გეოგრაფია

სახელმძღვანელო

11

გეოგრაფია
11

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!

LAYİHƏ

ჰეიდარ ალიევი

აზერბაიჯანელი ხალხის საერთო ეროვნული ლიდერი

LAYİHƏ

LAYİHƏ

ნარმინა სეიფულაევა
ზაურ იმრანი
ელენა შაბანოვა

11

გეოგრაფია

სახელმძღვანელო ზოგადსაგანმანათლებლო
სკოლების
XI კლასის მოსწავლეთათვის

LAYİHƏ

ამ გამოცემასთან დაკავშირებული შენიშვნები და წინადადებები გთხოვთ,
გამოაგზავნოთ შემდეგ ელექტრონულ ფოსტაზე:
bn@bakineshr.az და derslik@edu.gov.az
წინასწარ გიხდით მადლობას თანამშრომლობისთვის!

B A K I N Ə Ş R

ბაქო – 2018

11 გეოგრაფია

შინაარსი

1 რუკა _ გეოგრაფიული ინფორმაციის საშუალება

სადიაგნოსტიკო შეფასება 10
1.1. კვლევის კარტოგრაფიული მეთოდები 11
1.2. გაკვეთილი-პრაქტიკუმი. გეოგრაფიული რუკების ვიზუალური ანალიზი 15
პროექტი. „ლენქორან-ასტარის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონის კომპლექსური დახასიათება“ 17
1.3. გრაფიკული გამოსახულებები. 18
1.4. გაკვეთილი-პრაქტიკუმი. გეოგრაფიული რუკების გრაფიკული ანალიზი. 22
1.5. მეურნეობის დარგების განლაგების ანალიზი რუკების მიხედვით 24
1.6. გეოგრაფიული ინფორმაციული სისტემები. 29
პროექტი. „ინფორმაციის მოძიება GIS-ის საშუალებით“ . . . 32
შემაჯამებელი კითხვები და დავალებები 33

2 რაციონალური ბუნებათსარგებლობა

სადიაგნოსტიკო შეფასება. 36
2.1. ტექტონიკური პროცესები და მეურნეობა 37
პროექტი. „ვულკანების ამოფრქვევა“ 41
2.2. მინერალური რესურსების გამოყენება 42
2.3. მეტეოროლოგიური მოვლენები 44
2.4. გაკვეთილი-პრაქტიკუმი. „კლიმატური რუკების ანალიზი“ . . 46
2.5. კლიმატი და ადამიანის ჯანმრთელობა 50
პროექტი. „გლობალური დათბობის გამოვლინება აზერბაიჯანის ტერიტორიაზე“. 53
2.6. გაკვეთილი-პრაქტიკუმი. „სათბურის ეფექტი“ 54
2.7. ხმელეთის წყლების გამოყენება 55

LAYIHƏ

2.8. სახიფათო ჰიდროლოგიური მოვლენები და მათთან ბრძოლა 59
2.9. მსოფლიო მიწის ფონდი 63
პროექტი. „მიწის საკუთრება“ 67
2.10. ტყის რესურსები და მათი გამოყენება 68
პროექტი. „მსოფლიო ტყის ფონდი“ 71
შემაჯამებელი კითხვები და დავალებები 72

3 **მსოფლიოს დემოგრაფული სურათი**
სადიაგნოსტიკო შეფასება 76
3.1. ეთნოსი და ეთნოგენეზი 77
პროექტი. „აზერბაიჯანელების ეთნოგენეზი“. 80
3.2. გაკვეთილი-პრაქტიკუმი. „მსოფლიოს ენათა ოჯახები“ . 81
3.3. დემოგრაფიული გადასვლის ეტაპები 82
3.4. შრომითი რესურსების ძირითადი მაჩვენებლები . . . 85
3.5. მოსახლეობის ცხოვრების დონე 89
3.6. უმუშევრობა და მისი სახეები 92
3.7. მიგრაციული ნაკადები თანამედროვე მსოფლიოში . . 95
3.8. გაკვეთილი-პრაქტიკუმი. „აზერბაიჯანის მოსახლეობა“. 99
შემაჯამებელი კითხვები და დავალებები 102

4 **ეკონომიკური განვითარების ძირითადი მიმართულებები**
სადიაგნოსტიკო შეფასება 106
4.1. მდგრადი განვითარება 107
პროექტი. „რის გაკეთება შემიძლია მდგრადი
განვითარების უზრნველსაყოფად?“ . . . 109
4.2. ეკონომიკური განვითარების გზები 110
4.3. ეკონომიკური განვითარების ძირითადი მაჩვენებელები 113
4.4. საინვესტიციო გარემო 116
4.5. მრეწველობისა და სოფლის მეურნეობის თანამედროვე
მდგომარეობა 120
პროექტი. „შეუძლია თუ არა კაცობრიობას გმო-ს
გარეშე ცხოვრება?“ 123
4.6. გაკვეთილი-პრაქტიკუმი. „აზერბაიჯანის ეკონომიკურ-
გეოგრაფიული რაიონების მრეწველობა“ 124

LAYTHE

4.7. გაკვეთილი-პრაქტიკუმი. „აზერბაიჯანის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონების სოფლის მეურნეობა“ . . . 128
4.8. აზერბაიჯანის ტრანსპორტი და საგარეო-სავაჭრო ურთიერთობები 134
შემაჯამებელი კითხვები და დავალებები 141

5 გლობალური პრობლემები და მათი გადაწყვეტის გზები

სადიაგნოსტიკო შეფასება 144
5.1. ენერგიის ალტერნატიული წყაროები 145
5.2. ბიოლოგიური რესურსები და მათი გამოყენება . . . 150
5.3. სასმელი წყლის პრობლემა მსოფლიოში 153
პროექტი. „წყლის აუზების დაბინძურება და მათი დაცვის ღონისძიებები“ 158
5.4. სასურსათო პრობლემა მსოფლიოში 160
5.5. ადამიანების მსყიდველობითი უნარიანობა 164
პროექტი. „ოჯახის სამომხმარებლო კალათა“ . . . 166
5.6. ნარჩენები და მათი გამოყენება 167
პროექტი. „ოჯახის საყოფაცხოვრებო ნარჩენები“ . . 171
შემაჯამებელი კითხვები და დავალებები 173

6 საერთაშორისო ინტეგრაცია და გლობალიზაცია

სადიაგნოსტიკო შეფასება 176
6.1. საერთაშორისო ინტეგრაცია 177
6.2. საერთაშორისო ფინანსური ცენტრების გეოგრაფია . 182
6.3. თავისუფალი ეკონომიკური ზონები 187
6.4. მშვიდობის პრობლემა 191
6.5. გაკვეთილი-პრაქტიკუმი. „თურქული სამყარო“ . . . 195
6.6. გაკვეთილი-კონფერენცია. „აზერბაიჯანის ეკონომიკური და კულტურული კავშირები“ 202
შემაჯამებელი კითხვები და დავალებები 204
ტერმინების ლექსიკონი 205

LAYİHƏ

სახელმძღვანელოში განხილული თავები

კომპიუტერული კარტოგრაფია, ᲒᲘᲡ-ის გამოყენება

გეოგრაფიული კანონზომიერებების განსაზღვრა ბუნებრივ მოვლენებში

ბუნებრივი კატაკლიზმები

გეოგრაფიული ინფორმაციის ცვლილებების სისწრაფე

დემოგრაფიულ-პოლიტიკური გადაწყვეტილებების განხორციელება ცხოვრებაში

ᲗᲐᲜᲐᲛᲔᲓᲠᲝᲕᲔ ᲒᲔᲝᲒᲠᲐᲤᲘᲣᲚᲘ ᲞᲠᲝᲑᲚᲔᲛᲔᲑᲘ ᲓᲐ ᲛᲐᲗᲘ ᲒᲐᲓᲐᲭᲠᲘᲡ ᲒᲖᲔᲑᲘ

დემოგრაფიული პრობლემები

ბუნებრივი რესურსების ამოწურვა, ეკონომიკური კრიზისი

მდგრადი განვითარების მოდელის გამოყენება

საერთაშორისო ურთიერთობების გლობალიზაცია და მეტოქეობის ზრდა

ეკოლოგიური პრობლემებით გამოწვეული საფრთხეების გაძლიერება

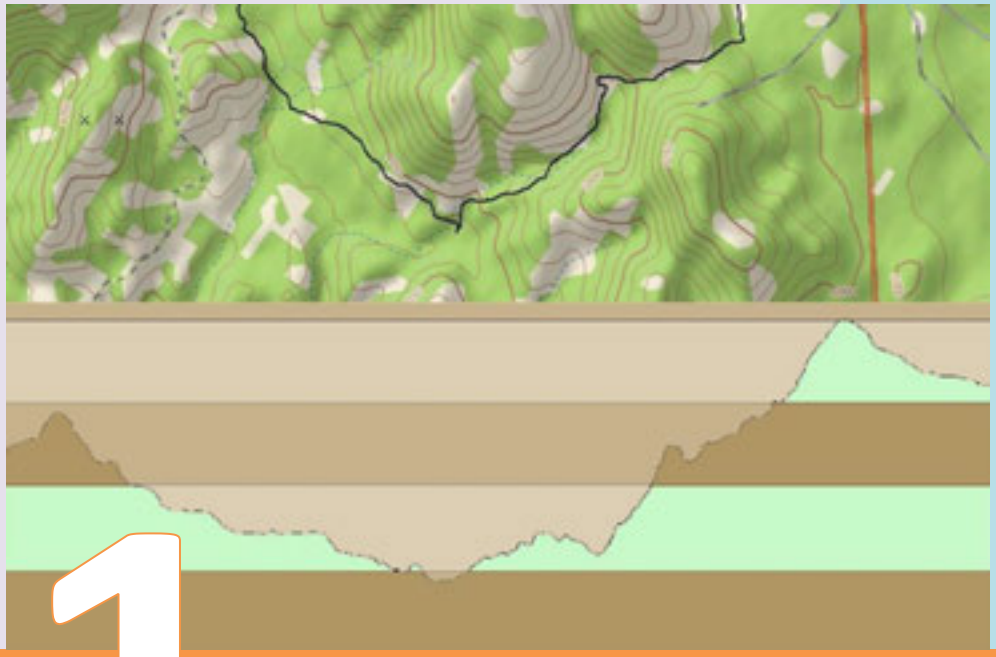
ეკონომიკური განვითარება და მისი დონე

ეკოლოგიური განათლება და კულტურა

ეკონომიკური ურთიერთობების ახალ ეტაპზე გადასვლა

ქვეყნებს შორის ეკონომიკური, პოლიტიკური და კულტურული ინტეგრაცია

LAYIHO



1

რუკა _ გეოგრაფიული ინფორმაციის საშუალება

სადიაგნოსტიკო შეფასება

1.1. კვლევის კარტოგრაფიული მეთოდები

1.2. **გაკვეთილი-პრაქტიკუმი.** გეოგრაფიული რუკების ვიზუალური ანალიზი

პროექტი. „ლენქორან-ასტარის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონის კომპლექსური დახასიათება“

1.3. გრაფიკული გამოსახულებები

1.4. **გაკვეთილი-პრაქტიკუმი.** გეოგრაფიული რუკების გრაფიკული ანალიზი

1.5. მეურნეობის დარგების განლაგების ანალიზი რუკების მიხედვით

1.6. გეოგრაფიული ინფორმაციული სისტემები

პროექტი. „ინფორმაციის მოძიება GIS-ის საშუალებით“

შემაჯამებელი კითხვები და დავალებები

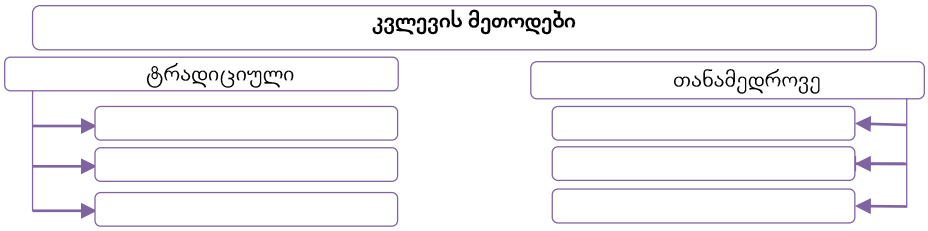
LAYTHO

გეოგრაფიული რუკა კაცობრიობის უდიდესი ქმნილებაა. მისი ფორმირება ხანგრძლივი ისტორიული პროცესია, რომელშიც აისახება ადამიანების წარმოდგენები დედამიწაზე. თუ ადამიანური ცივილიზაციის საწყის ეტაპზე რუკებს ძირითადად მოგზაურები, გეოგრაფები და ვაჭრები იყენებდნენ, დღეს ისინი უკვე ადამიანის საქმიანობის თითქმის ნებისმიერ სფეროში გამოიყენება.

სხვადასხვა რუკის საშუალებით დღეისათვის შეიძლება მოვიპოვოთ ეკონომიკური, ეკოლოგიური, სოციალური და ა. შ. ინფორმაცია ნებისმიერი ტერიტორიის შესახებ. თანამედროვე პერიოდში რუკების შესაქმნელად კოსმოსური ტექნოლოგიები გამოიყენება. ამ ტექნოლოგიების საშუალებით online რეჟიმში შეგვიძლია, დავაკვირდეთ ნებისმიერ ტერიტორიაზე განვითარებულ ცვლილებებს. სხვადასხვა პროგრამის, მაგალითად, google Earth-ის, დახმარებით უმოკლეს დროში შეგვიძლია, განვსაზღვროთ ობიექტების კოორდინატები, მათ შორის მანძილი და ა. შ.

LAYİHƏ

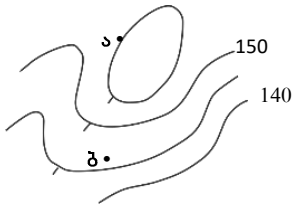
1. შეავსეთ ცხრილი



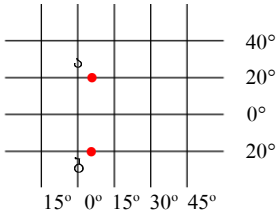
2. დაადგინეთ შესაბამისობა:
   1. კარტოსქემა
   2. კარტოდიაგრამა
   3. კარტოგრამა

ა ბ გ

3. აღნიშნეთ მცდარი მტკიცება:
   1. **ა** წერტილის აბსოლუტური სიმაღლე მეტია, ვიდრე **ბ** წერტილისა.
   2. ჰორიზონტალების კვეთის სიმაღლე 10 მ-ია.
   3. ბორცვის სამხრეთ-დასავლეთი ფერდობი უფრო ციცაბოა.



