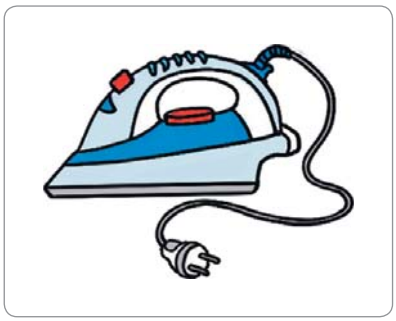
ფანქრის სათლელი

ცოცხი

ჩაიდანი

ელექტრო მოწყობილობაა:

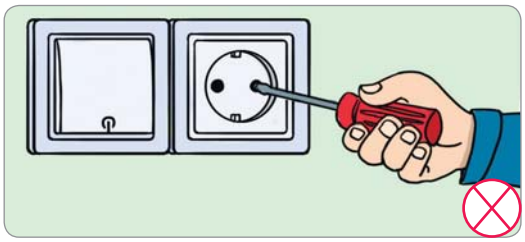
მტვერსასრუტი



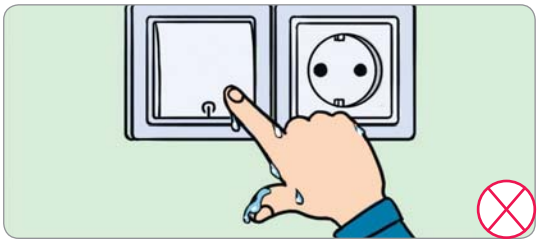
უთო

ელექტრო ჩაიდანი

ვინაიდან ელექტროობა ადამიანის ჯამრთელობისთვის საფრთხის შემცველია, ხელი არ უნდა შევახოთ მეტალის ნაწილებს. მოწყობილობების ელექტროობის გამტარი ნაწილი მეტალისაგან მზადდება და ზედაპირი პლასტმასის მასალისაგან იფარება. პლასტმასის საფარი ჩვენ გვიცავს ელექტრო საფრთხისაგან. ელექტრო მოწყობილობების გამოყენებისას ფრთხილად უნდა ვიყოთ და ქვემოთ მოცემულ წესებს მივაქციოთ ყურადღება:

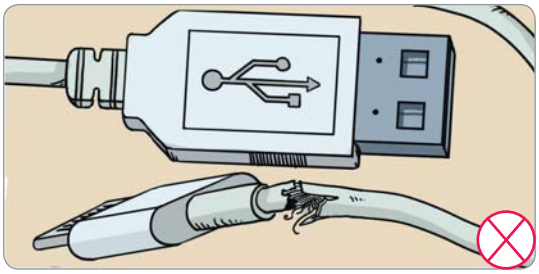


• ელექტრო ბუდეში რაიმე ნივთის შეერთება არ შეიძლება.



• სველი ხელით ელექტრო მოწყობილობისათვის შეხება არ შეიძლება.

• აბანოში ელექტრო მოწყობილობების გამოყენება არ შეიძლება.



• პლასტიკური საფარის დაზიანებული მოწყობილობების გამოყენება არ შეიძლება.

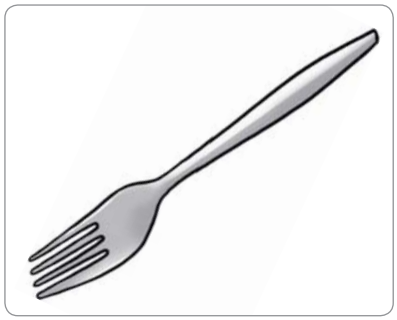
განხილვა

- რომელი მასალები გამოიყენება ელექტრომოწყობილობების დამზადებისას? რომელი თავისებურებებით განსხვავდება ეს მასალები?
- რა მოხდება, თუ ელექტრომოწყობილობების გამოყენებისას ყურადღებით არ ვიქნებით?

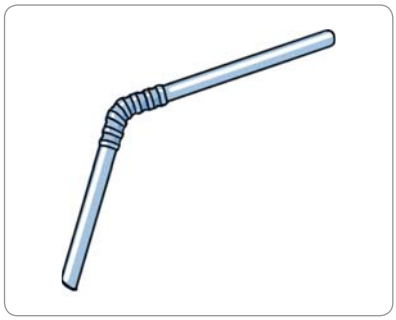
დავალება

1. ჩამოთვალეთ რომელ ელექტრომოწყობილობებს ვიყენებთ კლასსა და სახლში.
2. ქვემოთ მოცემული ნაწარმიდან რომელი ატარებს ელექტროობას? განმარტეთ თქვენი მოსაზრება.

რკინის კოვზი



პლასტმასის ჩანგალი



პლასტმასის წვენის ჩხირი

3. თქვენი აზრით, რატომ არის სახიფათო სურათზე მოცემული მოწყობილობის გამოყენება?

შეამოწმეთ საკუთარი თავი

- რა უპირატესობა აქვს ელექტრომოწყობილობებს?
- ელექტრომოწყობილობის რომელი ნაწილი მზადდება ელექტრობის გაუმტარი მასალისაგან?
- რომელი წესების დაცვაა საჭირო ელექტრომოწყობილობების უსაფრთხო გამოყენებისთვის?

13 ელექტრონული მოწყობილობები და ჩვენ

საკვანძო სიტყვები

- მობილური ტელეფონი
- პლანშეტი
- კომპიუტერი

- თქვენ კიდევ რომელი მიზნებით იყენებთ ამ მოწყობილობებს?
- რა უნდა დაიცვათ მათი გამოყენებისას?

საქმიანობა — როგორ ვიყენებთ მოწყობილობებს?

გამოყენების წესები შეუსაბამეთ მოწყობილობებს.

ტელევიზორი

მობილური ტელეფონი

პლანშეტი

კომპიუტერი

1. მისი ტანსაცმლის ჯიბეში კი არა, ჩანთით ტარებაა უფრო უსაფრთხო.
2. მისი, როგორც სათამაშოს გამოყენება არ შეიძლება.
3. დაძინებისას მისი ბალიშის ქვეშ დადება არ შეიძლება.
4. მისი გამოყენებისას რეკომენდებულია ყურსასმენის გაკეთება.
5. მისი ახლოდან ყურება თვალებზე ცუდად მოქმედებს.
6. მისი საშუალებით საჭიროა შეძლებისდაგვარად ნაკლები ილაპარაკოთ.

- რომელი წესებია ყველა მოწყობილობისათვის საერთო?

შესწავლა

მობილური ტელეფონი, პლანშეტი და კომპიუტერი ინფორმაციის მიღებისა და სხვასთან ურთიერთობის დამყარების შესაძლებლობის მომცემი ელექტრონული ხელსაწყოებია. ამ ხელსაწყოების საშუალებით ჩვენ თან მუსიკას ვუსმენთ და თამაშებსაც ვთამაშობთ. როგორც ხედავთ, მათ მრავალნაირად ვიყენებთ. თუმცა, თუ ზოგ რჩევას არ შევასრულებთ, ამ ხელსაწყოებმა, ჩვენი ჯანმრთელობა შეიძლება დააზიანოს. ეკრანის ზედმეტი სიკაშკაშე და 30 სმ-ზე ახლო მანძილიდან შეხედვა თვალებისთვის საზიანოა. უნდა ვცადოთ, რომ მობილური ტელეფონი და პლანშეტი დღის განმავლობაში ნაკლებად გამოვიყენოთ. კომპიუტერის წინ კი დღეში ორ საათზე მეტ დროს ნუ გავატარებთ.

კომპიუტერის გამოყენებისას საჭმლის მიღება და ეკრანზე ხელის შეხება არ შეიძლება.

ელექტრო ქსელში ჩართულ მდგომარეობაში მყოფი ტელეფონისა და პლანშეტის გამოყენება არ შეიძლება.

განხილვა

- კომპიუტერები ყველაზე მეტად რომელ საქმეებში გამოიყენება?
- რატომ არის სახიფათო ელექტროქსელში ჩართული მობილური ტელეფონის გამოყენება?

დავალება

1. ბავშვებს უნდათ, რომ მეგობრებს დღევანდელი დავალების შესახებ დაუსვან კითხვები. ამისათვის შეუძლიათ გამოიყენონ სამი საშუალება: მობილური ტელეფონი, პლანშეტი და სახლის ტელეფონი.

სებინე

მე მობილური ტელეფონით ვიკითხავდი!

აზერი

მე პლანშეტით ვიდეოზარით დავრეკავდი.

მე სახლის ტელეფონით ვილაპარაკებდი!

სენანი

თქვენ რომელს აირჩევდით? განმარტეთ არჩეული საშუალების უპირატესობა.

2. რომელი მოსაზრებებია მცდარი? რატომ მიგაჩნიათ ასე?

ა) მობილური ტელეფონით ხანგრძლივი საუბარი ჯანმრთელობაზე უარყოფითად მოქმედებს.

ბ) ბავშვები მობილურ ტელეფონსა და პლანშეტს მხოლოდ სათამაშოდ იყენებენ.

გ) კომპიუტერი ადამიანების ყოველმხრივი განათლების მისაღებად უფრო ნაყოფიერი მუშაობის შესაძლებლობას იძლევა.

დ) დრო რომ არ დაიკარგოს, უფრო ჯობია მონიტორის შეხედვასთან ერთად მივიღოთ საკვები.

შეამოწმეთ საკუთარი თავი

- რა მიზნებით გამოიყენება ტელეფონი, პლანშეტი და კომპიუტერი?
- რას უნდა მივაქციოთ ყურადღება ტელეფონის, პლანშეტისა და კომპიუტერის გამოყენების დროს?

განმაზოგადებელი დავალებები

1. მოცემული მასალებიდან აირჩიეთ ერთი:

ქაღალდი	პლასტმასა	შუშა	რკინა	თიხა

არჩეული მასალა

ა) ბუნებრივია თუ არაბუნებრივი?

ბ) მსუბუქი მასალაა თუ მძიმე?

გ) წყალში ჩაძირვადი მასალაა თუ წყალზე მოტივტივე?

დ) მას მაგნიტი იზიდავს თუ არა?

ე) მშენებლობაში გამოიყენება? დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

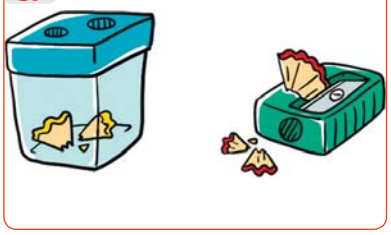
ვ) იწვის თუ არა?

ზ) ატარებს თუ არა ელექტროობას?

2. განსაზღვრეთ ელექტროობით მომუშავე ნაწარმი.

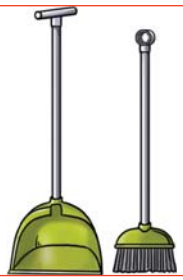
ა)

გ)



ე)

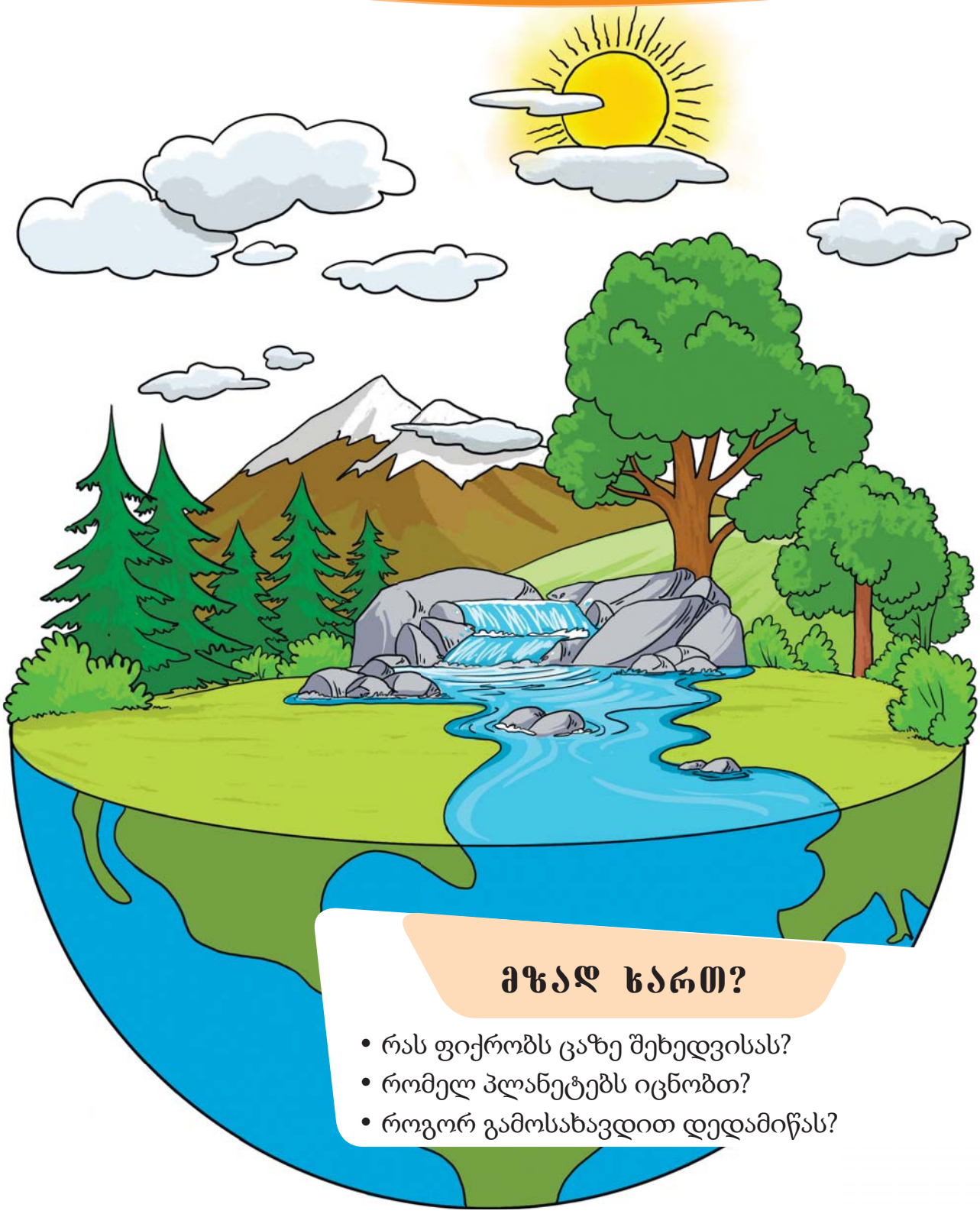
ბ)



დ)

ვ)

4 დედამიწა



მზად ხართ?