4. რუკაზე, რომლის მასშტაბია 1 : 20 000 000, **ა** და **ბ** წერტილებს შორის მანძილი არის 10 სმ. მასშტაბის გამოყენებით გამოთვალეთ მათ შორის მანძილი მერიდიანის რკალის მიხედვით. განსაზღვრეთ მანძილის დამახინჯება კილომეტრებში.



5. გამოთქვით ვარაუდი, თუ როგორ გამოიყენება თანამედროვე ინფორმაციული ტექნოლოგიები რუკების შექმნისას.

LAYİHƏ

1.1 კვლევის კარტოგრაფიული მეთოდები

თქვენთვის ცნობილია

გეგმა, რუკა და გლობუსი კარტოგრაფიული გამოსახულებებია. კარტოგრაფიული გამოსახულება დედამიწის ზედაპირის შემცირებული და გამარტივებული მოდელია, რომელიც პირობითი ნიშნებითაა გადმოცემული.

• კვლევა •

შეადგინეთ აზერბაიჯანის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონების მოსახლეობის სიმჭიდროვის კარტოსქემა.

აღჭურვილობა: აზერბაიჯანის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონების კონტურული რუკა, ფერადი ფანქრები.

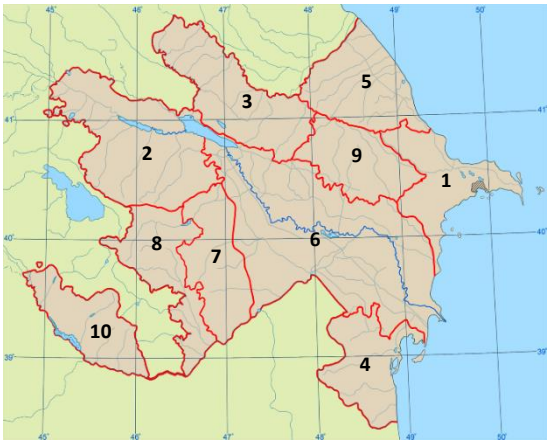
მუშაობის მსვლელობა:

1. ცხრილის სტატისტიკური მონაცემების საფუძველზე, რეკომენდაციების მიხედვით, ააგეთ აზერბაიჯანის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონების მოსახლეობის სიმჭიდროვის სკალა.

1.1. განალაგეთ რაიონები მოსახლეობის სიმჭიდროვის მატების ან კლების მიხედვით.

1.2. დააჯგუფეთ რაიონები მოსახლეობის სიმჭიდროვის მიხედვით (მაგალითად: <50; 51-100; >101).

1.3. ფერებისა და დაშტრიხვის მიხედვით გამოყავით ეს ჯგუფები და გააკეთეთ მოსახლეობის სიმჭიდროვის სკალა.



2. მოსახლეობის სიმჭიდროვის სკალაზე აღნიშნული ფერების მიხედვით კონტურულ რუკაზე გამოსახეთ რაიონები.

2.1. მოსახლეობის სიმჭიდროვის სკალა გამოსახეთ კონტურული რუკის კუთხეში.

2.2. გააფერადეთ რაიონები კონტურულ რუკაზე სიმჭიდროვის სკალის მიხედვით.

• **საინფორმაციო ფონდი** • ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონი არის ტერიტორია მისთვის დამახასიათებელი ბუნებრივი პირობებით, რესურსებით, ეკონომიკური განვითარების მიმართულებით, მოსახლეობის განსახლების სპეციფიკით. აზერბაიჯანის ტერიტორიაზე გამოყოფილია 10 ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონი.

აზერბაიჯანის რესპუბლიკის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონების მოსახლეობის სიმჭიდროვე

	ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონი	მოსახლეობის სიმჭიდროვე 2015 წ. (ადამიანი/კმ²)
1	აფშერონის	474
2	განჯა-ყაზახის	101
3	შექი-ზაქათალის	68
4	ლენქორან-ასტარის	148
5	ყუბა-ხაჩმაზის	76
6	არანის	93
7	ზემო ყარაბაღის	90
8	ქელბაჯარ-ლაჩინის	39
9	მთიანი შირვანის	50
10	ნახიჩევანის	81

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:

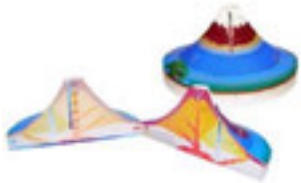
– რომელი ფორმა – ცხრილი თუ კარტოსქემა – უფრო მოსახერხებელია აზერბაიჯანის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონების მოსახლეობის სიმჭიდროვის გამოსახვისა და ანალიზისთვის? თქვენი მოსაზრება დაასაბუთეთ.

LATHa

გარემომცველი სამყაროს ობიექტების, პროცესებისა და მოვლენების შესწავლისა და მათზე უფრო ზუსტი წარმოდგენის ფორმირებისათვის მეცნიერები ქმნიან მათ მოდელებს. გეოგრაფიაში სხვადასხვა მოდელი გამოიყენება.

ტელურიუმი. გვიჩვენებს მზის, დედამიწისა და მთვარის მოძრაობას

სამგანზომილებიანი რუკა. ზედაპირის სამგანზომილებიანი გამოსახულება



ვულკანის მოდელი. გვიჩვენებს ვულკანს ჭრილში.

სხვადასხვა სახის გეოგრაფიული რუკა (პოლიტიკური, ფიზიკური და ა. შ.) ასევე მოდელს წარმოადგენს. ისინი კარტოგრაფიული მოდელირების საშუალებით იქმნება. ***კარტოგრაფიული მოდელირება*** არის კარტოგრაფიული გამოსახულების შექმნა გარემომცველი სამყაროს შესახებ მიღებული, გაანალიზებული და სისტემატიზებული ინფორმაციის მიხედვით. სქემის მიხედვით, კარტოგრაფიული მოდელირება ასე შეიძლება წარმოვიდგინოთ:

ტერიტორიის (ობიექტების, პროცესების, მოვლენების) შესახებ გეოგრაფიული ინფორმაციის მიღება → **ინფორმაციის დამუშავება** → **ინფორმაციის საფუძველზე რუკების შექმნა**

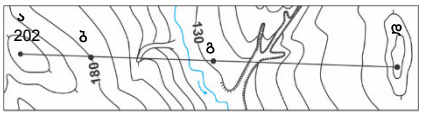
კარტოგრაფიული მოდელირება სამი პრინციპის გათვალისწინებით ხდება:

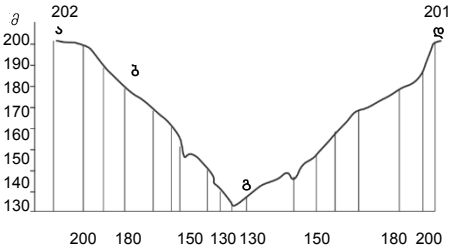
1. *მათემატიკური საფუძველი* – უზრუნველყოფს დედამიწის სფეროსებრი ზედაპირის სიბრტყეზე გადატანას კარტოგრაფიული პროექციის, კარტოგრაფიული ბადისა და მასშტაბის საშუალებით.
2. *კარტოგრაფიული გენერალიზაცია* (განზოგადება) – ობიექტების შერჩევა და განზოგადება მასშტაბის, მიზნისა და შინაარსის გათვალისწინებით.
3. *კარტოგრაფიული ნიშნები* – პირობითი ნიშნების შერჩევა.

რუკის საშუალებით ინფორმაციის მისაღებად **კარტოგრაფიული კვლევის სხვადასხვა მეთოდი** გამოიყენება. კარტოგრაფიული გამოკვლევა ვიზუალური, კარტომეტრიული, გრაფიკული და სხვ. ანალიზის დახმარებით ტარდება.

1. *ვიზუალური ანალიზი* არის ტერიტორიის აღწერა რუკის მიხედვით: ინფორმაციის მიღება რელიეფის, სამდინარო ქსელის, კლიმატის, მცენარეული და ცხოველური სამყაროს, მოსახლეობის განსახლების, სატრანსპორტო მაგისტრალებისა და მათ შორის კავშირის შესახებ. ვიზუალური ანალიზის დროს ძირითადად ხდება ობიექტების, პროცესების, მოვლენების, ასევე ზოგიერთი რაოდენობრივი მახასიათებლის (სიმაღლის, სიღრმისა და სხვ.) ხარისხობრივი დახასიათება, ვლინდება გარკვეული კანონზომიერებები.
2. *კარტომეტრიული ანალიზი* რუკების მიხედვით ობიექტების რაოდენობრივი მახასიათებლების – კოორდინატების, სიგრძის, ფართობის, აზიმუტის, მიმართულების, მანძილის – განსაზღვრაში გამოიხატება. კარტოგრაფიულ ანალიზს შეიძლება ჰქონდეს ლოკალური და გლობალური ხასიათი. მაგალითად, ერთი რომელიმე მდინარის სიგრძის გაზომვა ლოკალური ანალიზია, ამ ტერიტორიაზე ყველა მდინარის ჯამური სიგრძის გაზომვა კი – გლობალური.
3. *გრაფიკული ანალიზი* ნიშნავს მოვლენების კვლევას გეოგრაფიული რუკების საფუძველზე აგებული გრაფიკული გამოსახულებების დახმარებით. ასეთი გამოსახულება შეიძლება იყოს, მაგალითად, ტერიტორიის პროფილი.

LAYING





ადგილის პროფილი ტოპოგრაფიულ რუკაზე ა-დ ხაზის გასწვრივ ჰორიზონტალების საფუძველზე

პროფილი არის დედამიწის ზედაპირის ვერტიკალური ჭრილი წინასწარ მოცემული მიმართულებით. პროფილი ფართოდ გამოიყენება დედამიწის ზედაპირის რელიეფის შესასწავლად, ფერდობების დახრილობის, დედამიწის სხვადასხვა შრისა და ქანის დალექვის ფორმის განსასაზღვრად და ა. შ.

რაც უფრო მეტი და განსხვავებული შინაარსის რუკა გამოიყენება ტერიტორიის შესასწავლად, მით უფრო მეტი ინფორმაცია შეიძლება მივიღოთ მის შესახებ, ხოლო ერთი და იმავე ტერიტორიის სხვადასხვა დროს შექმნილი რუკების ანალიზი საშუალებას გვაძლევს, გამოვავლინოთ ის ცვლილებები, რომლებსაც ადგილი ჰქონდა ამ ტერიტორიაზე, გავაკეთოთ სათანადო დასკვნები და დავსახოთ შესაბამისი ღონისძიებები.

• საინფორმაციო ფონდი •

დროთა განმავლობაში რუკების შესაქმნელად ახალი მეთოდების გამოყენება დაიწყეს. გეოგრაფიული კვლევების გაფართოებასთან ერთად რუკების ინფორმაციული ხარისხიც გაიზარდა. დღეისათვის ტერიტორიის გამოსახვას რუკაზე სხვა მიზნები აქვს. თანამედროვე რუკები გარემოში მიმდინარე ცვლილებების შესწავლის, სისტემატიზებისა და ანალიზისათვის გამოიყენება. მიღებული ინფორმაცია მნიშვნელოვანია ადამიანის საქმიანობასა და ბუნებას შორის წონასწორობის შესანარჩუნებლად.

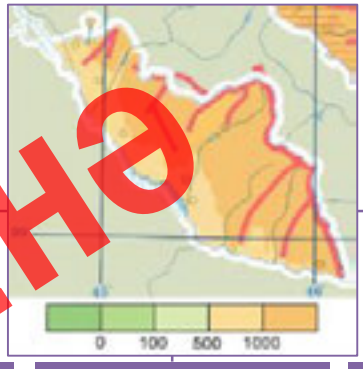
რეფლექსია

დაასრულეთ წინადადებები და ტექსტში მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრებები.

- მოდელირების მეთოდი შესასწავლ ობიექტზე უფრო სრული წარმოდგენის შექმნას უწყობს ხელს, რადგან...
- კარტომეტრიული ანალიზის გამოყენებით შესაძლებელია, რუკაზე განვსაზღვროთ რაიმე პუნქტის მდებარეობა, რადგან...
- გრაფიკული ანალიზი გვაძლევს უფრო სრულ ინფორმაციას ტერიტორიის რელიეფის შესახებ, რადგან...

შეძენილი ცოდნის **გამოყენება**

რა ინფორმაცია შეიძლება მოვიპოვოთ კარტოსქემის ანალიზით? დაასრულეთ სქემა.

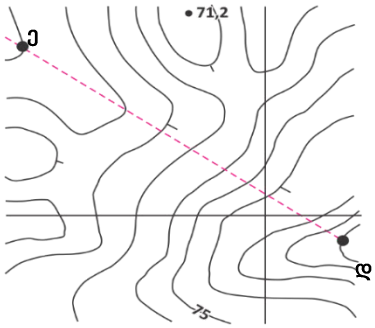


ვიზუალური ანალიზი | კარტომეტრიული ანალიზი | გრაფიკული ანალიზი

LAYIHə

1. კარტოგრაფიული კვლევის რომელი მეთოდი გამოიყენეს შემდეგი ინფორმაციის მოსაპოვებლად?

ა)



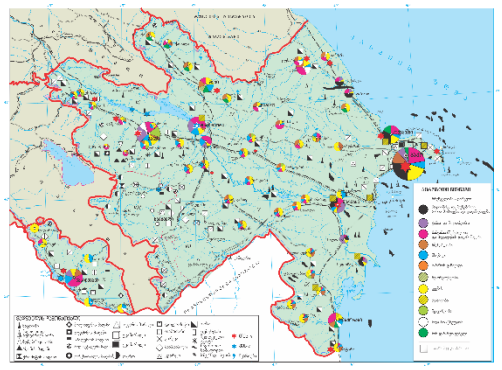
ბ) ტერიტორიაზე ატმოსფერული ნალექები არათანაბრადაა განაწილებული. ყველაზე მეტი რაოდენობა მოდის ჩრდილო-აღმოსავლეთში – დაახლოებით 300-600 მმ. დასავლეთი რეგიონები უფრო მშრალია.

გ) ჰავანა (ჩ. გ. 23°, დ. გ. 82°), დაკარი (ჩ. გ. 14°, დ. გ. 17°)

2. კარტოგრაფიული კვლევის რომელ მეთოდს გამოიყენებთ მოცემული რუკების საანალიზოდ? პასუხი დაასაბუთეთ.

(ა)

(ბ)



3. შეიძლება თუ არა, „აზერბაიჯანის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონების სიმჭიდროვის“ კარტოსქემის შედგენას კარტოგრაფიული მოდელირება ვუწოდოთ? თქვენი მოსაზრება დაასაბუთეთ.