- რას ფიქრობს ცაზე შეხედვისას?
- რომელ პლანეტებს იცნობთ?
- როგორ გამოსახავდით დედამიწას?

14 სინათლის წყაროები

საკვანძო სიტყვები

- სინათლის წყარო
- სინათლის გავრცელება

- თქვენი აზრით, გარემოს ღამით უფრო კარგად ვხედავთ, თუ დღისით? რა შეიძლება იყოს ამის მიზეზი?
- რას მოიმოქმედებთ, თუ საღამო ხანს სინათლე ჩაქრება?

საქმიანობა რისთვის გვჭირდება სინათლე?

რესურსები: ფანარი, მუყაოს ყუთი.

1. ქაღალდის ნაჭერზე დააწერეთ ერთი ციფრი და ყუთში ჩადეთ. ქაღალდზე დაწერილ ციფრს ამხანაგს ნუ ეტყვით.

2. ყუთს დააფარეთ თავსახური და ერთ-ერთ ხვრელს ხელი დააფარეთ.

3. თქვენმა ამხანაგმა ჩაიხედოს ყუთში და ციფრის წაკითხვა სცადოს.

4. ამხანაგის ყუთში ჩახედვის შემდეგ, მეორე ხვრელიდან ფანარით ჩაანათეთ ყუთში.

5. ამხანაგმა ქაღალდზე მყოფი ციფრი ხელახლა წაიკითხოს.

- რომელ შემთხვევაში უფრო კარგად ჩანს ქაღალდზე დაწერილი ციფრი? თქვენი აზრით, რატომ?
- თუ ფანარს ჩავაქრობთ და თავსახურს მოვხდით, ქაღალდზე დაწერილ ციფრს კარგად დავინახავთ?

შესწავლა

დღისით გარშემო მყოფ საგნებს ადვილად ვხედავთ, რადგან მზე გარემოს აშუქებს. მზე სინათლის წყაროა. ღამით, რადგან მზის სინათლე არ არის, გარემოს დასანახად ნათურის სინათლისა და ფანარისმაგვარი სინათლის წყაროებს ვიყენებთ. ამ სინათლის წყაროებს ადამიანები ამზადებენ. ისინი ხელოვნური სინათლის წყაროებია. მზე და ცის ვარსკვლავები კი ბუნებრივი სინათლის წყაროებია. ზოგიერთი ცოცხალი არსებაც სიბნელეში სინათლეს გამოსცემს. ასეთი ცოცხალი არსებებიც ბუნებრივი სინათლის წყაროებია.

ესენი ბუნებრივი სინათლის წყაროებია:

მზე

ვარსკვლავები

ციცინათელა

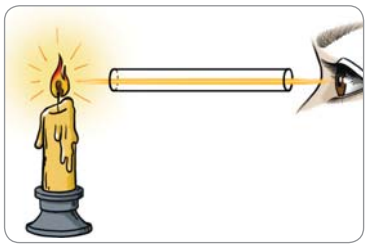
ესენი ხელოვნური სინათლის წყაროებია:

ნათურა

სანთელი

ტელეფონის ფანარი

ცალთვალდახუჭული თუ წვენის ჩხირში გავხედავთ ანთებულ სანთელს, სანთლის ალს დავინახავთ. მოხრილი ჩხირით გახედვისას კი სინათლის წყაროს ვერ დავინახავთ, რადგან სინათლე თვალში წრფივად ეცემა.

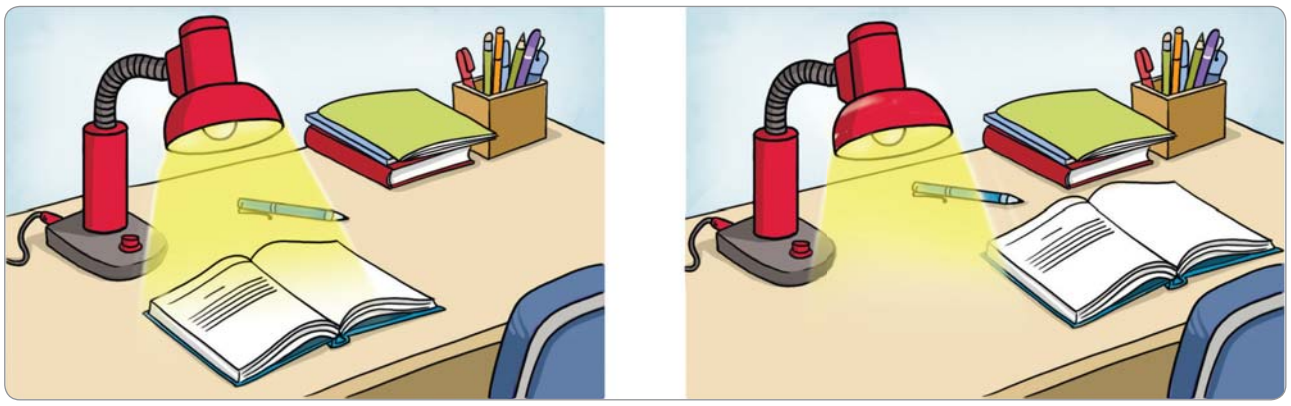


განხილვა

- რისთვის გვჭირდება სინათლის წყაროები?
- რა განსხვავება აქვთ ბუნებრივ და ხელოვნურ სინათლის წყაროებს?

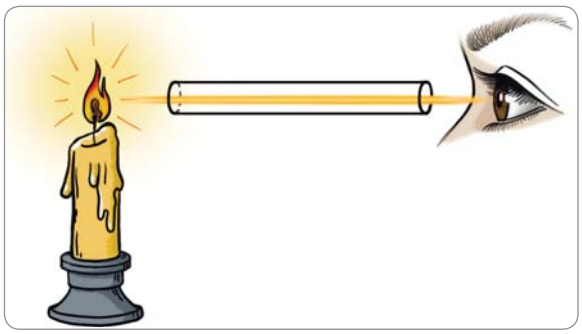
დავალება

1. რომელ შემთხვევაში უფრო ადვილია წიგნის წაკითხვა? განმარტეთ თქვენი მოსაზრება.

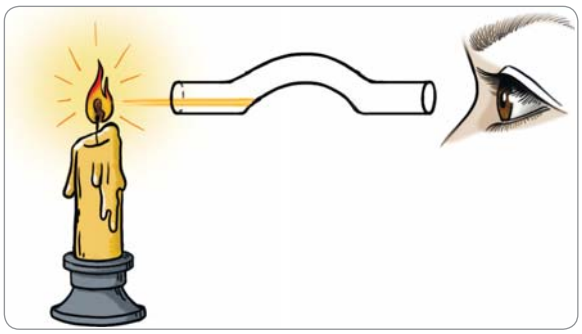


2. რომელ შემთხვევაში ჩხირში გახედვისას შიგ სინათლის დანახვა არის შეუძლებელი? განმარტეთ თქვენი მოსაზრება.

ა)



ბ)



3. განსაზღვრეთ სინათლის წყაროები ხელოვნურია თუ ბუნებრივი.

ელვა

სინათლის მფრქვეველი თევზი

ველოსიპედის სინათლე

ფეიერვერკი

შეამოწმეთ საკუთარი თავი

- რას ეწოდება სინათლის წყარო?
- რა დროს ვიყენებთ ხელოვნური სინათლის წყაროებს?

15 გავეცნოთ მზის სისტემას

საკვანძო სიტყვები

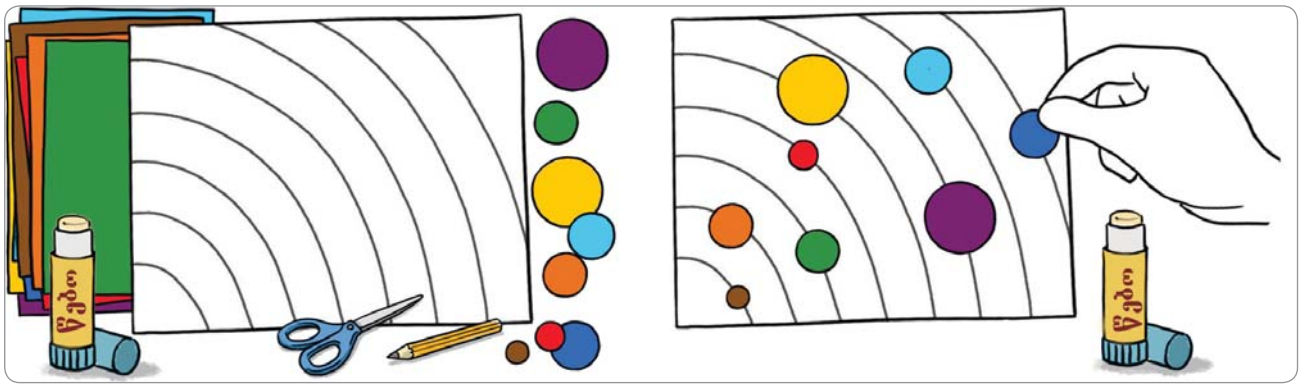
- ციური სხეული
- პლანეტა
- ვარსკვლავი

- ღამით ცაზე შეხედვისას რას ხედავთ?
- რატომ არიან ვარსკვლავები ცაზე პატარა?

საქმიანობა მზე და პლანეტები

რესურსები: ფერადი ქაღალდი, წებო მაკრატელი და ფანქარი.

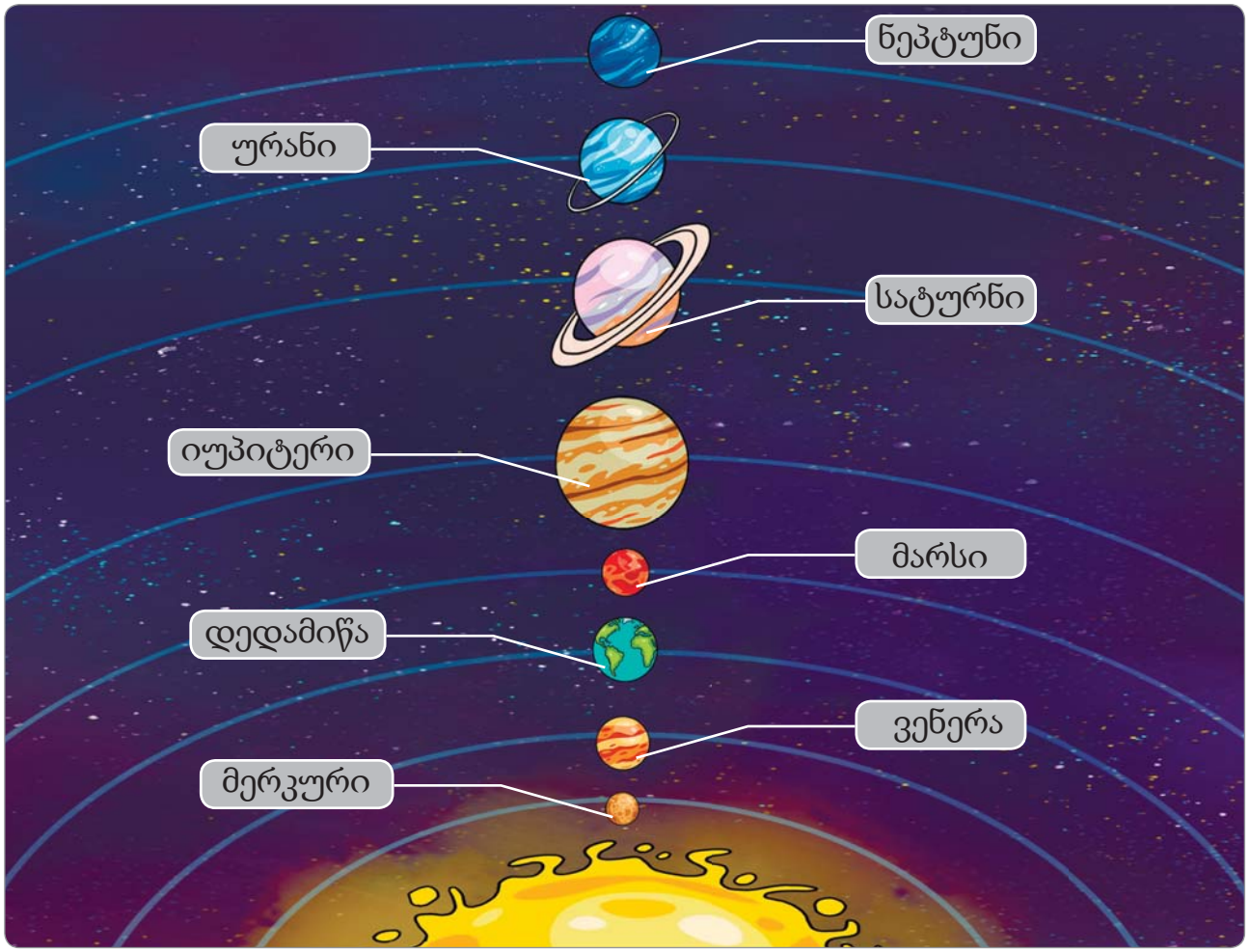
1. ქაღალდზე მზე და მის გარშემო 8 წრეხაზი შემოხაზეთ.
2. მზე და მის გარშემო სხვადასხვა ზომისა და ფერის 8 წრე ამოჭერით და გაამზადეთ.
3. წებოს საშუალებით წინასწარ ამოჭრილი წრეები შესაბამისი დაშორებით ქაღალდზე დააწებეთ.