LAYİHƏ

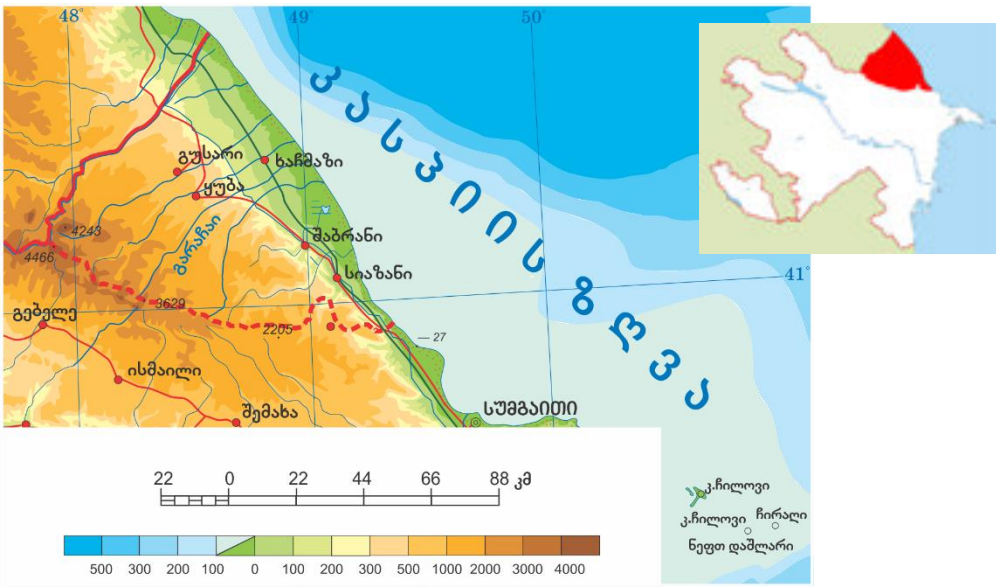
1.2 გაკვეთილი – პრაქტიკუმი. გეოგრაფიული რუკების ვიზუალური ანალიზი

გეოგრაფიული რუკის ვიზუალური ანალიზის შესრულება შემდეგი თანამიმდევრობით შეგიძლიათ:

1) **განსაზღვრეთ რუკის მათემატიკური საფუძველი (მასშტაბი, ტერიტორიის კოორდინატები);**
2) **განსაზღვრეთ, რა მეთოდია გამოყენებული ინფორმაციის გამოსახვისათვის (გამოსახვის კარტოგრაფიული მეთოდი);**
3) **გააკეთეთ ტერიტორიის ზოგადი გეოგრაფიული დახასიათება;**
4) **გააკეთეთ თქვენი დასკვნა.**

მაგალითი 1

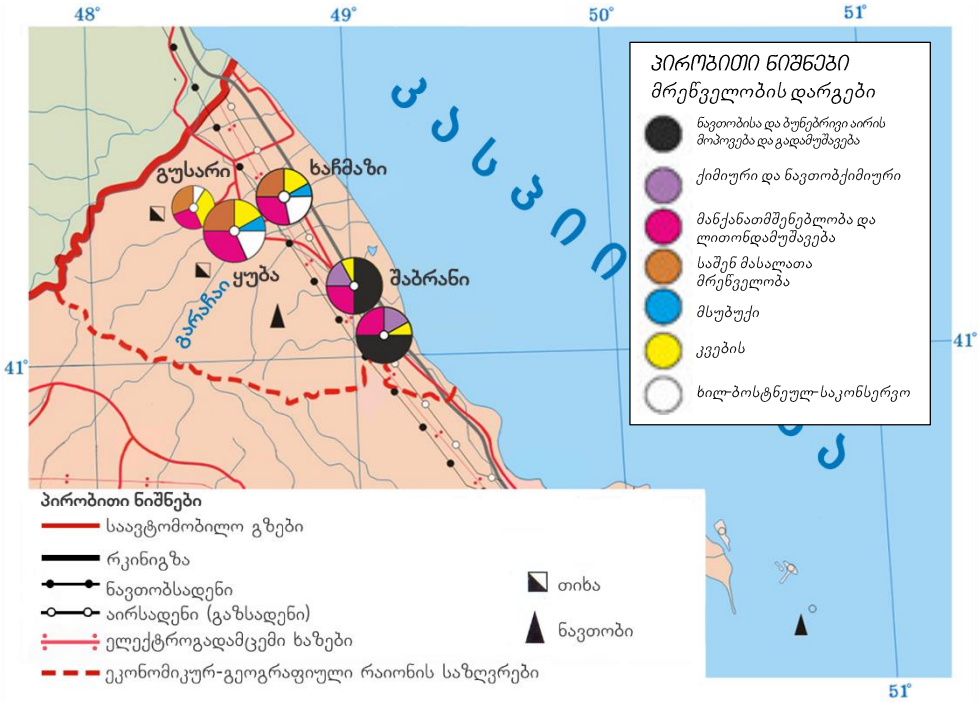
ყუბა-ხაჩმაზის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონის ვიზუალური ანალიზი



1. რუკის მასშტაბია 1 : 2 200 000. ყუბა-ხაჩმაზის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონი მდებარეობს აზერბაიჯანის რესპუბლიკის ჩრდილო-აღმოსავლეთ ნაწილში. ჩ. გ. 41°-42° და ა. გ. 48°-49°-ს შორის.
2. გამოყენებულია ხარისხობრივი ფონის მეთოდი.
3. კასპიის ზღვის სანაპიროდან დასავლეთისკენ დაბლობები თანდათან იცვლება მთისწინეთებით, ისინი კი – მაღალი მთებით. ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონის ყველაზე დაბალი წერტილი ზღვის დონიდან 27 მ-ია. დიდი კავკასიონის მთები, რომლებიც რაიონის დასავლეთითა და სამხრეთ-დასავლეთით მდებარეობს, რამდენიმე დიდი ქედისგან შედგება. ყველაზე მაღალი კავკასიონის მთავარი ქედია. რაიონის ძირითად ოროგრაფიულ ერთეულს განეკუთვნება ვაკეებიც – გუსარის დამრეცი ვაკე, სამურ-დევეჩის ვაკე. ტერიტორიის ყველაზე მაღალი მწვერვალია ბაზარდუზუ, რომლის სიმაღლეა 4466 მ. სიმაღლის მიხედვით გამოირჩევა ისეთი მწვერვალები, როგორებიცაა შაჰდაღი და ბაბადაღი. რაიონის ყველაზე დიდი მდინარეებია სამური, გუსარჩაი, ყარაჩაი და სხვ. აქ გადის სამურ-აფშერონის არხიც.
4. რაიონის ტერიტორია ძირითადად მთიანია, ნაწილობრივ – ვაკე.

LAYITS

ყუბა-ხაჩმაზის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონის ვიზუალური ანალიზი



1. რუკის მასშტაბია 1 : 2 200 000. ყუბა-ხაჩმაზის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონი მდებარეობს რესპუბლიკის ჩრდილო-აღმოსავლეთ ნაწილში ჩ. გ. 41°-42° და ა. გ. 48°-49° შორის.
2. გამოყენებულია კარტოდიაგრამის მეთოდი.
3. მომპოვებელი მრეწველობა გამოიხატება ნავთობისა და თიხის მოპოვებით. გადამამუშავებელი დარგებიდან რაიონის ტერიტორიაზე განვითარებულია ელექტროტექნიკა (ყუბა, ხაჩმაზი), კვების მრეწველობა (ყუბა, შაბრანი, სიაზანი), ხილ-ბოსტნეულის კონსერვების წარმოება (ყუბა, გუსარი, ხაჩმაზი), თევზის კონსერვების წარმოება (სიაზანი), მსუბუქი მრეწველობა (ყუბა, გუსარი, შაბრანი). რაიონის ტერიტორიაზე გადის ნავთობსადენი და გაზსადენი (ბაქო-ნოვორასიისკი), რკინიგზა და საავტომობილო მაგისტრალი (ბაქო-რუსეთის ფედერაცია).
4. რაიონი უპირატესად აგროსამრეწველოა. მრეწველობის გადამამუშავებელი დარგები თავმოყრილია გუბისა და ხაჩმაზის ადმინისტრაციულ რაიონებში. სამრეწველო ცენტრები ძირითადად რაიონულ ცენტრებშია განლაგებული.

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:

– კიდევ რა სახის რუკებისა და საინფორმაციო წყაროების გამოყენება შეიძლება ყუბა-ხაჩმაზის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონის უფრო სრული დახასიათებისათვის?

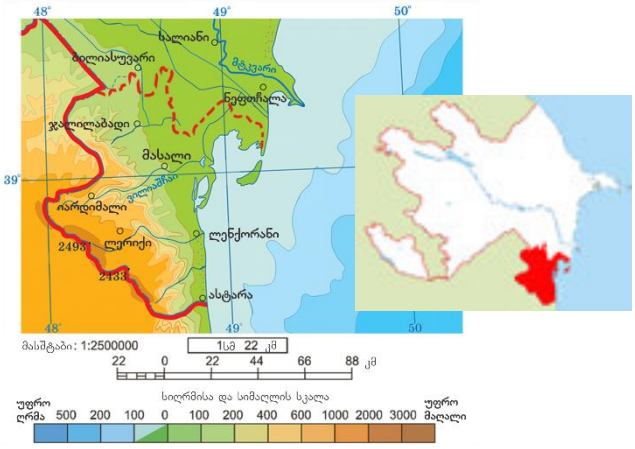
LAYIHA

დავალება

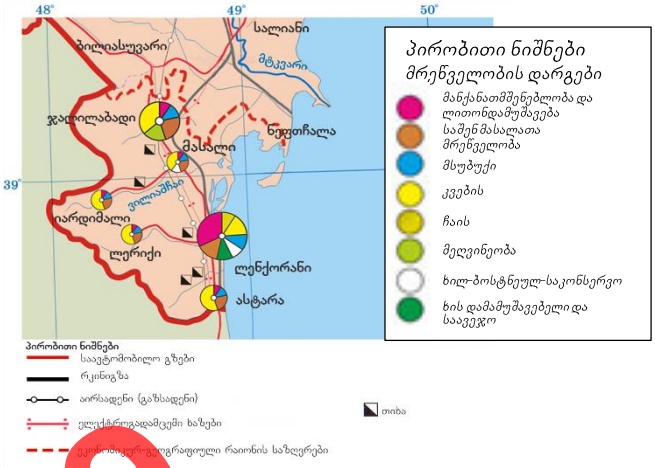
ფიზიკური რუკისა და მრეწველობის რუკის მიხედვით გააკეთეთ ლენქორან-ასტარის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონის ზოგადი დახასიათება. შედეგები ცხრილის სახით წარმოადგინეთ.

წყარო	მიღებული ინფორმაცია
ლენქორან-ასტარის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონის ფიზიკური რუკა	
ლენქორან-ასტარის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონის მრეწველობის რუკა	

ლენქორან-ასტარის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონის ფიზიკური რუკა



ლენქორან-ასტარის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონის მრეწველობის რუკა



გაკვეთილის შემდეგ

პროექტი. „ლენქორან-ასტარის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონის კომპლექსური დახასიათება.

სხვა წყაროების (მაგ., თემატური რუკების, სტატისტიკური მაჩვენებლების, გრაფიკული გამოსახულებებისა და ა. შ.) მიხედვით **კომპლექსურად დაახასიათეთ** ლენქორან-ასტარის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონი და შეავსეთ ქვემოთ მოცემული ცხრილი.

წყარო	მიღებული ინფორმაცია

***კომპლექსური დახასიათება** – სხვადასხვა ინფორმაციის ერთობლიობა, რომელიც სრულ წარმოდგენას გვაძლევს შესასწავლ ობიექტზე.

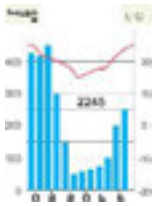
LAYIHƏ

1.3 გრაფიკული გამოსახულებები

თქვენთვის ცნობილია

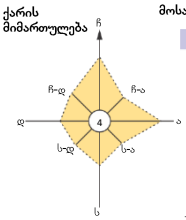
ნებისმიერი გეოგრაფიული ინფორმაცია შეიძლება თვალსაჩინოდ გამოისახოს, მაგალითად, **ტემპერატურისა და ნალექების ცვლა წლის განმავლობაში (ა), ქარების მიმართულება (ბ), მოსახლეობის ასაკობრივი და სქესობრივი სტრუქტურა (გ), მეურნეობის დარგების განვითარების სტრუქტურა და დინამიკა (დ).**

(ა)



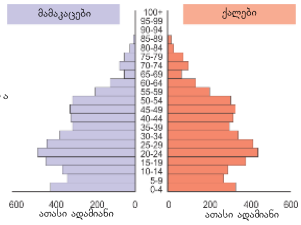
(ბ)

ქარის მიმართულება



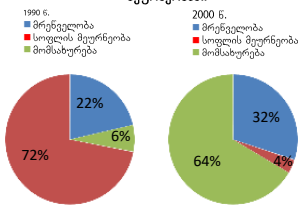
(გ)

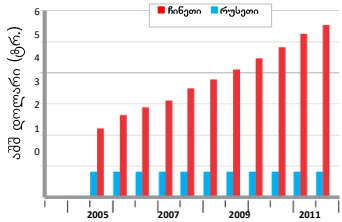
მოსახლეობის ასაკობრივი და სქესობრივი სტრუქტურა



(დ)

მრეწველობის, სოფლის მეურნეობის და მომსახურების სფეროს წილის ცვლილება მსოფლიო მეურნეობაში

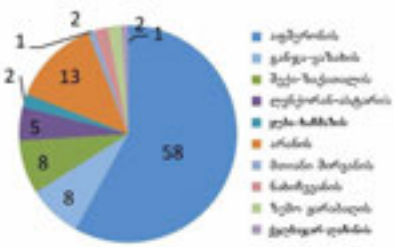




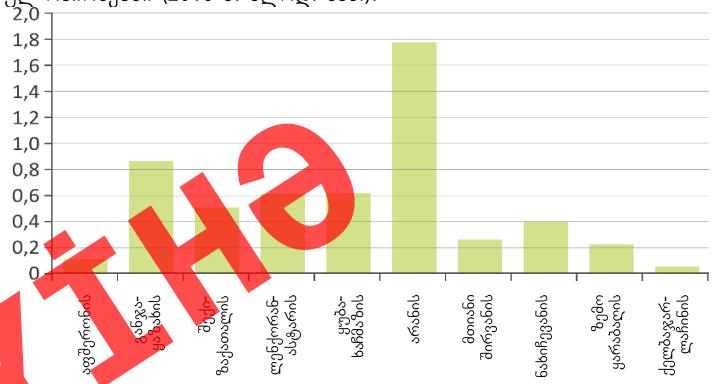
• კვლევა •

გააანალიზეთ დიაგრამა

(ა) მეურნეობის სხვადასხვა დარგის წვრილი საწარმოების წილი აზერბაიჯანის ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონებში (2016 წ. %-ში)



(ბ) სოფლის მეურნეობის პროდუქციის მოცულობა აზერბაიჯანის ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონებში (2016 წ. მლრდ. მან.).