- რატომ დააწებეთ წრეები განსაზღვრული მიმდევრობით?
- კიდევ, რომელი ციური სხეულების დამატება შეგიძლიათ?

შესწავლა

ღამით ცის ზედაპირზე კაშკაშა სხეულები შეიძლება შეამჩნიოთ. ესენი ვარსკვლავებია. მზე, ვარსკვლავები და მთვარე ციური სხეულებია. მათ გარდა, არსებობს ციური სხეულები, რომლებსაც პლანეტები ეწოდებათ. დედამიწა, რომელზეც ვცხოვრობთ, ერთ-ერთი ამ პლანეტათაგანია. დედამიწის გარდა, მზის გარშემო 7 პლანეტაა. მზე და პლანეტები "მზის სისტემას" შეადგენენ. ამ სისტემაში შემავალი 8 პლანეტა ბრუნავს მზის გარშემო.



დედამიწა მზის სისტემაში ერთადერთი პლანეტაა, რომელზეც არის სიცოცხლე.

განხილვა

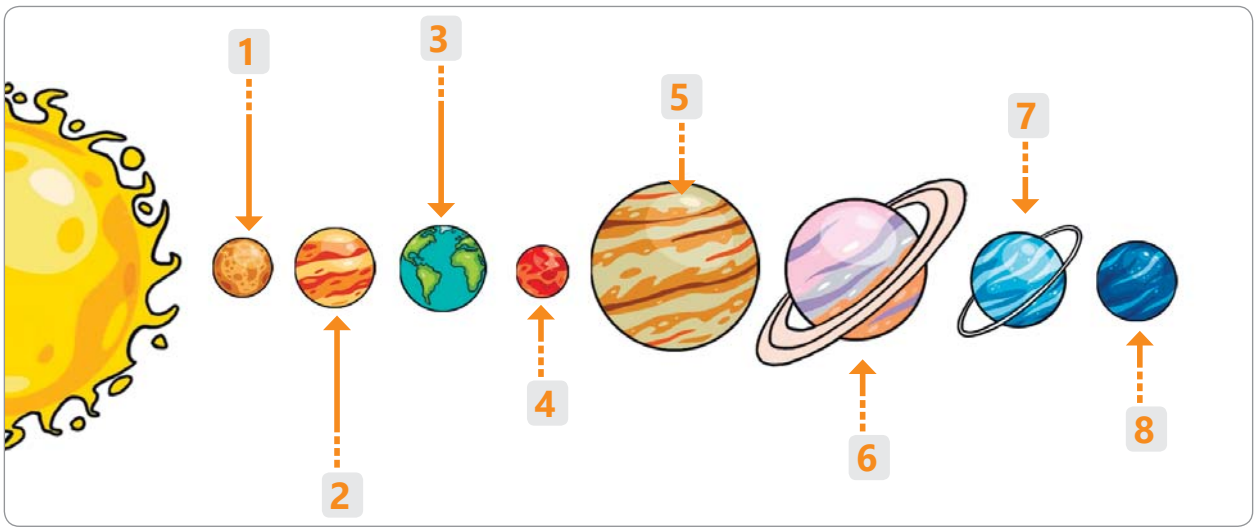
- რატომ ჩანს მთვარე პრიალა?
- რა მოხდებოდა მზე რომ არ ყოფილიყო?
- როგორ შეგიძლიათ შორს მანძილზე მყოფ ციურ სხეულებზე დაკვირვება?

დავალება

1. შეუსაბამეთ სურათები სიტყვებს.

1 მთვარე 2 დედამიწა 3 სატურნი 4 ტელესკოპი

2. აღნიშნეთ რვეულში პლანეტების სახელები სურათზე მოცემული მიმდევრობით.



3. ასოების ადგილების შეცვლით განსაზღვრეთ პლანეტების სახელები.

რასმი ტუპენნი ინაურ ადდეწამი რანევე ტასნიურ

შეამოწმეთ საკუთარი თავი

- რომელ ციურ სხეულებს იცნობთ?
- მზის სისტემის რომელ პლანეტაზე არის სიცოცხლე?

გაკვეთილის შემდეგ

შეაგროვეთ ინფორმაცია ერთ-ერთი პლანეტის შესახებ.

16 პლანეტა დედამიწა

საკვანძო სიტყვები

- მსოფლიო
- საცხოვრებელი ადგილი

- თქვენ რა პასუხს გასცემდით ლეილას შეკითხვას?

საქმიანობა ბუნება

რესურსები: მუყაოს დაფა, პლასტილინი, აღნიშვნების ფურცელი.

1. დაიყავით ჯგუფებად.
2. ერთმა ჯგუფმა პლასტილინისაგან - მთა, შემდეგმა - მდელო, სხვამ - ტბა, ხოლო შემდეგმა კი მდინარე დაამზადოს.
3. დამზადებული ნიმუშები დააწებეთ მუყაოს დაფაზე და აღნიშნეთ სახელები.

- როგორ განასხვავებდით მდინარესა და ტბას?

შესწავლა

დედამიწა მზის სისტემის სხვა პლანეტებისაგან განსხვავებულია. მისი განმასხვავებელი ძირითადი თავისებურებებია აქ ჰაერის, წყლის, მიწისა და ცოცხალი არსებების არსებობა.

დედამიწაზე არის მთები, დაბლობები, ტყეები, ქალაქები, მდინარეები, ტბები და ოკეანეები. ისინი თანაც ცოცხალი არსებების სასიცოცხლო გარემოა.

მთა

ტყე

მდინარე

ტბა

განხილვა

- როგორ განასხვავებდით დედამიწას სხვა პლანეტებისაგან?

დავალება

1. სიტყვების გამოყენებით დაასრულეთ ტექსტი და ჩაიწერეთ რვეულში.

ჰაერი | წყალი | მიწა | მზის სისტემა

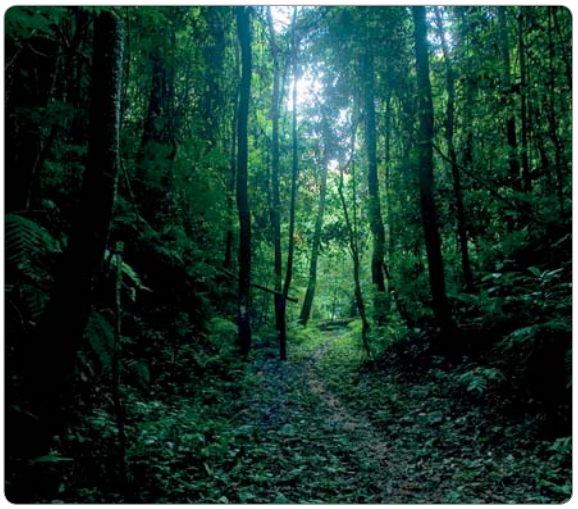
დედამიწა _____ პლანეტებიდან ერთ-ერთია, ზოგჯერ მას "ლურჯ პლანეტასაც" უწოდებენ. ამის მიზეზია ის, რომ ჩვენი პლანეტის დიდი ნაწილი _____ არის დაფარული. ის თანაც ჩვენ სუნთქვისათვის _____ და ხილ-ბოსტნეულის მოყვანისათვის _____ უზრუნველგვყოფს.

2. დააკვირდით სურათებს.

ა) უდაბნოსა და ტყის შესახებ ჩამოთვალეთ სულ მცირე ორი ნიშანი.

ბ) რომელი საარსებო გარემოა ცოცხალი არსებების საბინადროდ უფრო ხელსაყრელი?

უდაბნო



ტყე

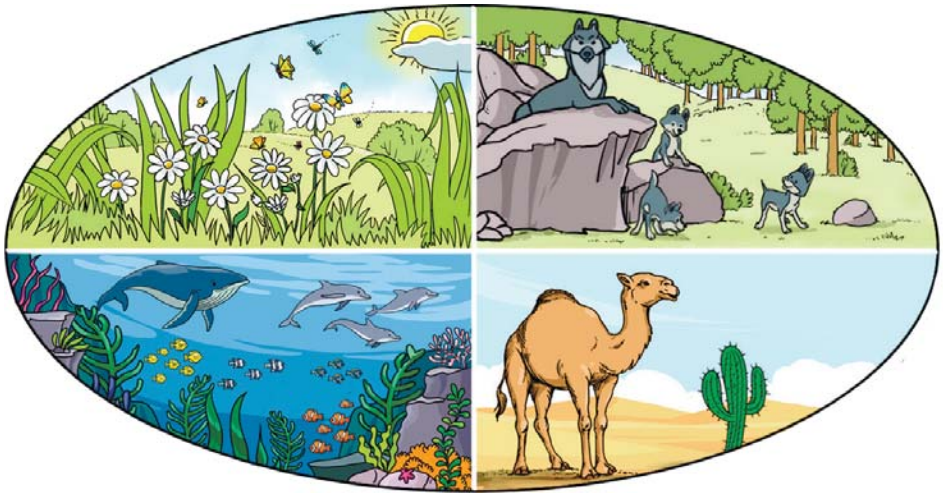
შეამოწმეთ საკუთარი თავი

- რომელი თავისებურებების გამო არის ჩვენი პლანეტა ცოცხალი არსებების საბინადროდ უფრო ხელსაყრელი?
- ცოცხალი არსებების სასიცოცხლოდ, რომელ საარსებო კერებს იცნობთ?

17 საარსებო ადგილი

საკვანძო სიტყვები

- საბინადრო კერა
- ტყე
- მდელო
- წყალი
- უდაბნო



- რას ნიშნავს საბინადრო ადგილი?
- რა მნიშვნელობა აქვს საბინადრო ადგილს ცოცხალი არსებებისათვის?

საქმიანობა საბინადროებენ ცოცხალი არსებები

რესურსები: პლასტილინი და მწვანე, ყვითელი, ლურჯი ფერადი ქაღალდები.

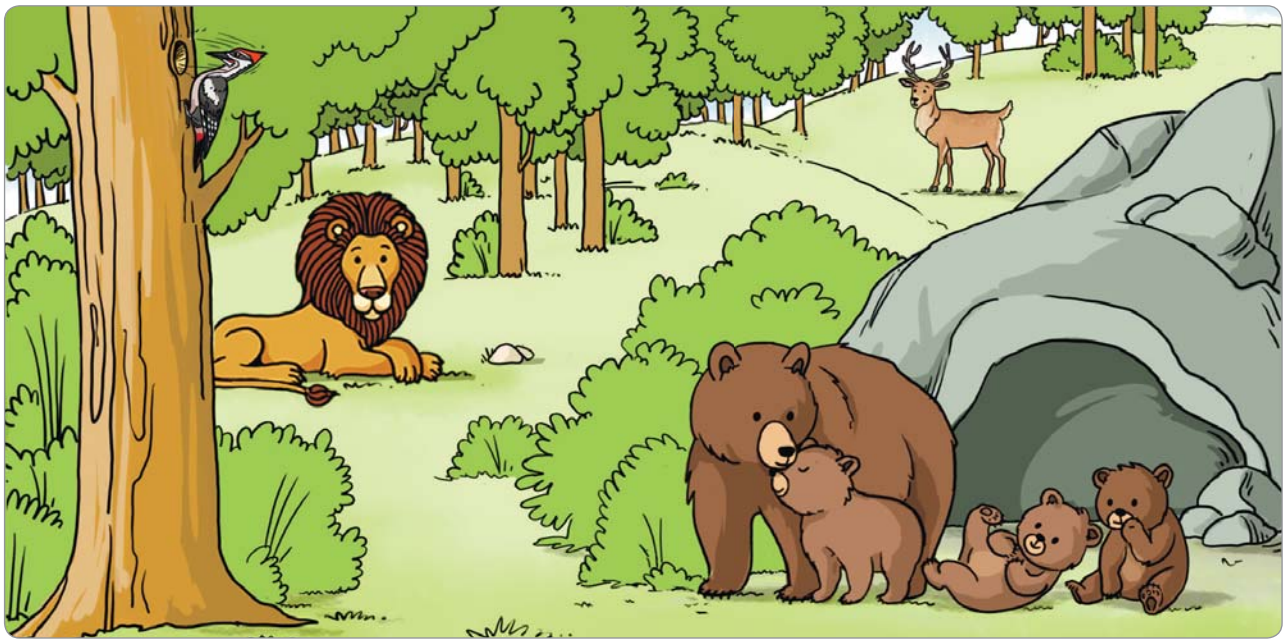
1. დაიყავით ჯგუფებად.
2. ჯგუფებს უწოდეთ: “წყალი”, “უდაბნო” და “ტყე.”
3. პლასტილინისაგან დაამზადეთ წყალში, უდაბნოსა და ტყეში მობინადრე ცხოველების ფიგურები.
4. დამზადებული ცხოველების ფიგურები საბინადრო ადგილის შესაბამის ფერად ქაღალდზე დააწებეთ (მწვანე-ტყე, ყვითელი-უდაბნო, ლურჯი-წყალი).