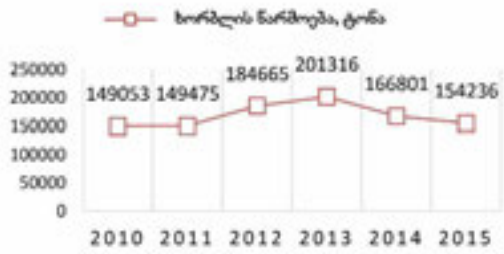
იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა: რა ტიპის გეოგრაფიული ინფორმაციის წარმოდგენაა მოსახერხებელი გრაფიკებისა და დიაგრამების სახით? პასუხი დაასაბუთეთ.

LAYiHə

არსებობს გეოგრაფიული ინფორმაციის გამოსახვის სხვადასხვა მეთოდი. ინფორმაცია შეიძლება წარმოვადგინოთ ტექსტის, რუკის, სქემის, ცხრილის, კარტოგრამის, კარტოდიაგრამის და ა. შ. სახით. გეოგრაფიული ინფორმაციის წყაროებს წარმოადგენს **გრაფიკი** და **დიაგრამა**.

გრაფიკი და დიაგრამა ადამიანის საქმიანობის პრაქტიკულად ყველა სფეროში გამოიყენება ინფორმაციის სისტემატიზაციის, ანალიზისა და წარმოდგენის მიზნით.

გრაფიკის, ანუ ხაზოვანი დიაგრამის სახით შეიძლება წარმოვადგინოთ ნებისმიერი სტატისტიკური ინფორმაცია. მიღებული მონაცემები გრაფიკაზე წარმოდგენილია წერტილების სახით, რომლებიც ხაზებით არის შეერთებული.



გრაფიკი (ხაზოვანი დიაგრამა) გვიჩვენებს დამოკიდებულებას გეოგრაფიულ სიდიდეებს (პროცესებს, მოვლენებს და სხვ.) შორის. მაგალითად, მოცემულ გრაფიკზე წარმოდგენილია ხორბლის წარმოების დინამიკა (ტონებში) განჯა-ყაზახის ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონში 2010-2015 წწ.

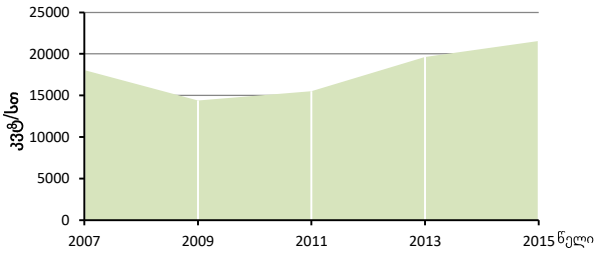
გრაფიკული გამოსახულების ერთ-ერთი ნაირსახეობაა დიაგრამა, რომელიც, ისევე, როგორც გრაფიკი, სტატისტიკური მონაცემების საფუძველზე იგება. დიაგრამა შეიძლება იყოს სხვადასხვა ფორმის: წრიული, სვეტოვანი (ვერტიკალური ან ჰორიზონტალური), ფართობრივი და ა. შ.

წრიული დიაგრამა თვალსაჩინოდ გამოსახავს სხვადასხვა სიდიდეებს შორის ან ერთი და იმავე სიდიდის სხვადასხვა მნიშვნელობას შორის თანაფარდობას. მაგალითად, ინფორმაცია „თუ სასურსათო საქონლის წილი საცალო საქონელბრუნვის მოცულობაში 2010 წლის განმავლობაში ქვეყანაში შეადგენდა 55%-ს, 2015 წ. კი – 49%, ხოლო არასასურსათო საქონლის წილი იმავე წლებში შეადგენდა, შესაბამისად, 45%-ს და 51%-ს“, მაშინ წრიულ დიაგრამას ასეთი სახე ექნება.

სვეტოვანი დიაგრამები ძირითადად გამოიყენება რამდენიმე სიდიდის შესადარებლად. მაგალითად, ქვემოთ მოცემულ სვეტოვან დიაგრამაზე წარმოდგენილია აზერბაიჯანის ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონებში ადმინისტრაციული რაიონების რაოდენობა.

LAYİHƏ

ფართობრივი დიაგრამები. ფართობრივ დიაგრამებზე მონაცემები თანამიმდევრულად შეერთებულია ხაზებით და ფართობი ხაზებსა და ღერძებს შორის მწვანედ არის გაფერადებული. მაგალითად, მოცემულ დიაგრამაზე გამოსახულია ელექტროენერგიის წარმოება აზერბაიჯანში (კვტ/სთ).



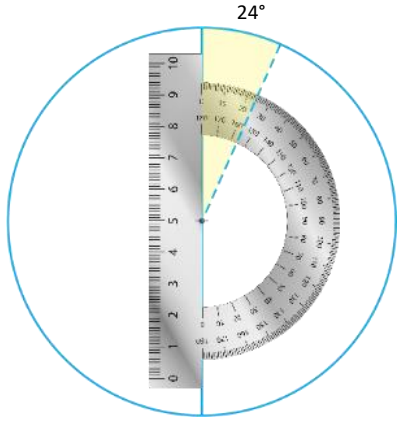
წრიული დიაგრამის აგება

• საქმიანობა • **გეოგრაფია** **და** **მათემატიკა**

ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონი	ტერიტორია (ათასი კვ. კმ.)	მთლიანი ტერიტორიის წილობრივი პროცენტი	შესაბამისი სექტორის კუთხე
აფშერონის	5,9	5,9 × 100 : (86,6) = 6,8%	(6,8/100)×360 = 24°
განჯა-ყაზახის	12,3		
შექი-ზაქათალის	8,9		
ლენქორან-ასტარის	6,1		
ყუბა-ხაჩმაზის	7,0		
არანის	21,1		
ზემო ყარაბაღის	7,3		
ქელბაჯარ-ლაჩინის	6,4		
მთიანი შირვანის	6,1		
ნახიჩევანის	5,5		
სულ	**86,6**		

აღჭურვილობა: ფარგალი, ტრანსპორტირი, ფანქარი, საშლელი, ფურცელი.

1. გამოთვალეთ რესპუბლიკის თითოეული ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონის ტერიტორიის ფართობი პროცენტულად აზერბაიჯანის მთლიანი ფართობის მიმართ.
2. ფარგლის საშუალებით დახაზეთ წრე და გაავლეთ რადიუსი.
3. იმის გათვალისწინებით, რომ რესპუბლიკის მთლიანი ფართობი შეესაბამება წრეს (360°), გამოიანგარიშეთ თითოეული ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონის შესაბამისი სექტორის კუთხე და შეავსეთ ზემოთ მოცემული ცხრილის მე-4 გრაფა.
4. გამოანგარიშებული კუთხის მიხედვით საათის მოძრაობის მიმართულებით ჩახატეთ სეგმენტი, რომელიც შეესაბამება აფშერონის ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონს. თანამიმდევრობით ჩახატეთ სხვა ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონების შესაბამისი სექტორები.



თანამედროვე ეპოქაში ფართოდ გამოიყენება გრაფიკები და დიაგრამები, რომლებიც საშუალებას გვაძლევს, გეოგრაფიული პროცესებისა და მოვ-

LAYIHƏ

ლენების დინამიკას ზუსტად მივადევნოთ თვალი. ისინი გამოიყენება რუკების შესაქმნელად, სხვადასხვა ხასიათის ანგარიშების მოსამზადებლად და ა. შ. ხოლო კომპიუტერული პროგრამები გვეხმარება მათ შემდგომ სრულყოფაში.

რეფლექსია **დაასრულეთ მოცემული მოსაზრებები და ტექსტის საფუძველზე დაასაბუთეთ ისინი.**

- მოსახერხებელია, რომ სტატისტიკური ინფორმაცია, წარმოვადგინოთ გრაფიკებისა და დიაგრამების სახით, რადგან...
- კომპიუტერული ტექნოლოგიებით შექმნილი გრაფიკები და დიაგრამები უფრო სრულყოფილია, რადგან...

შეძენილი ცოდნის **გამოყენება**

1. აზერბაიჯანის ხორბლის ნათესების ფართობის სტატისტიკური მონაცემების მიხედვით ააგეთ დიაგრამა.

წლები	ნათესების ფართობი (ათასი ჰექტარი)
1970	420
1980	318
1990	387
2000	495
2010	658
2016	688

შეამოწმეთ თქვენი **ცოდნა**

1. ააგეთ დიაგრამები, რომლებიც თვალსაჩინოდ წარმოადგენს ცხრილის (ა) და ტექსტის (ბ, გ) მიხედვით მოცემულ ინფორმაციას.

ა)

მარცვლეული კულტურების ნათესი ფართობი (ათასი ჰექტარი)			
ხორბალი	ქვავი	სიმინდი	ბრინჯი
688	292	36	18

(ბ) განვითარებულ ქვეყნებში (მაგალითად, ფინეთში) მოსახლეობის აბსოლუტური უმრავლესობა (60%) დასაქმებულია მომსახურების სექტორში, შედარებით მცირე ნაწილი (28%) – მრეწველობაში, ხოლო სოფლის მეურნეობაში დასაქმებულია მოსახლეობის მხოლოდ 3%. განვითარებადი ქვეყნების უმრავლესობაში (მაგალითად, ნიგერიაში) მოსახლეობის დიდი ნაწილი დასაქმებულია სოფლის მეურნეობაში, მრეწველობაში – 20% და მომსახურების სფეროში – 35%.

(გ) ყაზახეთი მრავალეროვანი სახელმწიფოა. 2017 წლის სტატისტიკური მონაცემების მიხედვით, მოსახლეობის 67% ყაზახები არიან. ყაზახების გარდა, აქ ცხოვრობენ სხვა ეროვნებებიც, რომლებიც ინარჩუნებენ საკუთარ ენასა და ისტორიულ და კულტურულ თავისებურებებს. ესენია: რუსები (19%), უზბეკები (4%), უკრაინელები (1,5%), უიღურები (1,5%), თათრები (1%) და სხვ.

LAYİHƏ

1.4 გაკვეთილი–პრაქტიკუმი. გეოგრაფიული რუკების გრაფიკული ანალიზი

ტერიტორიების პროფილს აგებენ რუკების მიხედვით, რომლებზეც გამოსახულია იზოჰიფსები (ჰორიზონტალები) და იზობათები.

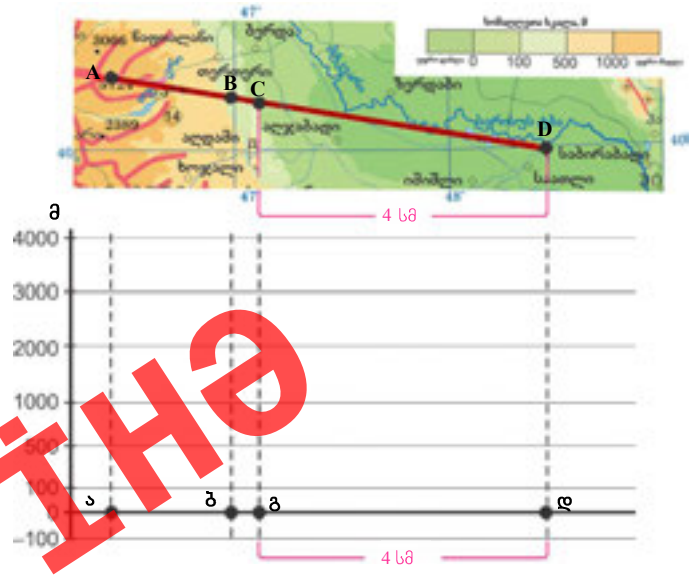
მ ა გ ა ლ ი თ ი

ტერიტორიის პროფილის აგება გამიშდაღ-საბირაბადის ხაზის გასწვრივ.

პროფილის აგების თანამიმდევრობა

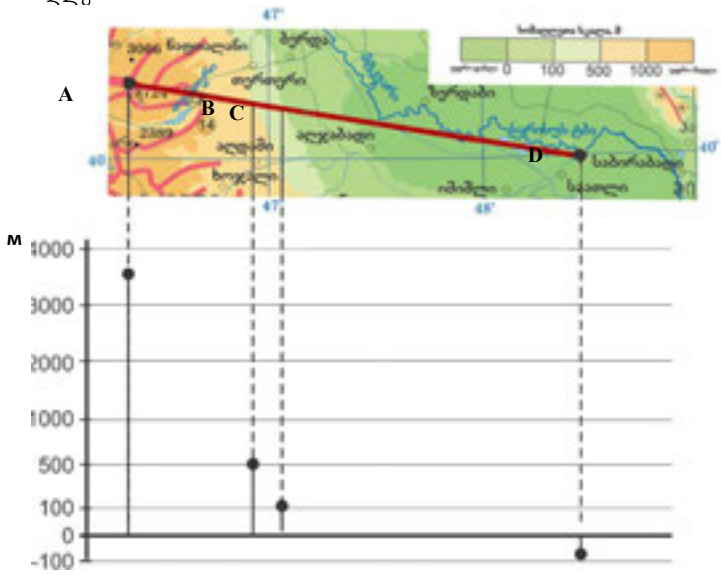
(ა) გავავლოთ ჰორიზონტალური და ვერტიკალური ღერძები.
გავუკეთოთ ვერტიკალურ ღერძს დანაყოფები, რომლებიც სიმაღლის სკალის გრადაციას შეესაბამება. დანაყოფების გაკეთებისას უნდა გავითვალისწინოთ სიმაღლეთა მინიმალური (საბირაბადი – 11 მ) და მაქსიმალური (გამიშდაღი – 3724 მ) მაჩვენებლები.

(ბ) რუკის მიხედვით ა–დ ხაზის გასწვრივ გავზომოთ მანძილი პროფილის ხაზის ჰორიზონტალებთან გადაკვეთის წერტილებს შორის და თანამიმდევრობით აღვნიშნოთ ისინი ჰორიზონტალურ ხაზზე. ყოველი მონაკვეთის ბოლოში დავხაზოთ პერპენდიკულარი.

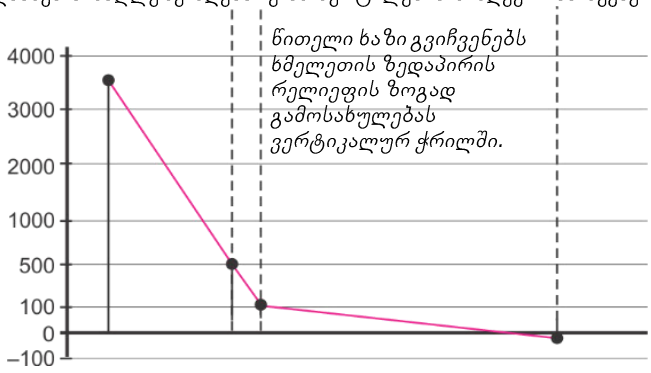


LAYIHƏ

(გ) ამ ვერტიკალურ ხაზებზე გადავზომოთ მონაკვეთები, რომელთა სიგრძე შეესაბამება ჰორიზონტალის სიმაღლეს.