- ცხოველების ფიგურების საარსებო ადგილის შესაბამისობის დადგენისას, რას მიაქციეთ ყურადღება?

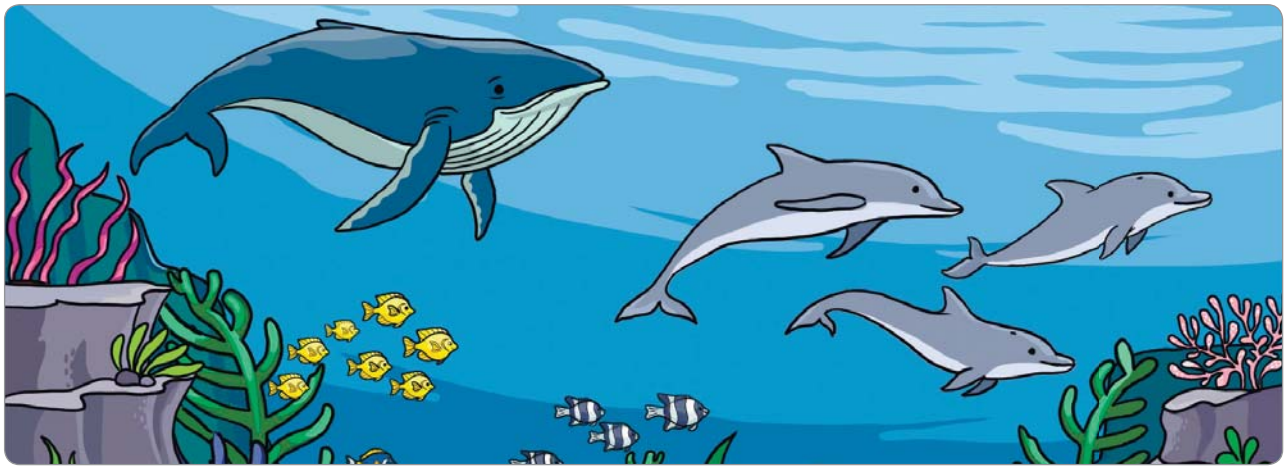
შესწავლა

ცხოველები, მცენარეები და სხვა ცოცხალი არსებები განსხვავებულ ადგილებში მკვიდრდებიან და არსებობენ იმ ადგილებში. ისინი თან იკვებებიან, თანაც საფრთხისაგან დამალვით თავს იცავენ. ცხოველების საკმაოდ დიდი ნაწილის საბინადრო ადგილი მდელოებია. მდელოები ბევრბალახიანი ადგილებია. პეპლები და მწერები სხვა ცხოველებისაგან დაცვისათვის მდელოებზე მცენარეებს შორის იმალებიან.

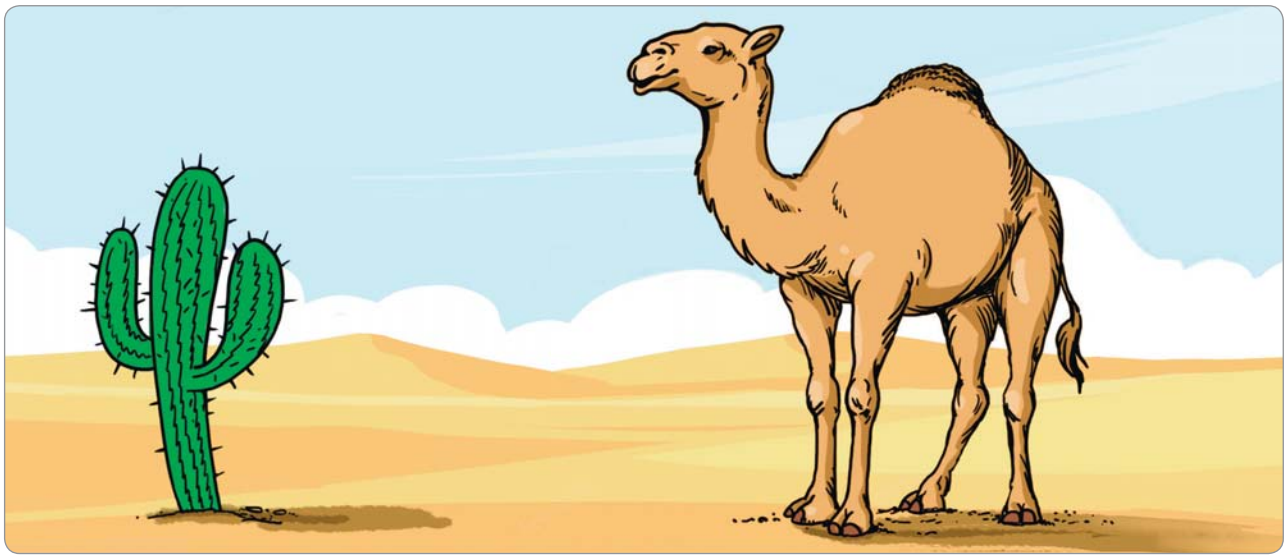
ტყე კი არის ადგილი, სადაც ბევრი ხეებია. ირემი დათვი, ლომი, მგელი და ფრინველები ტყეში მობინადრე ცოცხალი არსებებია. ისინი იქ ბინადრობენ, იკვებებიან და თავდაცვის მიზნით იმალებიან.



ზოგიერთი ცხოველი კი წყალში ბინადრობს. მდინარეები, ტბები, ზღვები და ოკეანეები ცოცხალი არსებების საბინადრო ადგილებია. ვეშაპები და დელფინები, ძირითადად ოკეანეებში, თევზები კი მდინარეებში, ტბებში, ზღვებსა და ოკეანებში მობინადრე ცხოველებია. წყალში ცხოველების გარდა, წყალმცენარეებიც არსებობენ.



უდაბნოში მისთვის შესაფერისი ცოცხალი არსებებია. მცენარეებიდან - კაკტუსი, ცხოველებიდან კი - აქლემი ამ საარსებო გარემოში მობინადრე ცოცხალი არსებებია.



განხილვა

- რატომ არის ტყე მცენარეებისა და ცხოველების საარსებოდ უფრო ხელსაყრელი?
- წყალში მობინადრე ცხოველებისათვის რა მნიშვნელობა აქვს წყალმცენარეებს?
- რომელ საარსებო გარემოში ბინადრობს უფრო მეტი ცოცხალი არსება? თქვენი მოსაზრება ნიმუშებით დაასაბუთეთ.

დავალება

1. თქვენი აზრით, რატომ აკეთებს ნახვრეტებს კოდალა ხეზე?

2. როგორ ეხმარებიან ერთმანეთს ერთ საარსებო კერაზე მყოფი მცენარეები და ცხოველები?

3. რომელი ცოცხალი არსებების საარსებო კერაა ტყე?

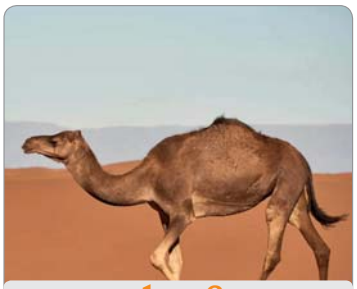
ზვიგენი

მელა

ლომი

მაიმუნი

ციყვი



აქლემი

ხე

კაკტუსი

წყალმცენარე

4. გამოსახული საარსებო კერები შეუსაბამეთ იქ მობინადრე ცოცხალ არსებებს.

შეამოწმეთ საკუთარი თავი

- რა როლი აკისრიათ ცოცხალი არსებებისათვის საარსებო კერებს?
- რით განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან საარსებო კერები?

განმაზოგადებელი დავალებები

1. რომელი პუნქტი არ შეესაბამება ციურ სხეულებს?

2. რატომ ამზადებენ ადამიანები ხელოვნური სინათლის წყაროებს?

3. რომელი პუნქტია საცხოვრებელი კერის შესაბამისი?

5 ცოცხალი არსებები

მზად ხართ?

- არსებობისათვის როგორ ეხმარებიან ერთმანეთს მცენარეები და ცხოველები?
- მცენარეების რომელ ნაწილებს იყენებენ საკვებად?
- როგორ იცვლებიან ცხოველები გაზრდისას?

18 გავეცნოთ ცხოველებს

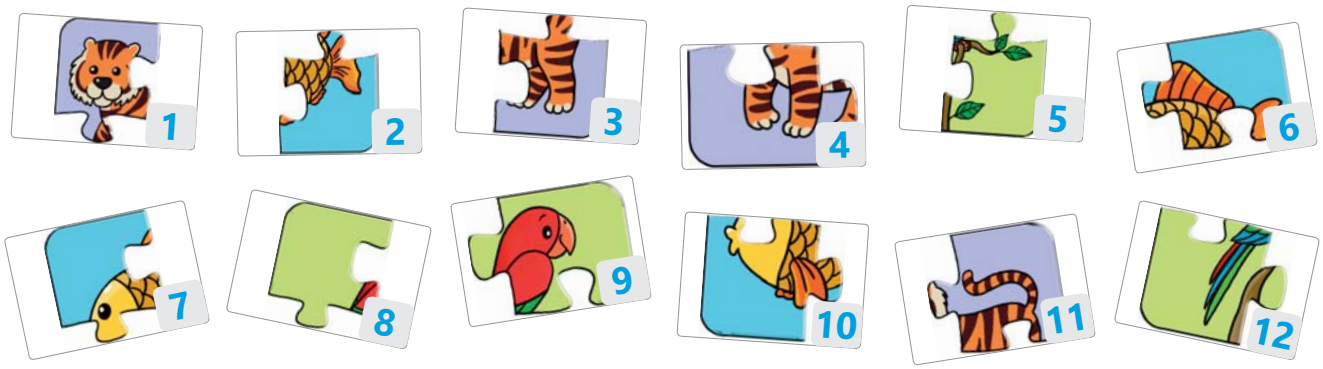
საკვანძო სიტყვები

- ბეწვი
- ბუმბული
- კუდი
- ფარფლი
- ქერცლი

• რომელი ნაწილებისგან შედგება ადამიანის სხეული? რომელი ნაწილებისაგან შედგება ცხოველის სხეული?

საქმიანობა დაასრულეთ ფაზლები

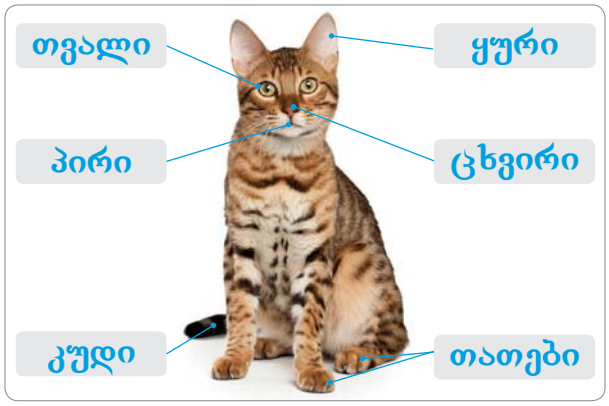
1. დაიყავით ჯგუფებად.
2. ფაზლის ნაწილების დასრულებით იპოვეთ რომელი ცოცხალი არსებაა.

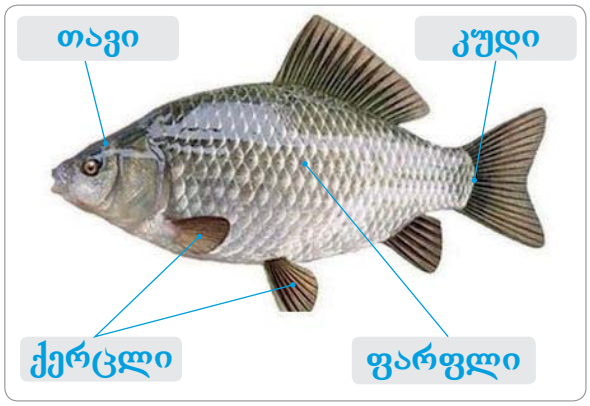


• რას მიაქციეთ ყურადღება ფაზლების შეერთებისას?
• სხეულის რომელი ნაწილი მოგეხმარებათ, სურათზე მოცემული ცხოველის მოძებნაში?

შესწავლა

ცხოველებსაც აქვთ ყურები, თვალები, ცხვირი, პირი და სხეულის სხვა ნაწილები. ადამიანებისაგან განსხვავებით, ცხოველების დიდ ნაწილს აქვს კუდი. ძაღლის, კატის, ძროხის, მგლის, მელიის, ლომისა და სხვა ცხოველების სხეული ბეწვითაა დაფარული.





თევზების უმრავლესობის ტანი ქერცლითაა დაფარული. მათ წყალში დამხმარე ფარფლები და კუდი აქვთ.

სხვა ცხოველებისაგან განსხვავებით ფრინველებს აქვთ ნისკარტი. მათი სხეული ბუმბულითაა დაფარული. ფრინველებს ფრენაში დამხმარე ფრთები აქვთ, თუმცა ყველა ფრინველს ფრენა არ შეუძლია.

განხილვა

- რომელი ცხოველების სხეული არის ბეწვით დაფარული? რა სარგებელი აქვთ მათ ბეწვის საფარით?
- კიდევ ქერცლით სხეულდაფარულ, რომელ ცხოველებს იცნობთ?

დავალება

1. სურათზე მოცემული ცოცხალი არსებების სხეულის ნაწილები რომელი საქმის შესრულებაში ეხმარება მათ?

ფრინველი

თევზი

კატა

2. მოცემული სიტყვები შეუსაბამეთ ცოცხალ არსებებს.

ბეწვი ბუმბული ქერცლი

ქათამი

გველი

ძროხა

შეამოწმეთ საკუთარი თავი

- ცხოველებს ადამიანებისაგან განსხვავებული რომელი სხეულის ნაწილები აქვთ?
- რით არის დაფარული ცხოველების სხეული გარედან?

19 ცოცხალი არსებების გამრავლება და გაზრდა

საკვანძო სიტყვები

- გამრავლება
- გაზრდა

- როგორ იცვლებიან ცოცხალი არსებები გაზრდასთან ერთად?

საქმიანობა **განვასხვავოთ**

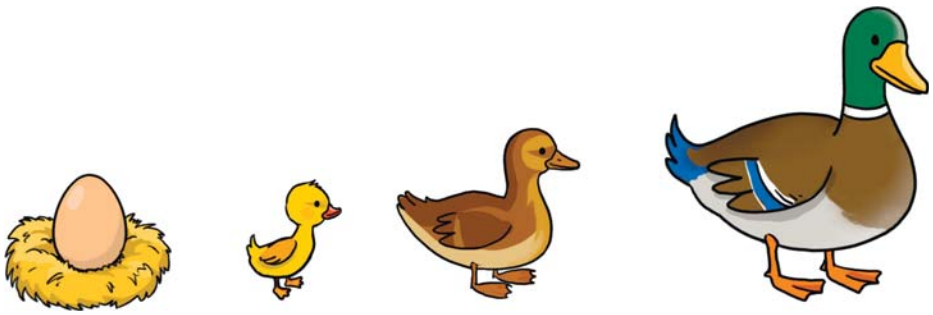
1. დაიყავით პატარა ჯგუფებად.
2. განასხვავეთ სურათზე მოცემული ცხოველები ნაშიერებისაგან და აღნიშნეთ რვეულში.
3. აღნიშვნების დასაბუთება წარუდგინეთ ჯგუფის სხვა ამხანაგებს.

- რომელი განსხვავებები შენიშნეთ?
- რა დასკვნები გამოიტანეთ თქვენი დაკვირვებებიდან?

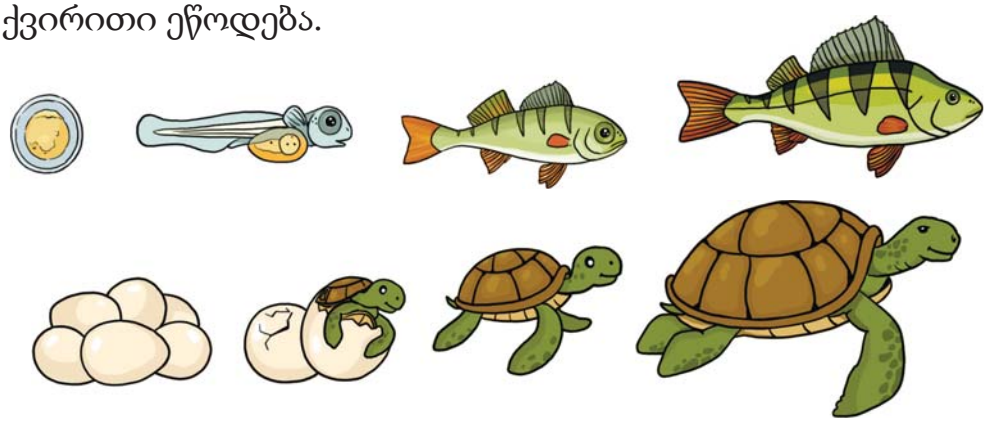
შესწავლა

ცოცხალი არსებების ერთ-ერთი ძირითადი თვისება მათი გამრავლება და გაზრდაა. ადამიანები, ცხოველები და სხვა ცოცხალი არსებები გამრავლებით თავიანთ შთამომავლობას აგრძელებენ.

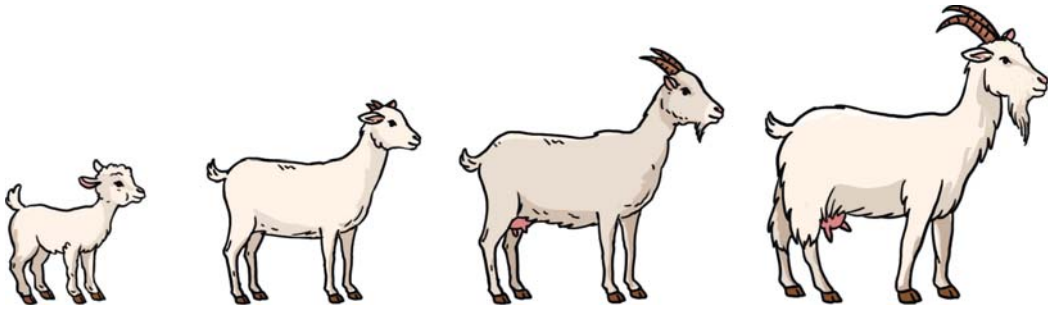
ფრინველები კვერცხის დადებით მრავლდებიან.



კუ და თევზების უმრავლესობაც კვერცხის დადებით მრავლდება. თევზის კვერცხს ქვირითი ეწოდება.



ძაღლი, კატა, ძროხა, მგელი, მელა, ლომი, თხა და სხვა ცხოველები კი ცოცხალ ნაშიერს შობენ. ცოცხალი არსებები გაზრდასთან ერთად იცვლებიან.



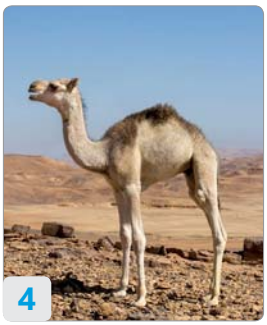
განხილვა

- რა მოხდებოდა ცხოველებს გამრავლება რომ არ შეძლებოდათ?

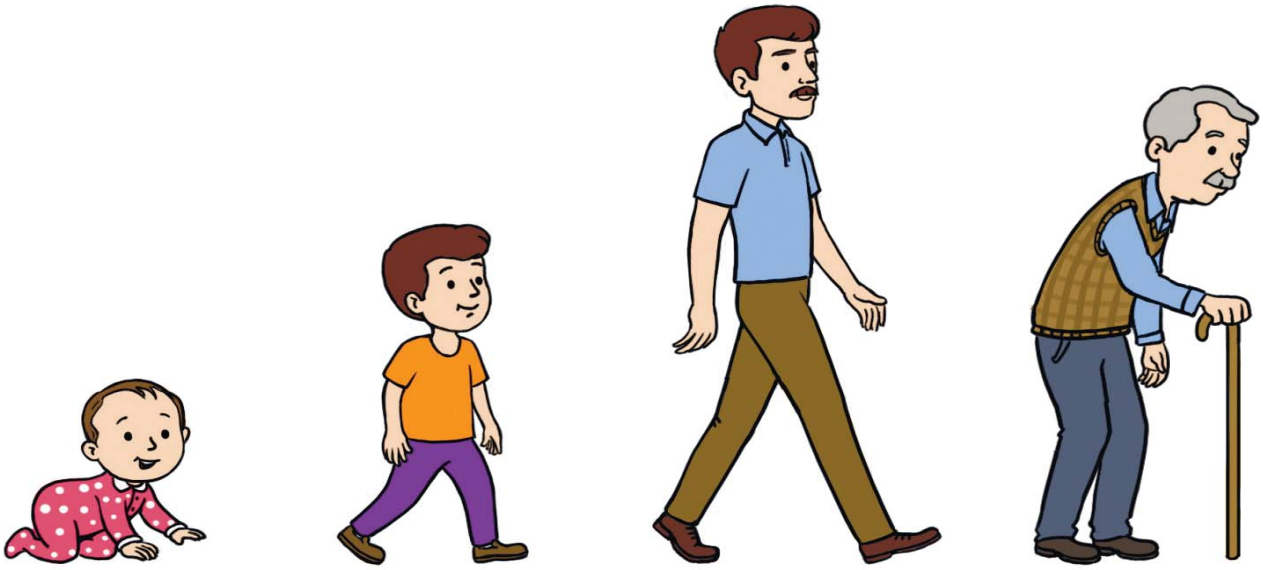
დავალება

1. მოცემული სიტყვები შეუსაბამეთ სურათებს.

ა) კოზაკი ბ) კვიცი გ) კვერცხი დ) კნუტი



2. შეხედეთ სურათზე ყურადღებით: როგორ იცვლება ადამიანი ასაკის მატებასთან ერთად?



ჩვილი ბავშვი ახალგაზრდა მოხუცი

შეამოწმეთ საკუთარი თავი

- რა მნიშვნელობა აქვს ცოცხალი არსებისათვის გამრავლებას?
- რომელი ცოცხალი არსებები მრავლდება კვერცხის დადებით?

20 გავეცნოთ მცენარეებს

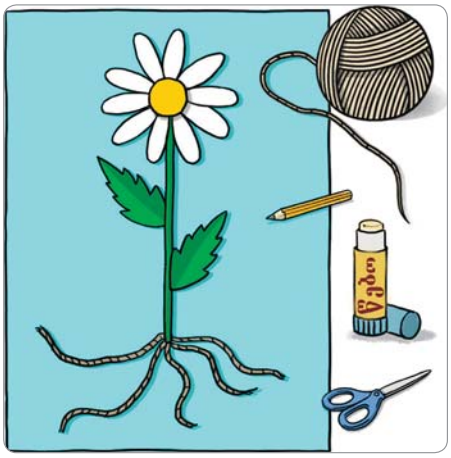
საკვანძო სიტყვები

- ფესვი
- ღერო
- ფოთოლი
- ყვავილი

- თქვენი აზრით, რატომ არ იქცევა სურათზე მოცემული ხე?
- რა არ უშვებს ხეს წასაქცევად?

საქმიანობა ჩემი საყვარელი ყვავილი

რესურსები: ფერადი ქაღალდი, წებო, მაკრატელი და სქელი ბაწარი.

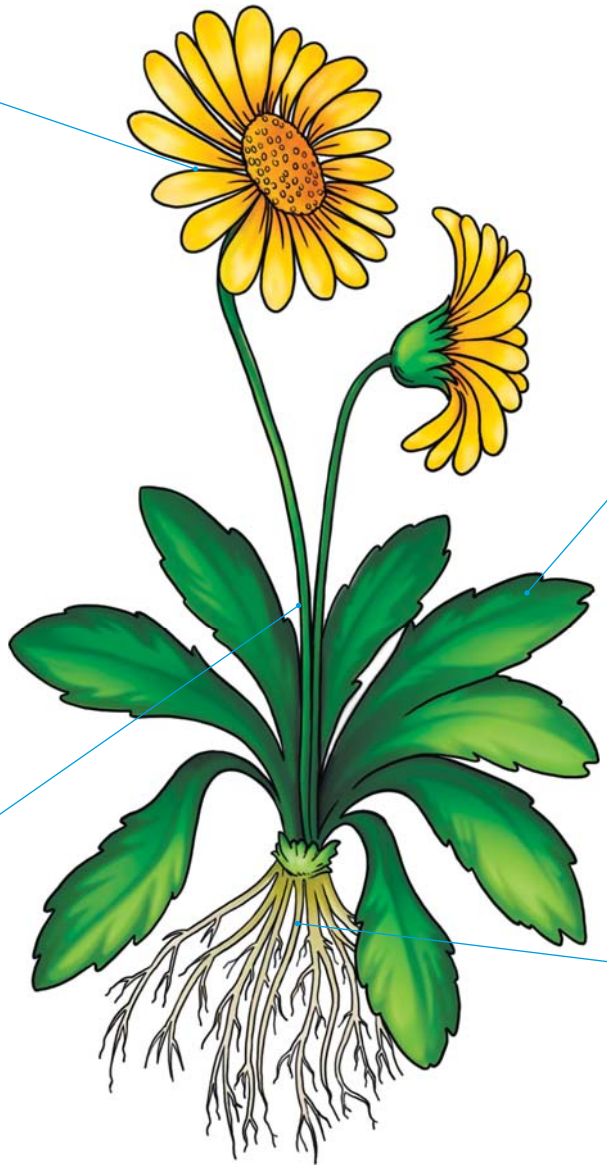


1. დაიყავით ჯგუფებად.
2. მწვანე ფერის ქაღალდისგან ღერო და ფოთლები დაამზადეთ.
3. სქელი ბაწრისაგან ფესვები დაამზადეთ.
4. თქვენთვის სასურველი ფერის ყვავილი დაამზადეთ.
5. დამზადებული ნაწილები ერთ ქაღალდზე დააწებეთ.
6. დამზადებულ მოდელზე დააწერეთ ყვავილის ნაწილების სახელები.