(დ) სხვადასხვა სიმაღლეზე მდებარე ამ წერტილების მიმდევრობა შევაერთოთ ხაზით.



დავალება

ააგეთ ტერიტორიის რელიეფის პროფილი ქიაფაზ-გიჯაკის ხაზის გასწვრივ.

LAYTHO

1.5 მეურნეობის დარგების რუკებზე განლაგების ანალიზი

თქვენთვის ცნობილია

მეურნეობის განლაგებაზე გავლენას ახდენს სხვადასხვა ფაქტორი: ბუნებრივი (რელიეფი, კლიმატი და ა. შ.), ეკონომიკური (ნედლეულისა და ელექტროენერგიის წყაროებთან, სატრანსპორტო გზებთან, მომხმარებელთან სიახლოვე და სხვ.), სოციალური (მოსახლეობის განსახლება, სიმჭიდროვე, შრომითი რესურსები და ა.შ.).

• კვლევა •

შეავსეთ ცხრილი აზერბაიჯანის სამრეწველო რუკის მიხედვით.

მეურნეობის დარგები	ცენტრები
...	...

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა: – მეურნეობის რომელი დარგებია აზერბაიჯანში ყველაზე მეტად განვითარებული?

როგორც აღვნიშნეთ, მეურნეობის განლაგება სხვადასხვა ფაქტორზეა დამოკიდებული. ერთ-ერთი უმთავრესია ***ბუნებრივი პირობები***. ადამიანები ოდითგანვე ცდილობდნენ, დასახლებულიყვნენ ისეთ ტერიტორიებზე, რომლებიც კარგი კლიმატით, ვაკე რელიეფით, მდიდარი ფლორითა და ფაუნით, მდინარეებით, ტბებით, ზღვით გამოირჩეოდა. ბუნებრივი პირობების მნიშვნელოვანი კომპონენტია რელიეფი. რუკაზე გზებისა და დასახლებული პუნქტების განლაგება შეიძლება ტერიტორიის რელიეფზეც გვაწვდიდეს ინფორმაციას. როგორც წესი, მთაგორიანი რელიეფის მქონე ტერიტორია ნაკლებად დასახლებულია.

მეურნეობების განლაგებაზე გავლენას ახდენს ***ბუნებრივი რესურსები***. შავი მეტალურგიის, ნავთობის მოპოვებისა და გადამუშავების, ქიმიისა და ნავთობქიმიის, მინერალური წყლების ჩამომსხმელ საწარმოებს ნედლეულის წყაროებთან ახლოს აშენებენ. მანქანათმშენებელი საწარმოები დიდ ქალაქებშია განლაგებული, რადგან აქ დიდი რაოდენობით მაღალკვალიფიციური სპეციალისტი და მუშახელია საჭირო. ასეთი ქალაქების განვითარება ხშირად აგლომერაციებისა და მეგალოპოლისების ფორმირებას იწვევს.

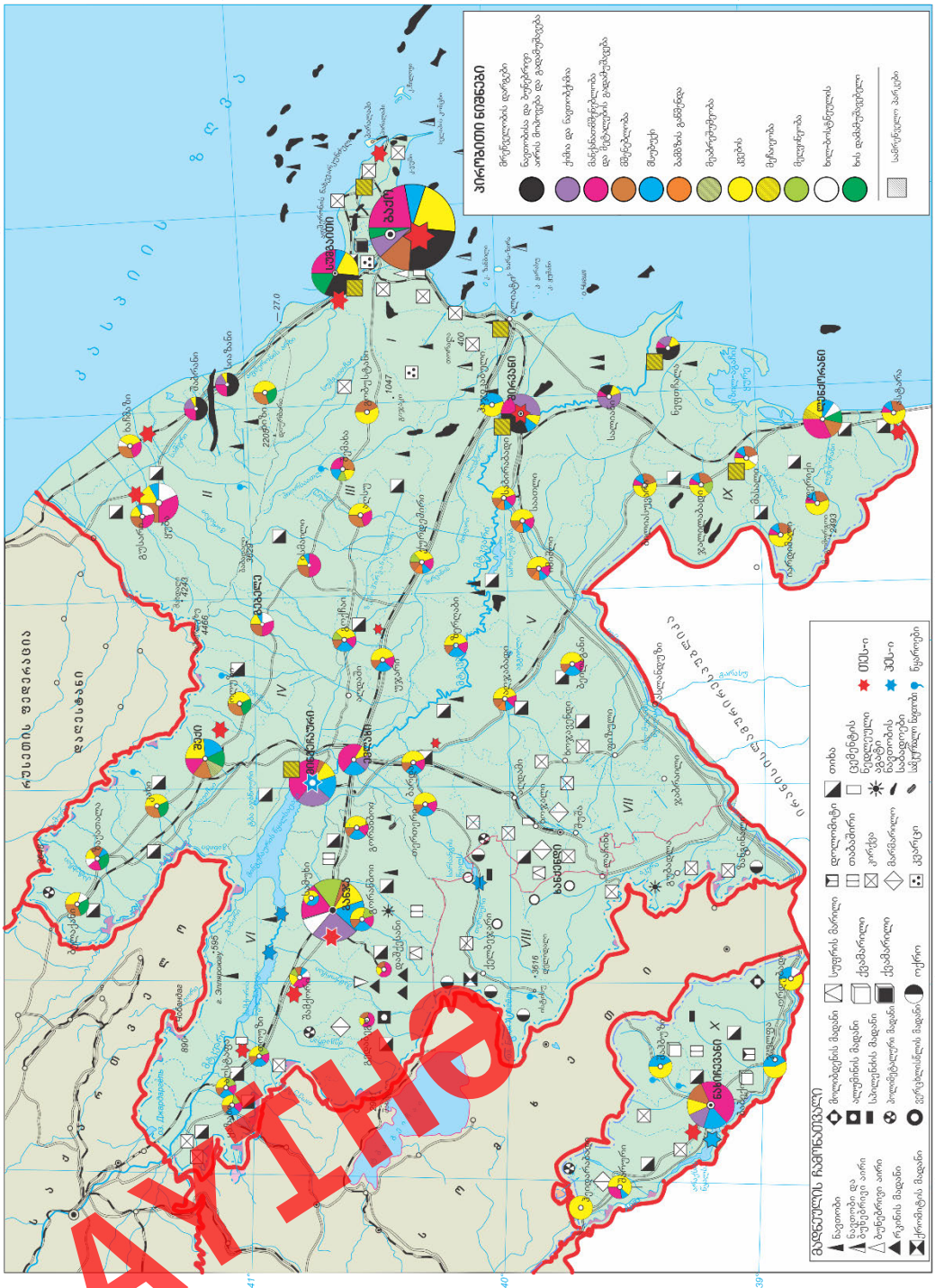
ტერიტორიის ***კლიმატური თავისებურება***, უპირველეს ყოვლისა, გავლენას ახდენს სოფლის მეურნეობის სპეციალიზაციაზე. თემატურ რუკებზე სოფლის მეურნეობის მრავალფეროვნებას არეალების მეთოდით გამოსახავენ. ბამბის, მარცვლეულის, ყურძნის, ციტრუსების ნათესები და ხილის ბაღები ასეთ რუკებზე სხვადასხვა ფერითაა გამოსახული. სოფლის მეურნეობისა და მრეწველობის რუკების შედარებისას შეიძლება ერთი კანონზომიერება შევამჩნიოთ: ნედლეულის პირველადი გადამუშავების საწარმოები (ბამბის გაწმენდის, შაქრის წარმოების, ხილ-ბოსტნეულის დაკონსერვების და ა. შ.) ნედლეულის წყაროებთან ახლოსაა განლაგებული. აგროსამრეწველო კომპლექსების ცენტრები სოფლის მეურნეობის რაიონებში მდებარეობს.

სხვადასხვა თემატური რუკის მიხედვით შეიძლება გარკვეული კანონზომიერებები აღმოვაჩინოთ მეურნეობის სხვა დარგების განლაგებაშიც. მაგალითად, ხის დამამუშავებელი და ცელულოზა-ქაღალდის ცენტრები ინფორმაციას გვაძლევს ამ ტერიტორიაზე ტყის მასივების არსებობაზე.

წყლის ობიექტების (მდინარეების, ტბების, ზღვების და ა. შ.) სანაპიროზე არსებული დასახლებული პუნქტები, ჩვეულებრივ, პორტებია. აქ, როგორც წესი, განლაგებულია თევზის დამამუშავებელი და თევზის კონსერვების დამამზადებელი საწარმოები. ელექტროენერგიის გამომუშავებაში დიდ როლს

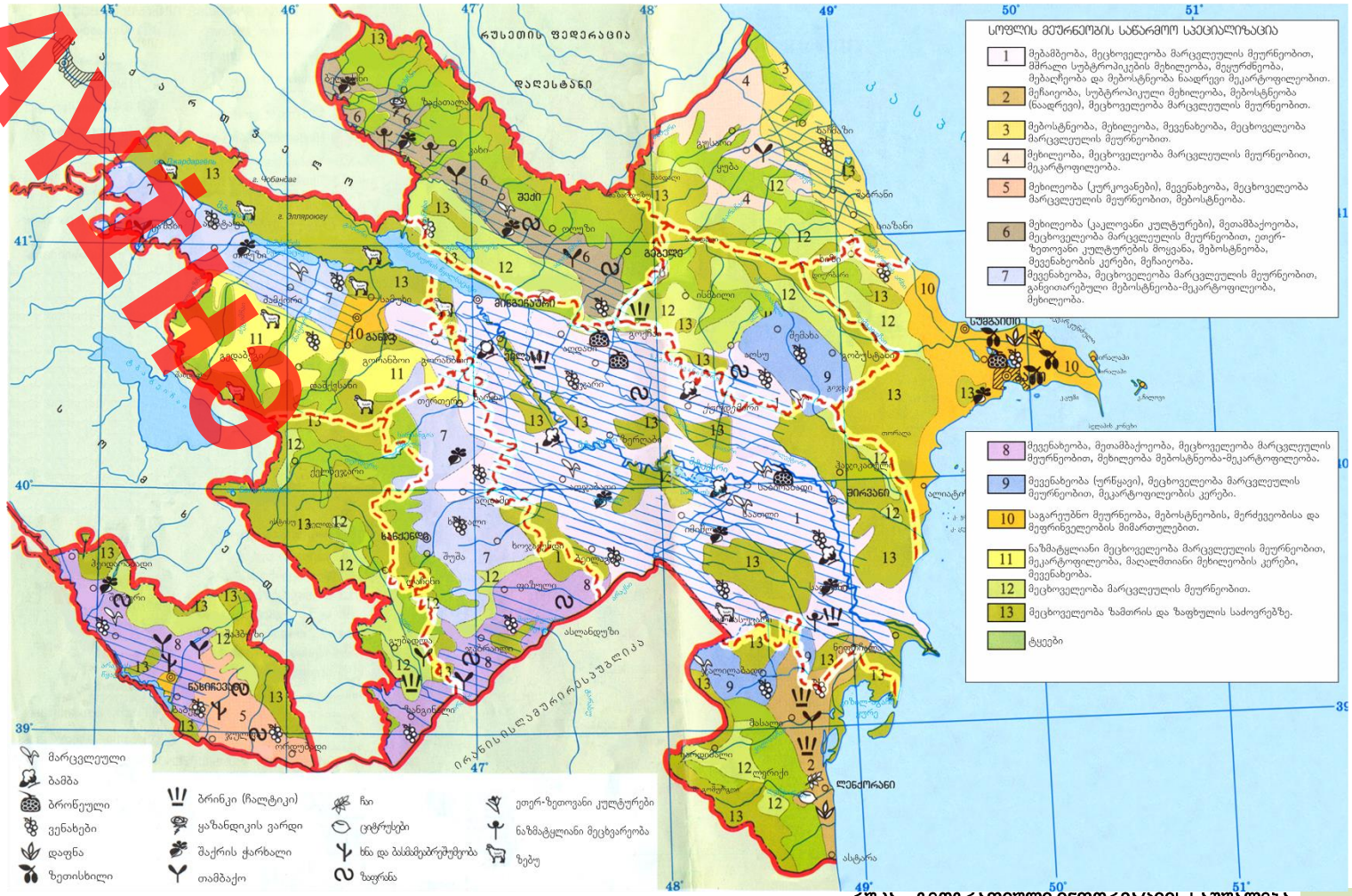
LAYLIE

ასრულებს მთის მდინარეები, ხოლო იაფი ელექტროენერგიის წყაროებთან განლაგებულია ენერგოტევადი წარმოებები (მაგ., ალუმინის წარმოება).


ბაკური
ბორჯომი
ახალციხე
ადიგენი
ასპინძა
ნინოწმინდა
ცაგერი
ამბროლაური
ონი
ლაგოდეხი
ყვარელი
ბოლნისი
ხაშური
ზესტაფონი
ზუგდიდი
ფოთი
ბაღდათი
ვანი
ოზურგეთი
ჩოხატაური
ხობი
ანაკლია
ბანდა
ბაკურიანი
ბაზალეთი
ბაკურიანი
ბორჯომი
ბაკურიანი
ბაზალეთი
ბაზალეთი
ბაკურიანი
ბაზალეთი
ბაკურიანი
ბაზალეთი
ბაკურიან

LAYTHE

აზერბაიჯანის რესპუბლიკის სასარგებლო წიაღისეული


LAYHEB
სოფლის მეურნეობის საწარმოო სპეციალიზაცია
1 მებამბეობა, მეცხოველეობა მარცვლეულის მეურნეობით, მმრალი სუბტროპიკების მეხილეობა, მეყურძნეობა, მებალჩეობა და მებოსტნეობა ნაადრევი მეკარტოფილეობით.
2 მეჩაიეობა, სუბტროპიკული მეხილეობა, მებოსტნეობა (ნაადრევი), მეცხოველეობა მარცვლეულის მეურნეობით.
3 მებოსტნეობა, მეხილეობა, მევენახეობა, მეცხოველეობა მარცვლეულის მეურნეობით.
4 მეხილეობა, მეცხოველეობა მარცვლეულის მეურნეობით, მეკარტოფილეობა.
5 მეხილეობა (კუოროვანები), მევენახეობა, მეცხოველეობა მარცვლეულის მეურნეობით, მებოსტნეობა.
6 მეხილეობა (კაკლოვანი კულტურები), მეთამბაქოეობა, მეცხოველეობა მარცვლეულის მეურნეობით, ეთერ-ზეთოვანი კულტურების მოყვანა, მებოსტნეობა, მევენახეობის კერები, მეჩაიეობა.
7 მევენახეობა, მეცხოველეობა მარცვლეულის მეურნეობით, განვითარებული მებოსტნეობა-მეკარტოფილეობა, მეხილეობა.
8 მევენახეობა, მეთამბაქოეობა, მეცხოველეობა მარცვლეულის მეურნეობით, მეხილეობა მებოსტნეობა-მეკარტოფილეობა.
9 მევენახეობა (ურწყავი), მეცხოველეობა მარცვლეულის მეურნეობით, მეკარტოფილეობის კერები.
10 საგარეუბნო მეურნეობა, მებოსტნეობის, მერძევეობისა და მეფრინველეობის მიმართულებით.
11 ნაშმატყლიანი მეცხოველეობა მარცვლეულის მეურნეობით, მეკარტოფილეობა, მაღალმთიანი მეხილეობის კერები, მევენახეობა.
12 მეცხოველეობა მარცვლეულის მეურნეობით.
13 მეცხოველეობა ზამთრის და ზაფხულის საძოვრებზე.
ტყეები
მარცვლეული
ბამბა
ბროწეული
ვენახები
დაფნა
ზეთისხილი
ბრინკი (ჩალტიკი)
ყაზანდიკის ვარდი
შაქრის ჭარხალი
თამბაქო
ჩაი
ციტრუსები
ხნა და ბასმმეპრეშუმეობა
ზაფრანა
ეთერ-ზეთოვანი კულტურები
ნაზმატყლიანი მეცხვარეობა
ზებუ
რუსეთის ფედერაცია
დაღესტანი
ბაკური
ბაქო
ბინაგადი
ალიაბადი
ბალაბანი
ზაბრატი
ზაბრანი
ბაკარანი
ბაკარანი
ბაკარ

მრეწველობის რუკებისა და სხვა თემატური რუკების შედარებითი ანალიზი გარკვეული გეოგრაფიული კანონზომიერებების გამოვლენის საშუალებას იძლევა. მაგალითად, მრეწველობის რუკის ის ტერიტორიები, რომლებზეც თავმოყრილია დიდი რაოდენობით სამრეწველო საწარმოები, როგორც წესი, მჭიდროდ არის დასახლებული და კარგად განვითარებული სატრანსპორტო ქსელი აქვს.

• საინფორმაციო ფონდი • თანამედროვე მეცნიერებისა და ტექნიკის მიღწევები, თანამედროვე სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა და ზოგიერთი სხვა ფაქტორი დამკვიდრებულ „კანონზომიერებებს“ არღვევს. მაგალითად, ბუნებრივი რესურსებით ღარიბი იაპონიის ეკონომიკა ძირითადად შემოტანილი ნედლეულის ხარჯზე ვითარდება და, შესაბამისად, მსხვილი სამრეწველო ცენტრები საპორტო ქალაქებში მდებარეობს.

ქვეყნები ერთმანეთისგან სხვადასხვა მაჩვენებლის (მოსახლეობის რაოდენობის, ერთ სულ მოსახლეზე შემოსავლის რაოდენობის, ელექტროენერგიის წარმოებისა და ა. შ.) მიხედვით განსხვავდება. ერთ ცალკე აღებულ ქვეყანაშიც, მსხვილი სამრეწველო ცენტრების გარდა, არის შედარებით „ჩამორჩენილი“ რეგიონები. იმისათვის, რომ რუკებზე გამოესახათ ასეთი სახის „განსხვავებები“, შეიქმნა ე. წ. **რუკა-ანამორფოზები**. რუკა-ანამორფოზა განსხვავდება ტრადიციული რუკისგან. ეს რუკები მათემატიკური სტატისტიკის საფუძველზე იგება. მაგალითად, რუკა-ანამორფოზაზე, რომელიც მოსახლეობის რაოდენობას გვიჩვენებს, ჩინეთისა და ინდოეთის ტერიტორია უფრო გადიდებულია, ვიდრე სხვა ქვეყნებისა, რადგან ამ ქვეყნებში ყველაზე მეტი მოსახლეობა ცხოვრობს.

რუკა-ანამორფოზა, რომელიც მსოფლიოს ქვეყნების მოსახლეობის თანაფარდობას გამოსახავს.

შედარებით ნაკლებად დასახლებული ტერიტორიები ამ რუკაზე უფრო პატარა ზომისაა (მაგ., ავსტრალია, კანადა).

რეფლექსია

დაასრულეთ მტკიცებები და ტექტის საფუძველზე დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

- სოფლის მეურნეობის რუკის ანალიზი ინფორმაციას გვაძლევს აგროსამრეწველო კომპლექსების განლაგების შესახებ, რადგან...
- რუკა-ანამორფოზები განსხვავდება ტრადიციული რუკებისგან, რადგან...
- მრეწველობის რუკის მიხედვით შესაძლებელია მოსახლეობის სიმჭიდროვის განსაზღვრა, რადგან...

შეაქენილი ცოდნის **გამოყენება**

შეადარეთ ერთმანეთს აზერბაიჯანის მრეწველობისა (გვ. 25) და სოფლის მეურნეობის (გვ. 27) რუკები. მოიყვანეთ მრეწველობის დარგების განლაგების კანონზომიერების დამადასტურებელი მაგალითები. შესრულებული სამუშაოს შედეგები წარმოადგინეთ ცხრილის სახით.

სოფლის მეურნეობის დარგი	წარმოების შესაბამისი დარგი	რაიონები, სადაც განვითარებულია ეს დარგი
მევენახეობა	ღვინის წარმოება	შემახა, გეიგელი, ყაზახი, ტოვუზი, ქურდამირი, ჯალილაბადი, ნახიჩევანი
მებამბეობა	ბამბის გაწმენდა	
მებოსტნეობა	საკონსერვო	
მეაბრეშუმეობა	აბრეშუმის წარმოება	

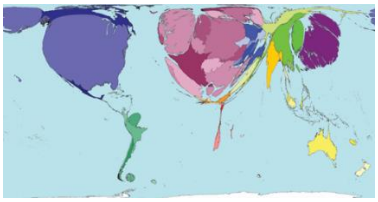
LATHO

მეჩაიეობა	ჩაის წარმოება	

შეამოწმეთ თქვენი ცოდნა

შეავსეთ ცხრილი რუკა-ანამორფოზის საფუძველზე, რომელიც გამოსახავს მსოფლიოში სამეცნიერო-ტექნიკური კვლევების მიმდინარეობას.

ქვეყნები და რეგიონები, რომლებშიც სამეცნიერო-ტექნიკური საქმიანობა ინტენსიურად მიმდინარეობს	ქვეყნები და რეგიონები, რომლებშიც სამეცნიერო საქმიანობა სუსტად მიმდინარეობს



1.6 გეოგრაფიული ინფორმაციული სისტემები

თქვენთვის ცნობილია

GPS-ით (გლობალური ადგილმდებარეობის განმსაზღვრელი სისტემით) შესაძლებელია დედამიწის ზედაპირზე ნებისმიერი წერტილის კოორდინატების განსაზღვრა, ასევე მიწაზე ან ჰაერში მოძრავი ნებისმიერი ობიექტის სიჩქარის განსაზღვრა. GPS გამოიყენება როგორც მშვიდობიანი, ისე სამხედრო მიზნებით.

•კვლევა•

ივარაუდეთ, რა სირთულეები შეიძლება შეგექმნათ რუკის მიხედვით ცხრილში მითითებული დავალებების შესრულებისას და შეავსეთ ცხრილი.

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:

– ამ პრობლემებიდან რომლის გადაწყვეტა შეიძლება თანამედროვე ინფორმაციული ტექნოლოგიების გამოყენებით?

დავალება	როგორ შევასრულოთ დავალება	რა პრობლემები შეიძლება შეიქმნას
ობიექტის ადგილმდებარეობის განსაზღვრა	განვსაზღვროთ ობიექტის ადგილმდებარეობა კოორდინატების მიხედვით.	პუნქტის კოორდინატების არცოდნა, დროის ხარჯვა სახელწოდებით ძიებაზე.
ობიექტებს შორის მანძილის განსაზღვრა		
ობიექტის ფიზიკურ-გეოგრაფიული დახასიათება		
ობიექტის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული დახასიათება		
გეოგრაფიული კანონზომიერებების გამოვლენა		

ძველი მოგზაურები და მკვლევრები, ახალი მიწების აღმოჩენისას, რელიეფის, მოსახლეობის, დასახლებული პუნქტების, ცხოველური და მცენარეული სამყაროს და ა. შ. შესახებ ინფორმაციის მოგროვებისა და შენახვის მიზნით, სხვადასხვა მეთოდს იყენებდნენ. ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მეთოდი იყო რუკებისა და სქემების შედგენა.

თანამედროვე ეპოქაში რუკები სოციალური, ეკონომიკური, ისტორიული მეცნიერებების განუყოფელი ნაწილია. გეოგრაფები, ეკონომისტები, არქეოლოგები, ენერგეტიკოსები და სხვა სპეციალისტები რუკებს, როგორც სამუშაო ინსტრუმენტს, ისე იყენებენ. უკანასკნელ წლებში რუკების შინაარსი და გამოყენებაც გართულდა.

დღეისათვის, კომპიუტერული ტექნოლოგიების დახმარებით, კარტოგრაფიაში განვითარება პოვა ახალმა მიმართულებებმა, გაუმჯობესდა რუკების შექმნა. ერთ-ერთი ასეთი ტექნოლოგიაა **გეოგრაფიული ინფორმაციული სისტემა** (გისი).

LATHE

ГИСი არის ინფორმაციული სისტემა, რომელიც მოიძიებს, ინახავს და ამუშავებს მონაცემებს. ГИС-ში თავმოყრილია ვრცელი ინფორმაცია გეოგრაფიული ობიექტების (კონტინენტების, ქვეყნების, ქალაქების, მთების, ვაკეების, ოკეანეების, ზღვებისა და ა. შ.) შესახებ.

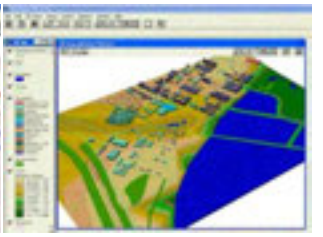
იმისათვის, რომ რომელიმე ტერიტორიის შესახებ სრული ინფორმაცია მოვიპოვოთ, საჭიროა სხვადასხვა რუკის შედარება. რუკების ანალიზი დიდ დროსა და მუშაობას მოითხოვს. ГИС-ის დახმარებით სხვადასხვა რუკისგან ქმნიან და შემდეგ განაზოგადებენ ელექტრონულ რუკებს, რაც აადვილებს მათ გამოყენებას.

ტერმინი GIS (ГИСи) პირველად გამოიყენა როჯერ ტომლინსონმა 1960 წ.

ГИС-ში ყველაზე ხშირად გამოყენებული კომპიუტერული პროგრამებია ArcInfo (ESRI), MGE, Framme (Integraph), GEO/SQL და სხვები.

ტერიტორიის კარტოსქემა

ტერიტორიის რუკა „ArcGIS“



ტერიტორიის 3D გამოსახულება

თანამედროვე მეცნიერებისა და ტექნიკის საუკუნეში ГИС-ი გეოგრაფიული ობიექტების შესახებ ინფორმაციის წარმოდგენისა და მათი ადგილმდებარეობის სწრაფი განსაზღვრის ყველაზე ოპტიმალური საშუალებაა. რუკაზე ნებისმიერი ობიექტის მოძებნის ყველაზე იოლი მეთოდია მისი კოორდინატების ცოდნა. ГИС-ში ამის გაკეთება ბევრად მარტივია: საკმარისია საძიებო სისტემაში ობიექტის სახელწოდების შეყვანა.

• საინფორმაციო ფონდი • **გეოგრაფია** **და** **ინფორმატიკა**

ГИС-ში მუშაობისათვის აუცილებელია აპარატული და პროგრამული უზრუნველყოფა: კომპიუტერი; მონაცემების შენახვის საშუალებები (ვინჩესტერი, კომპაქტდისკი და ა. შ.); აპარატურა ინფორმაციის შესაყვანად (დიგიტაიზერები, სკანერები, ციფრული კამერები და ა. შ.); აპარატურა ინფორმაციის გამოსატანად (პრინტერები, პლოტერები და ა. შ.).

(ა) გეოგრაფიული ინფორმაციის მონაცემთა ბაზა

ГИС–ის სტრუქტურა შეიძლება წარმოვიდგინოთ, როგორც ერთმანეთზე თანამიმდევრულად დადებული ინფორმაციული შრეები. თითოეულ შრეს შეუძლია ინფორმაციის შენახვა, როგორც რუკის, ისე ციფრული სახით.

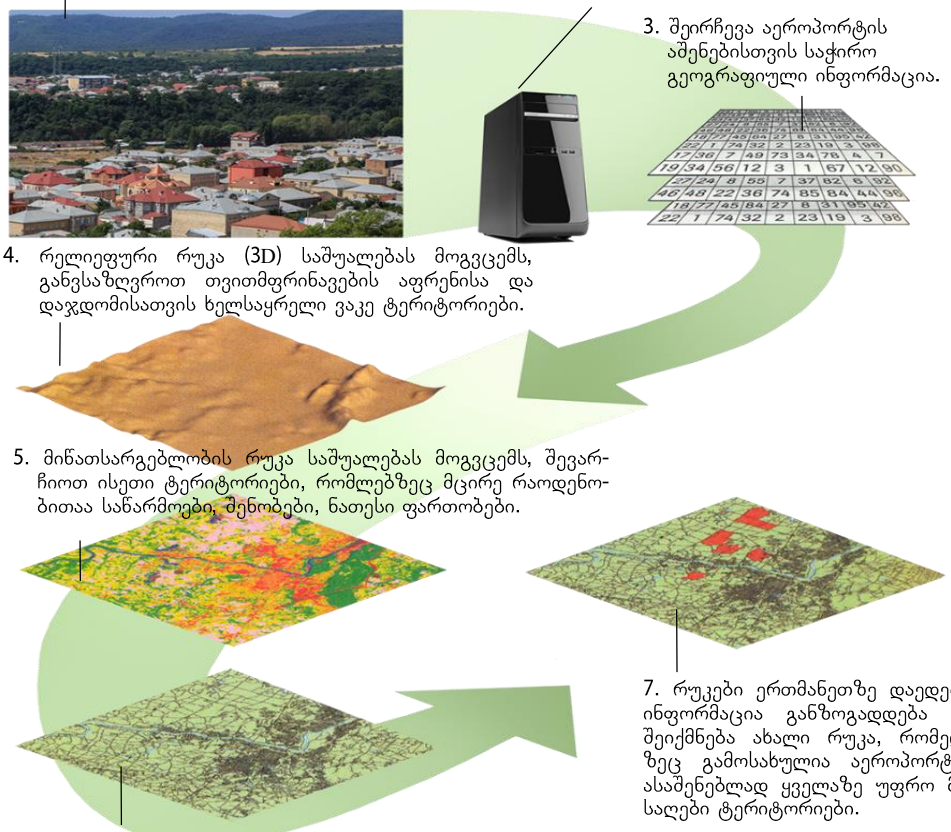
ანალიზის დროს შეიძლება გამოვიყენოთ როგორც ცალკეული შრის, ისე ამ შრეების ნებისმიერი კომბინაციის ინფორმაცია (ა).