- მცენარეების რომელ ნაწილებს იცნობთ?

შესწავლა

ყვავილოვან მცენარეებს სხვადასხვა ნაწილი გააჩნია. ეს ნაწილები მცენარეს არსებობასა და გაზრდაში ეხმარება. ფესვი, ღერო, ფოთოლი, ყვავილი, თესლი და ნაყოფი მცენარის ძირითადი ნაწილებია.



ყვავილი
ზოგიერთი ყვავილი ნაყოფს იძლევა.

ფოთოლი
მზის სინათლისა და ჰაერის გამოყენებით საკვებს ამზადებს.

ღერო
წყალსა და საკვებ ნივთიერებებს ატარებს.

ფესვი
მცენარეს მიწაზე ამაგრებს. მიწიდან წყალსა და საკვებ ნივთიერებებს შეიწოვს.

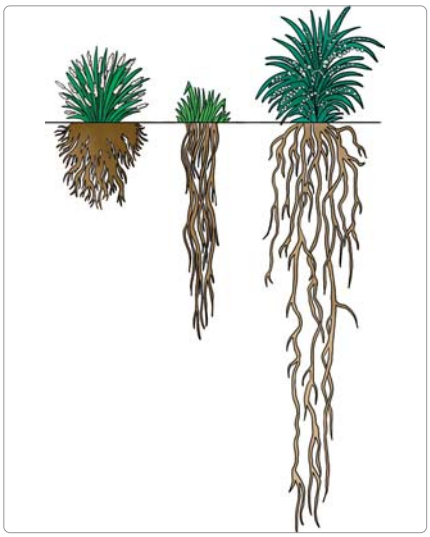
მცენარეების გამრავლებისათვის მათ თესლს მიწაში თესავენ.

განხილვა

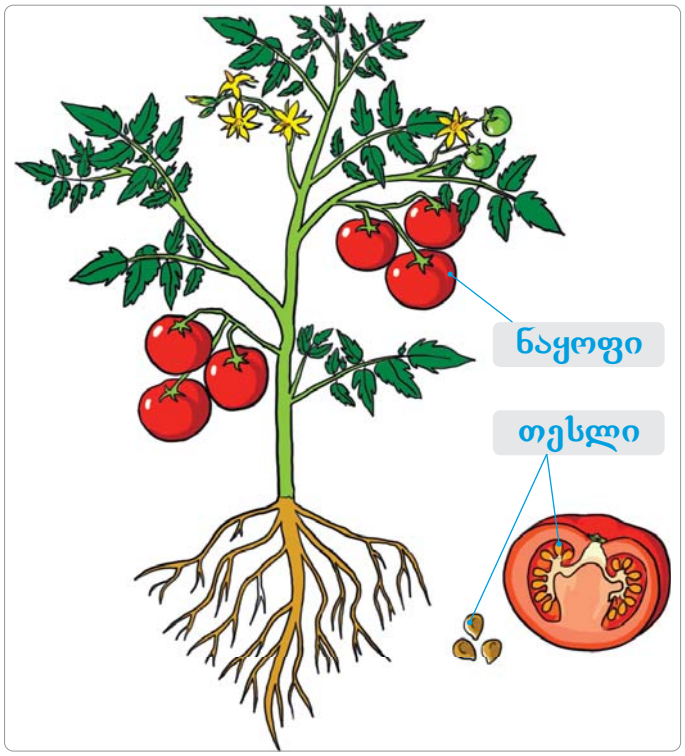
- რა მოხდებოდა, თუ მცენარეებს ფოთლები არ ექნებოდათ?
- თქვენი აზრით, რა მნიშვნელობა აქვს ყვავილს მცენარისათვის?

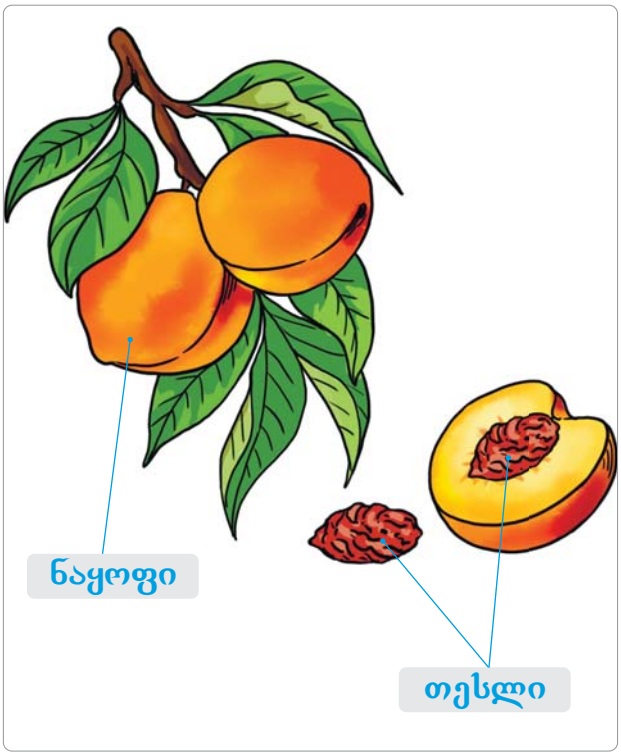
დავალება

1. ზოგიერთი მცენარის ფესვები უფრო გრძელია და მიწის სიღრმეში ჩადის. თქვენი აზრით, რა შეიძლება იყოს ამის მიზეზი?



2. რა მნიშვნელობა აქვს ნაყოფსა და თესლს მცენარისათვის?





შეამოწმეთ საკუთარი თავი

- რა ნაწილები აქვთ მცენარეებს?
- რომელი ნაწილის საშუალებით იღებს მცენარე წყალსა და საკვებ ნივთიერებებს ნიადაგიდან?
- რა მნიშვნელობა აქვს ღეროს მცენარისათვის?

21 რა არის საჭირო მცენარეების გაზრდისათვის

საკვანძო სიტყვები

- სინათლე
- წყალი
- ჰაერი
- სითბო
- მიწა

• ყურადღებით დააკვირდით სურათს. თქვენი აზრით, რით განსხვავდება ეს მცენარეები ერთმანეთისაგან? რა შეიძლება იყოს მათი ასეთი განსხვავებულობის მიზეზი?

საქმიანობა ყვავილს ვრგავთ

რესურსები: ყვავილი პატარა ქოთანში, დიდი ქოთანი, მიწა და წყალი.

1. დაიყავით ჯგუფებად.
2. პატარა ქოთნიდან ყვავილი დაუზიანებლად ამოიღეთ.
3. დააკვირდით მცენარის ფესვებს.
4. დიდ ქოთანში ჩაყარეთ ცოტა მიწა.
5. მცენარე დიდ ქოთანში გადარგეთ.
6. თქვენი დაკვირვებები რვეულში გადაიტანეთ და აღნიშნეთ.

• მცენარის ახალ ქოთანში გადარგვისას რატომ უნდა გამოვიყენოთ მიწა და წყალი?
• თქვენი აზრით, რა შეიძლება იყოს მცენარის ფესვების სიმრავლისა და განტოტვის მიზეზი?

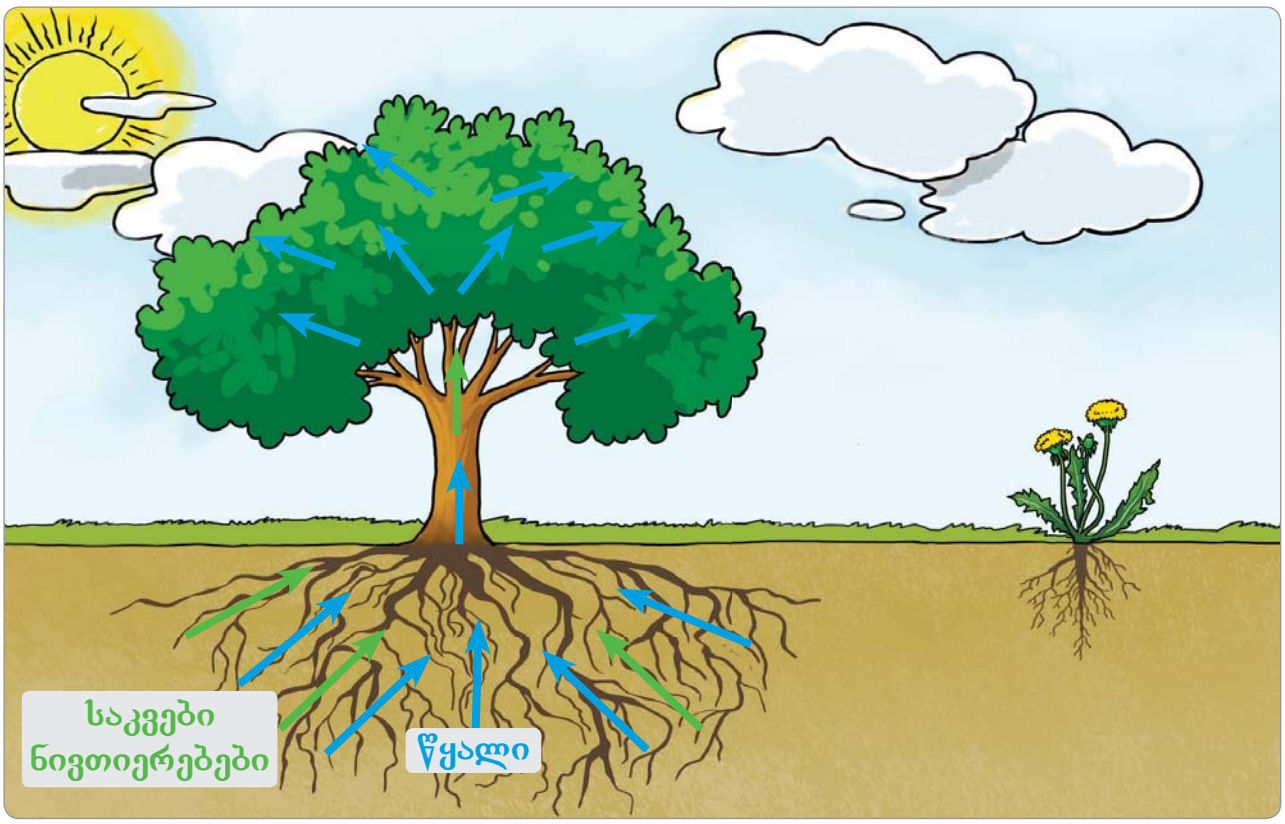
შესწავლა

დედამიწაზე მრავალი და სხვადასხვა მცენარეა. ისინი ზომის, ფორმისა და ფერის მიხედვით განსხვავდება ერთმანეთისგან. მიუხედავად ამ მრავალფეროვნებისა, მცენარეების არსებობისა და გაზრდისათვის საჭიროებები ერთი და იგივეა.

რა არის ეს? ჰაერი, წყალი, მზის სინათლე, მიწა და სითბო.

ნიადაგში არის მცენარეების გაზრდისთვის საჭირო წყალი და საკვები ნივთიერებები. მცენარეები თავიანთთვის საკვების მომზადებისას, მზის სინათლეს, ჰაერსა და წყალს იყენებენ. ხეებისმაგვარ დიდ მცენარეებს, ბალახებთან შედარებით, ჰაერზე, წყალზე, საკვებსა და მზის სინათლეზე უფრო მეტი მოთხოვნილება აქვთ.

ზოგიერთ მცენარეს კი სხვებზე ნაკლები ჰაერით, წყლით, საკვებითა და მზის სინათლით არსებობა შეუძლია.



განხილვა

- თუ ნიადაგი არ იქნება, შეძლებენ მცენარეები გაზრდას? დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.
- თქვენი აზრით, რომელ საარსებო ადგილებში შეუძლიათ მცენარეებს უფრო ნაკლები წყლით არსებობა?

დავალება

1. ყურადღებით დააკვირდით სურათს. ოთახის სხვადასხვა ადგილზე დადებული ორი მცენარეა მოცემული. რით განსხვავდება ისინი ერთმანეთისაგან? თქვენი აზრით, რა შეიძლება იყოს ამის მიზეზი?

2. ყურადღებით დააკვირდით სურათს. რით განსხვავდება სურათზე გამოსახული მცენარეები ერთმანეთისგან? თქვენი აზრით, რა შეიძლება იყოს ამისი მიზეზი?