ГИС-ი გარემომცველ სამყაროში მიმდინარე ნებისმიერი ცვლილების: ამინდის შეცვლის, ლითოსფერული ფილების მოძრაობის და ა. შ. გაანალიზებისა და მოდელირების საშუალებას გვაძლევს.

LAYIHA

სხვადასხვა წყაროდან მიღებული ინფორმაციის გაერთიანებით ГИს-ი პრობლემების გადაჭრაში გვეხმარება (ბ).

(ბ) გეოგრაფიული ინფორმაციების ურთიერთკავშირის სქემა



ГИს-მა კარტოგრაფიაში ბიძგი მისცა ახალი მიმართულების – ოპერატიული კარტოგრაფიის – ჩამოყალიბებას. ოპერატიული კარტოგრაფია არის ტერიტორიის რეალური მდგომარეობის კარტოგრაფირება.

კარტოგრაფირების დროს მიღებული ინფორმაცია მაშინვე მუშავდება; ამის შედეგად შექმნილი რუკები სხვადასხვა სახიფათო პროცესის (ტყის ხანძრის, საშიში ბუნებრივი მოვლენების, ატომური ელექტროსადგურის დაზიანების და ა. შ.) განვითარების დინამიკისთვის თვალის მიდევნებისა და პროგნოზირების საშუალებას გვაძლევს, რაც, თავის მხრივ, მოსახლეობისა და შესაბამისი ორგანიზაციების დროული ინფორმირებისა და საჭირო ღონისძიებების დასახვაში გვეხმარება.

რეფლექსია დაასრულეთ მტკიცებები და ტექსტის საფუძველზე დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

1. ГИს-ს დიდი მნიშვნელობა აქვს ისეთი გეოგრაფიული პროცესებისა და მოვლენების შესწავლაში, რომლებიც მოქმედებს საზოგადოებაზე, რადგან...

LAYIHA

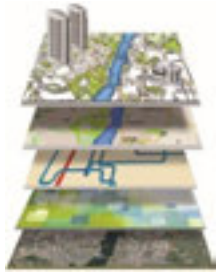
2. ГИС-ი საშუალებას გვაძლევს, სახიფათო მოვლენების განვითარების შემთხვევაში დროულად გავაფრთხილოთ მოსახლეობა და შესაბამისი ორგანიზაციები, რადგან...

შეძენილი ცოდნის გამოყენება

როგორი სახის ინფორმაციასა და რუკას მოძებნით კომპიუტერის საინფორმაციო ბაზაში დასახული მიზნების მისაღწევად?

1. დასახლებული პუნქტის მომარაგება სასმელი წყლით.
2. ჰიდროელექტროსადგურის (ჰესის) მშენებლობა.
3. მაგისტრალის მშენებლობა.
4. ბავშვთა გასართობი პარკის მშენებლობა.

შეამოწმეთ თქვენი ცოდნა



1. დაასახელეთ ГИС-ის არანაკლებ სამი უპირატესობა ტრადიციულ რუკებთან შედარებით.
2. სურათის მიხედვით ახსენით ГИС-ის არსი.

გაკვეთილის შემდეგ

პროექტი „ინფორმაციის მოძიება ГИС-ის საშუალებით“

მიზნები და ამოცანები

– ГИС-ის მუშაობის თავისებურებების გაცნობა.
– ГИС-ის საშუალებით ინფორმაციის მოძიების ძირითადი უნარ-ჩვევების გამომუშავება.

აღჭურვილობა:

– კომპიუტერი, იტერნეტთან მიერთება, პროგრამული უზრუნველყოფა Google Earth.

მუშაობის მსვლელობა:

1. ინტერნეტთან მიერთებულ პერსონალურ კომპიუტერში ბრაუზერის დახმარებით ჩატვირთეთ ГИС-ი. https://www.google.com/earth/.
2. გაეცანით ГИС-ის Google Earth-ის სანავიგაციო სისტემას.
3. გაეცანით პუნქტს „ობიექტის მოძებნა რუკაზე“.
4. Google Earth-ის საძიებელ სტრიქონზე, ამ გვერდზე შეიყვანეთ თქვენი ქალაქის (დასახლებული პუნქტის) სახელწოდება, მაგ.: ბაქო.
5. ГИС-ის სანავიგაციო სისტემის საშუალებით დავალების შესასრულებლად (დავალება 1-3) მოძებნეთ ინფორმაცია.
6. საძიებო სისტემის ქვემოთ დააჭირეთ ხელი პუნქტს „მარშრუტის გაყვანა“. გაიყვანეთ ბაქო-ლენქორანის მარშრუტი (ფანჯარაში შეიტანეთ საწყისი და საბოლოო პუნქტები). დავალება შეასრულეთ ცხრილში (დავალება 4).
7. დაათვალიერეთ განყოფილება *ფენები* (გვერდითი პანელის ქვედა ნაწილში). ფენების დახმარებით თქვენ შეგიძლიათ განსაზღვროთ, თუ რომელი მონაცემები გამოისახება რუკაზე. ფენები შეიძლება განვიხილოთ როგორც ცალ-ცალკე, ისე ჯგუფებად. ამისათვის განყოფილება *ფენებში* უნდა მოათავსოთ შესაბამისი ალმები. დავალება შეასრულეთ ცხრილში (დავალება 5).
8. მოათავსეთ ალამი პუნქტ *ფოტოებში*. დავალება შეასრულეთ ცხრილში (დავალება 6).
9. შეავსეთ ცხრილი.

დავალება	პასუხი
1. მიუთითეთ ბაქოს ზუსტი კოორდინატები.	
2. მოძებნეთ რუკაზე ლენქორანი. მიუთითეთ ქალაქის ზუსტი კოორდინატები.	
3. დაწკაპუნეთ თაგვით ქალაქის ხიშანზე. ამოიწერეთ გახსნილ ფანჯარაში გამოჩენილი ინფორმაცია.	
4. განსაზღვრეთ ბაქოსა და ლენქორანს შორის უმოკლესი მანძილი.	
5. რომელ ფენებზე შეიძლება სისტემაში მუშაობა?	
6. რა სახის ცვლილებები წარმოიქმნა რუკაზე მას შემდეგ, რაც პუნქტ *ფოტოებში* ალამი მოათავსეთ?	

10. ცხრილის ქვემოთ ჩამოწერეთ დასკვნები ГИС-ის დანიშნულებისა და გამოყენების შესახებ.

LAYIHƏ

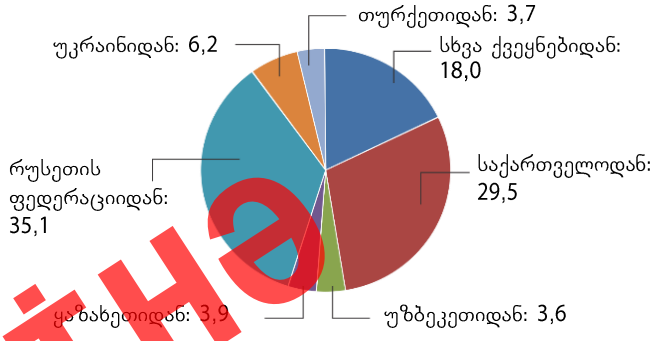
1. გააანალიზეთ რუკა და მიღებული შედეგების საფუძველზე შეავსეთ ცხრილი.

კვლევის კარტოგრაფიული მეთოდები	მიღებული ინფორმაცია
ვიზუალური ანალიზი	
კარტომეტრიული ანალიზი	
გრაფიკული ანალიზი	

2. სტატისტიკური მონაცემების საფუძველზე ააგეთ სვეტოვანი დიაგრამა.

დამოუკიდებელი თურქული სახელმწიფოები	მლნ. ადამიანი
თურქეთი	80,0
უზბეკეთი	32,8
ყაზახეთი	18,2
აზერბაიჯანი	9,7
ყირგიზეთი	6,1
თურქმენეთი	5,6

3. გააანალიზეთ წრიული დიაგრამა და შედეგები ტექსტის სახით გააფორმეთ. აზერბაიჯანში 2015 წ. საცხოვრებლად ჩამოსულთა წილი (%).



4. ახსენით გეოგრაფიული ინფორმაციული სისტემების არსი.

LAYiHe

2

რაციონალური ბუნებათსარგებლობა

სადიაგნოსტიკო შეფასება

2.1. ტექტონიკური პროცესები და მეურნეობა
პროექტი. „ვულკანების ამოფრქვევა“
2.2. მინერალური რესურსების გამოყენება
2.3. მეტეოროლოგიური მოვლენები
2.4. **გაკვეთილი-პრაქტიკუმი.** კლიმატური რუკების ანალიზი
2.5. კლიმატი და ადამიანის ჯანმრთელობა
პროექტი. „გლობალური დათბობის გამოვლინებები აზერბაიჯანის ტერიტორიაზე“.
2.6. **გაკვეთილი-პრაქტიკუმი.** სათბურის ეფექტი
2.7. ხმელეთის წყლების გამოყენება
2.8. სახიფათო ჰიდროლოგიური მოვლენები და მათთან ბრძოლა
2.9. მსოფლიო მიწის ფონდი
პროექტი. „მიწის საკუთრება“
2.10. ტყის რესურსები და მათი გამოყენება
პროექტი. „მსოფლიოს ტყის ფონდი“
შემაჯამებელი კითხვები და დავალებები

LAYHe

„ბუნება უსასრულოა დროში. ბუნების ასაკი ბევრად აღემატება ადამიანთა საზოგადოების ასაკს; და როგორი ძლიერი გავლენაც არ უნდა მოახდინოს ადამიანმა ბუნებაზე, ეს გავლენა მაინც არ იქნება სრული. ხშირად ამბობენ: „ადამიანი განაგებს ბუნებას“, „ადამიანი ბუნების მეფეა“. რამდენად მართებულია ასეთი შეხედულება? რა თქმა უნდა, დროთა განმავლობაში ადამიანი კიდევ უფრო გაბატონდება ბუნებაზე, კიდევ უფრო მეტ გავლენას მოახდენს მასზე, თავის სასარგებლოდ შეცვლის მას. მაგრამ, მიუხედავად ამისა, ადამიანი ვერასოდეს შეძლებს, შეცვალოს ან შექმნას ბუნების ახალი კანონი“.

პროფესორი ი. გ. საუშკინი

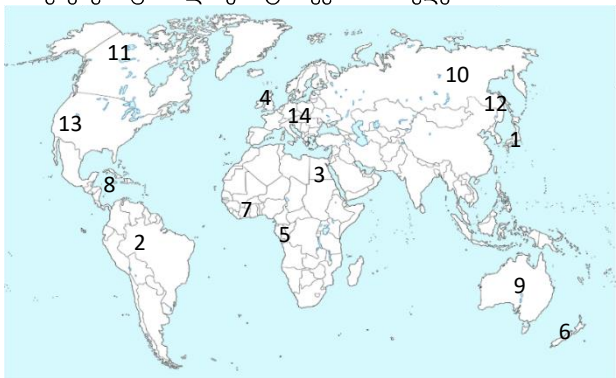
LAYİHƏ

1. დააჯგუფეთ მთის ქანები.

I. ქიმიური	II. ფიზიკური	III. ორგანული

1. ქვიშა	2.თაბაშირი	3. ქვამარილი	4. ღორღი	5. ტორფი	6. ცარცი

2. შეავსეთ ცხრილი კარტოსქემის მიხედვით

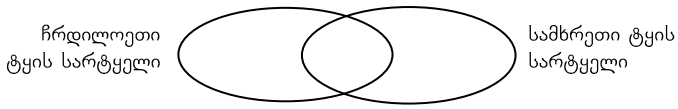


პუნქტები, სადაც გეოთერმიული რესურსები არ არის	პუნქტები, რომლებიც გეოთერმიული რესურსებით მდიდარია	
	ქვეყნები, რომლებიც რესურსებს იყენებს	ქვეყნები, რომლებიც რესურსებს არ იყენებს

3. შეავსეთ ცხრილი:

№	კლიმატური სარტყელი	ბუნებრივი ზონა	ნიადაგის ტიპი	ქვეყნები
1	ეკვატორული			
2		სტეპები და ტყესტეპები		
3			ყავისფერი	
4				ეგვიპტე

4. ვენის დიაგრამის საშუალებით შეადარეთ ჩრდილოეთი და სამხრეთი ტყის სარტყელი.



5. დაადგინეთ შესაბამისობა:

მტკვარი	სარსანგი	116 კმ^2
არაქსი	შამქორი	4,5კმ^2
თერთერი	მილ-მუღანი	13,8კმ^2

LAYIHə

2.1 ტექტონიკური პროცესები და მეურნეობა

თქვენთვის ცნობილია

ლითოსფერო შედგება ლითოსფერული ფილებისაგან, რომლებიც ერთმანეთისგან ღრმა ნაპრალებითაა დაცილებული. მათ შორის არის კონვერგენტული და დივერგენტული საზღვრები. ამ საზღვრების გაყოლებით მუდმივად მიმდინარეობს ტექტონიკური პროცესები.

•კვლევა• **შეავსეთ ცხრილი რუკისა და კარტოსქემის საფუძველზე**

ადმინისტრაციული რაიონი	სეისმური აქტიურობა	მოსახლეობის სიმჭიდროვე

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:

– არსებობს თუ არა გარკვეული კავშირი ტერიტორიის სეისმურ აქტიურობასა და მოსახლეობის სიმჭიდროვეს შორის?

– რა გავლენა შეიძლება მოახდინოს რეგიონის სეისმურმა აქტიურობამ მოსახლეობის სამეურნეო საქმიანობაზე?

ტექტონიკური მოძრაობა დედამიწის ქერქის განვითარების მთელი ისტორიის მანძილზე მიმდინარეობდა. ტექტონიკურ პროცესებს, რომლებიც უძველეს დროში მიმდინარეობდა, **პალეოტექტონიკურს** უწოდებენ, ხოლო პროცესებს, რომლებიც კაინოზოურ ერაში დაიწყო – **ნეოტექტონიკურს**.