შეამოწმეთ საკუთარი თავი

- რა მნიშვნელობა აქვს მიწას მცენარეებისთვის?
- კიდევ რა ესაჭიროებათ მცენარეებს მიწის გარდა?

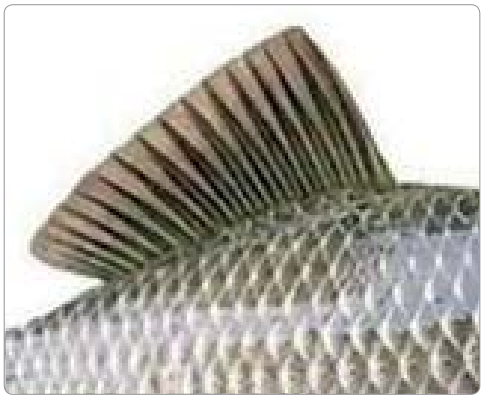
განმაზოგადებელი დავალებები

1. განსაზღვრეთ შესაბამისობა.

ა) ეხმარება გაფრენაში

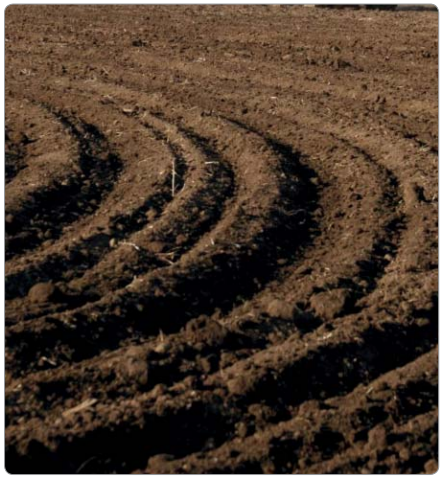
ბ) ცურვაში ეხმარება

გ) კვებაში ეხმარება



2. ყვავილოვანი მცენარეების ფესვებსა და ფოთლებს შორის რომელი ნაწილია? რა მნიშვნელობა აქვს ამ ნაწილს მცენარისათვის?

3. საიდან იღებენ მცენარეები საკვებ ნივთიერებებსა და წყალს? განსაზღვრეთ შესაბამისი სურათი.



6 ფრთხილად მოვიქცეთ

მზად ხართ?

- რომელი უსაფრთხო ქცევის წესების დაცვაა საჭირო გზებზე და ტრანსპორტში?
- რა უნდა ვიცოდეთ მიწისძვრის, მეწყერის, გაზის გაჟონვისა და აფეთქების მოვლენების დროს?

22 ტრანსპორტში და გზაზე

საკვანძო სიტყვები

- საზოგადოებრივი ტრანსპორტი
- ქცევის წესები

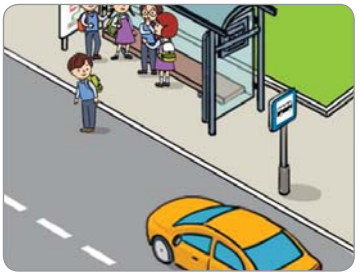
- რატომ ეუბნება დედა შვილს “წაიქცევი!”-ს?
- რომელ წესებს იცავთ ავტობუსში?

საქმიანობა ავტობუსში და გზაზე

- ერთ-ერთი ამხანაგი აირჩიეთ წამყვანად.
- გაიყავით ორ გუნდად.
- წამყვანმა გაახმოვანოს მოცემული წინადადები.
- ბრძანებებს **“დიახ”**, **“არა”** სიტყვებით კითხვებზე პასუხი გაეცემა.
- გამარჯვებულია ის გუნდი, რომელიც მეტ სწორ პასუხს გასცემს.

? ?

ეს ნიშანი ქვეითების მოძრაობის ნებას იძლევა.



? ?

ხშირ-ხშირად გაჩერებიდან გამოსვლით ავტობუსის მოსვლის შემოწმებაა საჭირო.

? ?

ეს ნიშანი გზის მიწისქვეშა გადასასვლელის გამოყენებით გადასვლას გვამცნობს.

? ?

გზაზე ამ წესით გადასვლა სიცოცხლისათვის სახიფათოა.

ავტობუსსა და მეტროში მუსიკის მაღალ ხმაზე მოსმენაა საჭირო.

? ?

შესწავლა

სატრანსპორტო საშუალებები ადამიანების ცხოვრებას ამარტივებს და დროის ეკონომიის შესაძლებლობას იძლევა. ქვეითმა თან სიარულისას, თანაც სატრანსპორტო საშუალების გამოყენებისას წესები უნდა დაიცვას. ეს მისი უსაფრთხოებისათვის უაღრესად მნიშვნელოვანია.

- მოძრავი სატრანსპორტო საშუალების წინ არასდროს არ გადაირბინოთ.
- გზა გაჩერებაზე მდგომი ავტომობილის, ავტობუსისა და სხვა სატრანსპორტო საშუალების უკან გადაკვეთეთ.
- სადაც არის მიწისქვეშა და მიწისზედა გადასასვლელები გამოიყენეთ.

მიწისქვეშა გადასასვლელის ნიშანი

მიწისზედა გადასასვლელის ნიშანი

• ერთკარიან ავტობუსში ასვლისას, ჯერ ჩამომსვლელებს დაუთმეთ გზა. ორკარიან და სამკარიან ავტობუსებში კი წინა კარიდან ადით, შუა და უკანა კარებიდან ჩამოდით.

• ავტობუსში და სხვა სატრანსპორტო საშუალებებში ჩაჯდომისას ასაკოვნებს, ბავშვიან მშობლებსა და ინვალიდებს გზა დაუთმეთ.

• სატრანსპორტო საშუალებებში ასვლისას ნუ იჩქარებთ. მგზავრებს ნუ უბიძგებთ.

• სატრანსპორტო საშუალებით წასვლისას ხელს, მკლავსა და თავს ფანჯრიდან ნუ გამოყოფთ. ეს უაღრესად საშიშია.

განხილვა

• მოძრავი სატრანსპორტო საშუალების წინ გადარბენა რატომ არის საფრთხის შემცველი?

• ტრანსპორტის წასვლისას მკლავის ფანჯრიდან გარეთ გამოყოფა, რომელი სახიფათო მდგომარეობის მიზეზი შეიძლება გახდეს?

დავალება

საგზაო ნიშნები შეუსაბამეთ სახელებს.

1

2

3

4

მიწისქვეშაა ქვეითი გადასასვლელი	ქვეითების მოძრაობა აკრძალულია	მიწისზედა ქვეითი გადასასვლელი	ქვეითი გადასასვლელი
ა	ბ	გ	დ

შეამოწმეთ საკუთარი თავი

• რომელ ნიშნებს უნდა მიაქციონ ყურადღება ქვეითებმა გზაზე გადასვლისას?

• რომელი წესების დაცვაა საჭირო სატრანსპორტო საშუალებებში?

23 ბუნებრივი კატასტროფები

საკვანძო სიტყვები

- მიწისძვრა
- მეწყერი

- თქვენ რა პასუხს გასცემდით ქამრანის შეკითხვას?

საქმიანობა მეწყერი

რესურსები: ფერადი ქაღალდი, მუყაო, წებო, პლასტმასის ჭურჭელი და ერთი ჭიქა ქვიშა.

1. დაიყავით წვრილ ჯგუფებად.

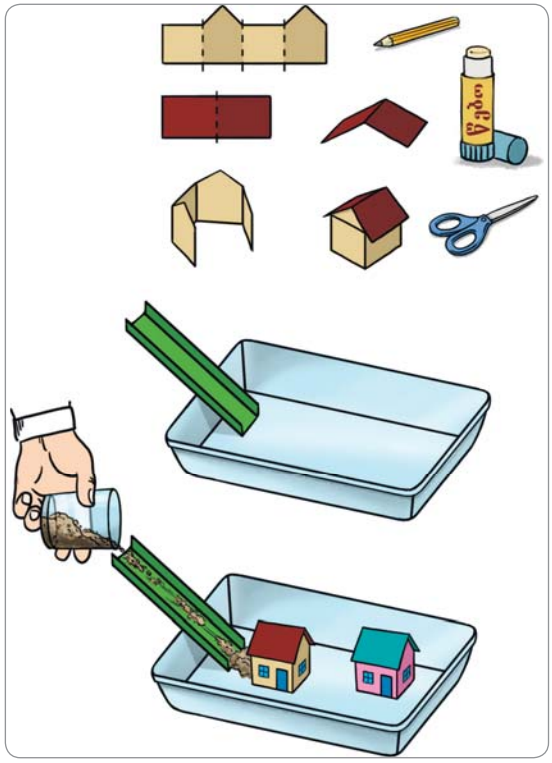
2. ქაღალდისაგან დაამზადეთ ორი სახლის მოდელი.

3. ერთ პლასტმასის ჭურჭელში დახრილ მდგომარეობაში ორი მხრიდან დაკეცილი მუყაო შეაერთეთ.

4. სახლის მოდელებიდან ერთი პლასტმასის ჭურჭელში ორი მხრიდან დაკეცილი მუყაოს ახლოს, მეორე კი შორს მოათავსეთ.

5. ჭიქაში მყოფი ქვიშა ორი მხრიდან დაკეცილი მუყაოს საშუალებით პლასტმასის ჭურჭელში დაცალეთ.

- რა მოხდა?
- სახლებს შორის რა სხვაობა შეამჩნიეთ?



შესწავლა

ბუნებაში სხვადასხვა ბუნებრივი კატასტროფა ხდება. ღვარცოფი, მიწისძვრა, მეწყერი და მსგავსი მოვლენები ბუნებრივი კატასტროფებია. მიწისძვრა დედამიწის ზედაპირის ძლიერი რხევების მიზეზით ხდება. ეს მოვლენა შენობებისა და სხვა ნაგებობების ნგრევის მიზეზი ხდება.

მიწის ზედა ფენის მოცურებით ადგილის შეცვლას მეწყერი ეწოდება. ეს მოვლენა საცხოვრებელ ტერიტორიას დიდ ზიანს აყენებს. მეწყრის თავიდან ასაცილებლად ხეების დარგვაა საჭირო.

როგორ დავიცვათ თავი ბუნებრივი კატასტროფებისაგან?

მიწისძვრის დროს დასაცავი წესები

ფანჯრისგან მოშორებით, ოთახის კუთხეში გაჩერდით.

მაგიდის ქვეშ შეძვერით, გაჩერდით.

ნუ გაჩერდებით კარადის სიახლოვეს.

ნუ შეხვალთ ლიფტში.

განხილვა

- თქვენი აზრით, ხეების დარგვამ როგორ შეიძლება აგვაცილოს თავიდან მეწყერი?
- რატომ არ შეიძლება კარადის ახლოს გაჩერება მიწისძვრის დროს?

დავალება

1. შეარჩიეთ მიწისძვრისაგან თავის დაცვის სწორი პუნქტი.

ა

ბ

გ

დ

2. განსაზღვრეთ ბუნებრივი კატასტროფების შესახებ სწორი და მცდარი მოსაზრებები.

ა) ბუნებრივი კატასტროფების დროს ცოცხალი არსებები შეიძლება დაშავდნენ.

ბ) მიწისძვრის დროს ყვირილით ლიფტისკენ გაქცევაა საჭირო.

გ) მეწყერი შეიძლება ტყის გაკაფვით იყოს გამოწვეული.

დ) კატასტროფებისათვის უსაფრთხოების წესებს მნიშვნელობა არა აქვს.

3. ბუნებრივი კატასტროფების დროს, რომელ საშუალებას აირჩევდით?

ა

ბ

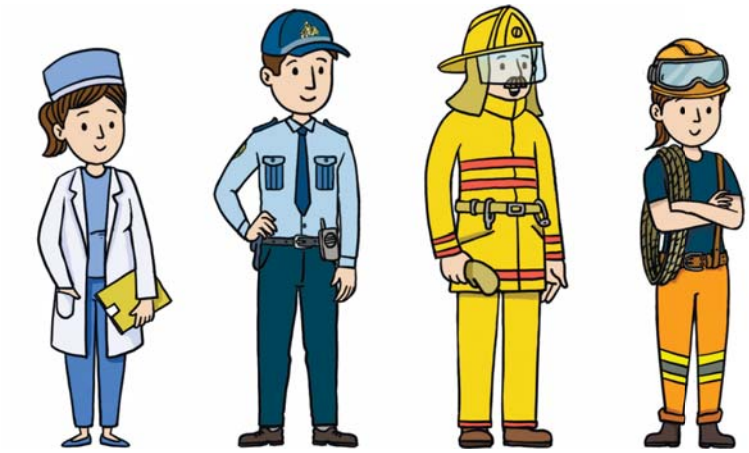
გ

დ

შეამოწმეთ საკუთარი თავი

- რომელ ბუნებრივ კატასტროფებს იცნობთ?
- ჩამოთვალეთ ბუნებრივი კატასტროფებისაგან დაცვის რამდენიმე გზა.

24 როგორ დავიცვათ თავი საფრთხეებისაგან

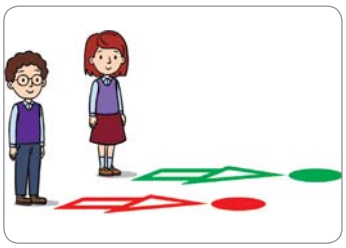


საკვანძო სიტყვები

- ტექნოგენური ავარია
- სასწრაფო ზარი
- მისამართი

- რომელი პროფესიის სპეციალისტებს ხედავთ სურათზე?
- რომელი მოვლენების დროს მივმართავთ ამ პროფესიის სპეციალისტებს?

საქმიანობა როგორ მივეხმაროთ?



1. შეირჩევა მონაწილეები.
2. მათ მიეცემათ კითხვები.
3. კითხვაზე სწორი პასუხის გამცემი მონაწილე ორ ნაბიჯს დგამს წინ. ●
4. კითხვაზე პასუხის შეცდომით გამცემი - ერთ ნაბიჯს დგამს წინ. ●

კითხვები და დავალებები:

ა. რომელ ნომერზე უნდა დარეკოთ ხანძრის დროს?

ბ. რომელი საყოფაცხოვრებო ნივთი შეიძლება იყოს ხანძრის მიზეზი?

გ. რა ხდება **ა** სურათზე? რომელ ნომერზე უნდა დარეკოთ ამ მოვლენის დროს?

დ. რომელი ინფორმაციები უნდა იცოდეთ ხანძრის შესახებ შეტყობინებისათვის?

ე. განმარტეთ **ბ** სურათზე მომხდარის მიზეზი.

შესწავლა

ტექნოგენური ავარიები ადამიანების ელექტრო, გაზის ხელსაწყოებისა და სატრანსპორტო საშუალებებით გაუფრთხილებელი მოქმედების შედეგად ხდება.
მაგალითად, უკონტროლოდ დატოვებული ელექტრო და გაზის ხელსაწყოები ხანძრის, ხოლო გაზის გაჟონვა კი აფეთქების მიზეზი შეიძლება გახდეს.

როგორ უნდა მოვიქცეთ ტექნოგენური ავარიების დროს?

- უსაფრთხოების კონტროლის გარეშე ნუ გამოიყენებთ გაზქურასა და ელექტრომოწყობილობებს.
- გაზის გაჟონვის შეგრძნებისას ელექტროხელსაწყოებს ქსელში ნუ შეაერთებთ. სასწრაფოდ გააღეთ კარი და ფანჯრები. შეატყობინეთ უფროსებს.
- თუ ბინაში ხანძარია, დაუყოვნებლივ დარეკეთ ტელეფონით “112” ან “101” ნომერზე და შეატყობინეთ.
- სატრანსპორტო ავარიების დროს “103” ნომერზე დარეკვით გამოიძახეთ სასწრაფო სამედიცინო დახმარება.
- დარეკვისას ზუსტად უთხარით ქალაქის, რაიონის, ქუჩის სახელი და ასევე ბინის ნომერი.

განხილვა

- რატომ უნდა გავაღოთ პირველ რიგში კარები და ფანჯრები გაზის გაჟონვის დროს?
- რატომ უნდა გამოვიძახოთ სასწრაფო სამედიცინო დახმარება საგზაო სატრანსპორტო ავარიების დროს?

დავალება

1.

ვფიქრობ, რომ სატრანსპორტო ავარიისა და ხანძრის დროს საჭიროა "103" ნომერზე დარეკვა.

სებინე

ჩემი აზრით, ორივე მოვლენის დროს უნდა დაირეკოს "103" და "112" ნომრებზე.

ქამრანი

ამ ბავშვებიდან, რომლის მოსაზრება მიგაჩნიათ სწორად? განმარტეთ თქვენი მოსაზრება.

2. მოცემული ნიმუშის შესაბამისად დაამზადეთ საინფორმაციო ბარათი.

ქალაქი, რაიონი, დაბა და სოფელი	ქალაქი შუშა
ქუჩა, რომელზეც ცხოვრობთ	ფუნიკელი ხანის ქუჩა
თქვენი სახლის ნომერი	7

შეამოწმეთ საკუთარი თავი

- რას ნიშნავს ტექნოგენური ავარია?
- მოიყვანეთ ტექნოგენური ავარიის ნიმუშები.
- სატრანსპორტო ავარიების შემთხვევაში, პირველად რომელ ნომერზე უნდა დავრეკოთ?

25 ეკონომია

საკვანძო სიტყვები

- კომუნალური ხარჯები
- ჯიბის ფული
- დაზოგვით გამოყენება

სენანი

- რატომ არის საჭირო სინათლის ჩაქრობა, როცა არ ვიყენებთ?

საქმიანობა შეაერთეთ ბარათები

რესურსები: საყოფაცხოვრებო მოწყობილობების სურათები და რეკომენდაცია დაწერებული ბარათები.

1. გაიყავით ორ გუნდად.

2. ბარათები სურათებთან ისე დააწყვილეთ, რომ შეკითხვაზე "როგორ შეიძლება ეკონომია?" სწორი პასუხი მივიღოთ.

კბილების დახეხვისას ჩაკეტეთ.	ოთახიდან გასვლისას ჩააქრეთ.
მხოლოდ მაშინ ამუშავეთ, როცა ფანჯრები და კარები დახურულია.	
კარებს ხშირ-ხშირად ნუ გააღებთ და დახურავთ.	თუ არავინ არ უყურებს, ნუ დატოვებთ ჩართულს.

რომლებს ასრულებთ, თქვენ ამ რეკომენდაციებიდან?

შემსწავლა

გამოყენებული ელექტროობის, გაზისა და წყლისათვის ფული გადაიხდება. ამას კომუნალური ხარჯები ეწოდება. წყლის, გაზისა და ელექტროობის ეკონომიურად გამოუყენებლობით კომუნალური ხარჯები იზრდება.

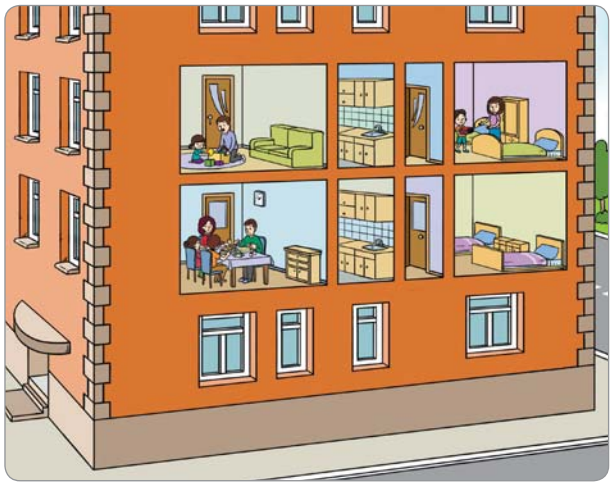
რას ნიშნავს დაზოგვით გამოყენება?

მხოლოდ საჭირო დროს წყლის გამოყენება, სინათლისა და ელექტროხელსაწყოების მხოლოდ საჭიროების შემთხვევაში ჩართვა დაზოგვით გამოყენებას ნიშნავს. ჯიბის ფულით სასარგებლო ნივთების შეძენით, პირადი და სასკოლო ნივთების აკურატულად და სწორად გამოყენებით ეკონომიურად იქცევით.

განხილვა

- სხვა, რისი ეკონომია არის მნიშვნელოვანი?
- თქვენ როგორ იყენებთ ჯიბის ფულს?

დავალება



1. გამოთქვით თქვენი დამოკიდებულება ოჯახების კომუნალური ხარჯების მიმართ.
მრავალსართულიან შენობაში ორი ოჯახი ცხოვრობს. ამ ოჯახებიდან ორივეში მშობლები და ორი სკოლის მოსწავლე ცხოვრობს. მათი ოთახების რაოდენობაც ტოლია. მიუხედავად იმისა, რომ ოჯახები ერთნაირი შესაძლებლობისაა, მათი კომუნალური ხარჯები განსხვავებულია. პირველი ოჯახი ყოველ თვეში დაახლოებით 12 მანათს - წყალში, 18 მანათს - სინათლეში და 20 მანათს გაზში იხდის. მეორე ოჯახი კი წყალში-22, სინათლეში-27, გაზში კი 20 მანათს იხდის.

- რომელი ოჯახი ეწევა კომუნალურ ხარჯებს უფრო ეკონომიურად?
- რას ურჩევდით მეორე ოჯახს ეკონომიისთვის?

2. ჩაიხაზეთ რვეულში ნიმუშის შესაბამისი ცხრილი. დღევანდელი ჯიბის ფულით, ცხრილში ნაჩვენებიდან რომლების შეძენას მიიჩნევდით აუცილებლად?

შესაძენი ნივთები	ფულადი თანხა
1. საჭმელი	
2. სასკოლო ნივთები	
3. საჩუქარი მეგობრისთვის	
4. სათამაშო	

შეამოწმეთ საკუთარი თავი

- წყლისა და ელექტროობის როგორი გამოყენებაა საჭირო?
- ჯიბის ფულის როგორი გამოყენება არის სასარგებლო?

განმაზოგადებელი დავალებები

1. რომელ სურათზეა გამოსახული ბავშვები, რომლებიც სწორად იცავენ ტრანსპორტში ქცევის წესებს?

2. რომელი ბუნებრივი მოვლენისაგან დაცვის გზა არის ნაჩვენები სურათზე?

ა) ხანძარი

ბ) მიწისძვრა

გ) წყალდიდობა

დ) მეწყერი

3. ნიმუშის შესაბამისად ასოების მიმდევრობის დალაგებით იპოვეთ მოცემულ უჯრებში ტექნოგენური ავარიების შესახებ სიტყვა ან სიტყვათა გაერთიანება და ჩაიწერეთ რვეულში.

ნიმუში:

ზ გ ა ს ი ნ ა ვ ო ჟ ა გ

გ ა ზ ი ს გ ა ჟ ო ნ ვ ა

ა თ ე ფ ა ქ ბ ე

რ ი ა ძ ხ ნ ა

ტ ა ვ ა ს ბ ო მ ო ო ლ ი რ ა ი ა ვ ა

BURAXILIŞ MƏLUMATI

Ümumi təhsil müəssisələrinin 2-ci sinifləri üçün
Həyat bilgisi fənni üzrə
dərslik
gürcü dilində

Tərtibçi heyət:

Müəlliflər	**Elşad Yunusov**
	Gülər Mehdiyeva
	Elmina Kazımzadə
	Yalçın İslamzadə
	Elmar İmanov
	Famil Ələkbərov
	İlahə Tağıyeva
Koordinator	**Əli Ağacanlı**
Redaktor	**Əsgər Quliyev**
İxtisas redaktoru	**İsmayıl Sadıqov**
Tərcüməçi	**Çalabi Abdurahmanov**
Bədii redaktor	**Eldəniz Xocazadə**
Texniki redaktor	**Zeynal İsayev**
Dizayner	**Eldəniz Xocazadə**
Səhifələyici	**Ramin Abdurahmanov**
Rəssam	**Elmir Məmmədov**
Korrektor	**Aqşin Məsimov**
Məsləhətçi	**Rasim Abdurazaqov**
Məsləhətçi qurum	**"Alston" Nəşriyyat Evi**

© Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyinin qrif nömrəsi: 2025-005

Müəlliflik hüquqları qorunur. Xüsusi icazə olmadan bu nəşri
və yaxud onun hər hansı hissəsini yenidən çap etdirmək, surətini çıxarmaq,
elektron informasiya vasitələri ilə yaymaq qanuna ziddir.

ISBN 978-9952-550-11-5

Hesab-nəşriyyat həcmi: 9,6. Fiziki çap vərəqi: 12.
Səhifə sayı: 96. Kəsimdən sonra: 220 × 275. Kağız formatı: 57 × 90 $^{1}/_{8}$.
Şriftin adı və ölçüsü: Segoe UI, 16 pt. Ofset kağızı. Ofset çapı.
Sifariş ___. Tiraj 200. Pulsuz. Bakı – 2025.

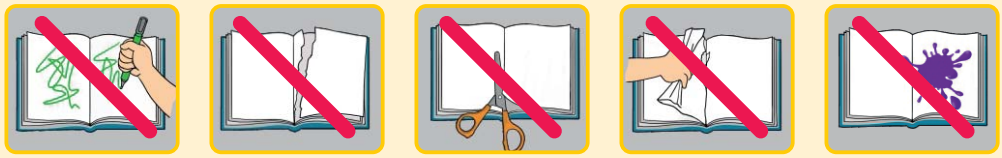
Əlyazmanın yığıma verildiyi və çapa imzalandığı tarix:

Çap məhsulunu hazırlayan:
Azərbaycan Respublikasının Təhsil İnstitutu (Bakı ş. A.Cəlilov küç., 86).

Pulsuz

Əziz məktəbli !

Bu dərslik sizə Azərbaycan dövləti tərəfindən bir dərs ilində istifadə üçün verilir. O, dərs ili müddətində nəzərdə tutulmuş bilikləri qazanmaq üçün sizə etibarlı dost və yardımçı olacaq.

İnanırıq ki, siz də bu dərsliyə məhəbbətlə yanaşacaq, onu zədələnmələrdən qoruyacaq, təmiz və səliqəli saxlayacaqsınız ki, növbəti dərs ilində digər məktəbli yoldaşınız ondan sizin kimi rahat istifadə edə bilsin.

Sizə təhsildə uğurlar arzulayırıq!