ნეოტექტონიკური პროცესები, ლითოსფერული ფილების ჰორიზონტალური და ვერტიკალური მოძრაობის სახით, პლანეტის სხვადასხვა რეგიონში მიმდინარეობს. ვერტიკალური მოძრაობა (აწევა) დამახასიათებელია ჰიმალაის, კავკასიონის, ყირიმის, კარპატებისა და ანდების მთებისათვის, დაწევა კი – ჩრდილოეთის ზღვის სამხრეთ ნაპირისა და მექსიკის ყურის სანაპიროსთვის.

ვერტიკალური მოძრაობის მსგავსად, ჰორიზონტალური მოძრაობაც მუდმივად ხდება. ლითოსფერული ფილები მანტიის ზედაპირზე საშუალოდ წელიწადში 6-7 სმ-ით გადაადგილდება.

LAYTHO

•საინფორმაციო ფონდი• სიღრმის მატებასთან ერთად, მთის ქანების ტემპერატურა საშუალოდ ყოველ 33 მ-ზე 1°C-ით მატულობს (გეოთერმიული საფეხური). აქტიური ვულკანიზმის რეგიონებში გეოთერმიული საფეხური ნაკლებია. ასეთ რაიონებში მიწისქვეშა წყლებს უფრო მაღალი ტემპერატურა და მდიდარი მინერალური შემადგენლობაც აქვს. ამ ტერიტორიაზე დიდი რაოდენობითაა მაგმური და მეტამორფული მთის ქანები, ისინი მდიდარია სასარგებლო მადნეული წიაღისეულით. სწორედ ასეთი ფაქტორების არსებობაა ამ ტერიტორიებზე მოსახლეობის თავმოყრის (მიწისძვრებისა და აქტიური ვულკანიზმის რაიონებში დედამინის მოსახლეობის დაახლოებით 10% ცხოვრობს) და მეურნეობის მრავალი დარგის განვითარების მთავარი მიზეზი.

ნეოტექტონიკური მოძრაობები ბუნებაში ბიძგს აძლევს დამანგრეველ პროცესებს და **კატაკლიზმებს** იწვევს. კატაკლიზმებს მიეკუთვნება ვულკანების ამოფრქვევა. ვულკანის ამოფრქვევას თავისი დადებითი მხარეც აქვს. ვულკანიზმის რაიონებში ნიადაგი დიდი რაოდენობით შეიცავს სხვადასხვა ელემენტს: რკინას, ქრომს, პირიტს და ა. შ. მინერალებით მდიდარი ნიადაგები კი მემცენარეობის განვითარებისთვის საუკეთესო პირობებს ქმნის.

იტალია
გეოთესი-ი

იტალიაში, ტოსკანას ოლქში, ღრმა ჭაბურღილები (250-900 მ) ორთქლის დიდ რაოდენობას იძლევა. ორთქლისგან გამოყოფენ ძვირფას მარილებს. **გეოთეს**-ში გამომუშავებული ელექტროენერგიის ნაწილი ადგილზევე იხარჯება ამ მარილების მისაღებად.

გეოთეს-ის სქემა

აქტიური ვულკანიზმის ტერიტორიებზე მიწისქვეშა წყლები, ნაპრალების საშუალებით, გეოთერმული წყაროებისა და შადრევნების (გეიზერების) სახით ამოდის ზედაპირზე. გეიზერები და ცხელი წყაროები გეოთერმულ ელექტროსადგურებში (**გეოთესი**) იაფი ელექტროენერგიის გამომუშავებას უწყობს ხელს. მთელ რიგ ქვეყნებში – ისლანდიაში, იტალიაში, ახალ ზელანდიაში, აშშ-ში, იაპონიაში, ინდონეზიაში – ასეთი ელექტროსადგურები დიდ როლს ასრულებს ენერგომომარაგებაში.

•ეს საინტერესოა • სამხრეთ-აღმოსავლეთ აზიაში ვულკანების კონუსებში არსებული პატარა ჩაღრმავებები ფრინველებისთვის ინკუბატორის როლს ასრულებს. ბუდეები ბუნებრივი სითბოთი თბება და ბარტყებიც კრუხობის გარეშე იჩეკებიან.

გეოთერმული წყაროების სამკურნალო თვისებები ამ ტერიტორიების საკურორტო-რეკრეაციულ მნიშვნელობას ზრდის.

•საინფორმაციო ფონდი• თერმული წყლები სამკურნალო-რეკრეაციული მიზნით გამოიყენება. უძველესი დროიდან მოყოლებული, ადამიანები ასეთ წყლებს სხვადასხვა დაავადების სამკურნალოდ იყენებდნენ. აზერბაიჯანში ყველაზე ცნობილი თერმული წყარო, ისტისუ, ქელბაჯარის რაიონში მდებარეობს. აზერბაიჯანში თერმული წყაროები ყველაზე ხშირად ტექტონიკურ ნაპრალებში მდებარეობს. ცხელი წყლების ტემპერატურა თალიშის მთების ძირას 38-64°C შორის მერყეობს. ეს წყლები 95 კმ-დან 250 კმ-მდე სიღრმიდან ამოდის მიწის ზედაპირზე. მასალის, ლენქორანისა და ასტარის რაიონებში მდებარე ეს წყაროები სხვადასხვა დაავადების (კანის, სახსრების და ა. შ.) სამკურნალოდ გამოიყენება.

LAYHE

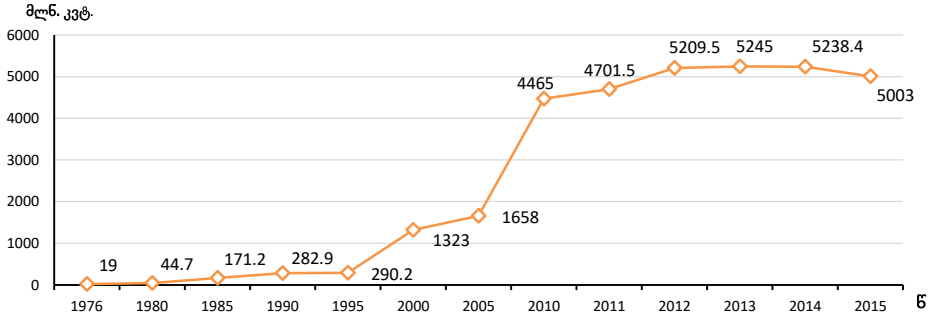
•**საქმიანობა**•წყაროებზე დაყრდნობით, გააანალიზეთ გეოთერმული ენერგიის გამოყენების მნიშვნელობა ისლანდიისთვის.

წყარო1.

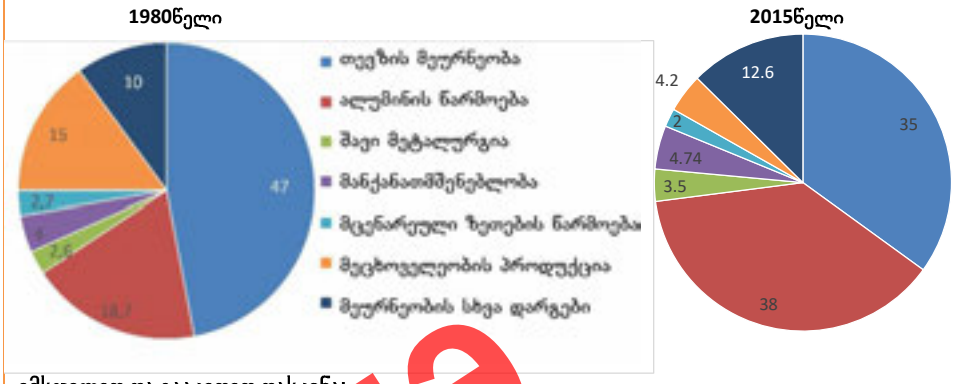
გეოთესი ისლანდიაში

გეოთეს-ის საშუალებით ისლანდიაში ელექტროენერგიის 20% გამომუშავდება. ისლანდიელები გეოთერმულ ენერგიას იყენებენ საცხოვრებელი შენობების გასათბობად, სათბურებსა და ორანჟერეებში (სადაც ყვავილები, ბოსტნეული და ციტრუსებიც კი მოჰყავთ), წყლის გასათბობად აუზებში და ა.შ.

წყარო 2. ელექტროენერგიის გამომუშავების დინამიკა ისლანდიის **გეოთეს**-ებში.



წყარო 3. პროდუქციის წარმოების სტრუქტურა ისლანდიაში (%)



იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:
– რა გავლენა მოახდინა ისლანდიის მეურნეობის სტრუქტურაზე გეოთერმული ენერგიის გამოყენებამ?

კატაკლიზმებს მიეკუთვნება მიწისძვრებიც. იმის გამო, რომ ძლიერი მიწისძვრები მასობრივ ნგრევასა და მრავალრიცხოვან მსხვერპლს იწვევს მოსახლეობაში, მათ პროგნოზირებას დიდი მნიშვნელობა აქვს. თუმცა, მიუხედავად სამეცნიერო კვლევებისა, ამ მიმართულებით რაიმე ხელშესახები შედეგები მაინც ვერ იქნა მიღწეული.

LAYINA

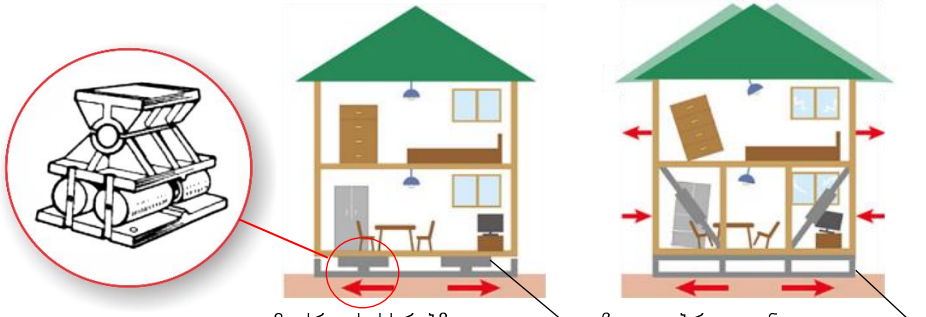
დღეისათვის ცნობილი მეთოდები (მთის ქანების ფენებს შორის გამავალი ხმოვანი ტალღების დაფიქსირება, ელექტრომაგნიტური ტალღების მდგომარეობაზე დაკვირვება და სხვ.) საშუალებას იძლევა, ინფორმაცია მიწისძვრის შესახებ მხოლოდ რამდენიმე წამით ადრე მივიღოთ. მკვლევრების უმრავლესობა დღეს უკვე ცდილობს, ეს საშიში ბუნებრივი მოვლენა განსხვავებული მხრიდან განიხილოს, მაგ.:, როგორ მივიღოთ მიწისძვრებიდან ენერგია, რა დამცავი სიახლეები შევიტანოთ სეისმურად საშიშ რეგიონებში მშენებლობისას.

სახლების, ხიდების, გზებისა და ა. შ. მშენებლობა ისეთ ტერიტორიებზე, რომლებზეც ხშირად ხდება მიწისძვრები, განსაკუთრებულ კონსტრუქციებს, ახალ სამშენებლო მასალებს, სეისმურად მდგრად არქიტექტურულ პროექტებს მოითხოვს.

• ეს საინტერესოა •

მიუხედავად იმისა, რომ იაპონიაში ხშირად ხდება 5-ბალიანი მიწისძვრები, მათგან გამოწვეული ნგრევა დიდი მასშტაბის არ არის. ეს აიხსნება ისეთი ნაგებობების მშენებლობით, რომლებიც 8-9-ბალიან მიწისძვრებსაც კი უძლებს:

– შენობები მოძრავ სახსრებზეა აგებული და მიწისძვრის დროს კი არ ინგრევა, არამედ ქანაობს.
– წყლით სავსე გიგანტური ავზები შენობების სახურავზეა მოთავსებული და ნაგებობას მიწისძვრის დროს წონასწორობის შენარჩუნებაში „ეხმარება“.



რეფლექსია

დაასრულეთ წინადადებები ტექსტში მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე და დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

ა) ქვეყნის ტერიტორიაზე მოქმედი ვულკანების არსებობა გავლენას ახდენს ეკონომიკაზე, რადგან...
ბ) მიწისძვრებთან მჭიდროდ არის დაკავშირებული ახალი ტექნოლოგიების დანერგვა მშენებლობაში, რადგან...
გ) ტერიტორიებზე, სადაც აქტიური ტექტონიკური პროცესები მიმდინარეობს, დიდი რაოდენობითაა სამკურნალო-გამაჯანსაღებელი ცენტრები, რადგან...

მსოფლიოს პოლიტიკური რუკისა და დედამიწის ქერქის აგებულების რუკის მიხედვით, შეარჩიეთ თითოეული მითითებული ჯგუფისთვის არა ნაკლებ 10 ქვეყნისა. შედეგები შემაჯამებელი ცხრილის სახით წარმოადგინეთ.

I ჯგუფი: ქვეყნები, რომლებსაც შეუძლიათ მათ ტერიტორიაზე მიმდინარე საშიში ტექტონიკური პროცესების გამოყენება.

II ჯგუფი: ქვეყნები, რომლებსაც მათ ტერიტორიაზე მიმდინარე საშიში ტექტონიკური პროცესები მხოლოდ ზიანს აყენებს.

III ჯგუფი: ქვეყნები, რომელთა ტერიტორიაზე სუსტი ტექტონიკური პროცესები მიმდინარეობს.

LAYIHA

შეამოწმეთ თქვენი ცოდნა

1. **დააჯგუფეთ გეოგრაფიული ობიექტები ცხრილში.**

1. ატაკამის უდაბნო
2. შუა ციმბირის ზეგანი
3. კამჩატკის ნახევარკუნძული
4. კალიფორნიის ნახევარკუნძული
5. კუნძული მადაგასკარი
6. კუნძული ახალი ზელანდია
7. კუნძული ახალი მიწა
8. ანატოლიის ზეგანი
9. ცენტრალური ვაკეები
10. დიდი წყალგამყოფი ქედი

მიმდინარეობდა პალეოტექტონიკური მოძრაობები	გრძელდება ნეოტექტონიკური პროცესები
_____	_____
_____	_____
_____	_____

2. **შეძენილი ცოდნის გამოყენებით სამუშაო რვეულში ჩაწერეთ ბუნებაში დაკვირვებული არა ნაკლებ სამი ტექტონიკური და გეომორფოლოგიური კანონზომიერება.**

გაკვეთილის შემდეგ

პროექტი „ვულკანების ამოფრქვევა“

ინტერნეტ-რესურსების გამოყენებით დაასრულეთ სკალა, რომელიც ვულკანების ამოფრქვევის ისტორიულ თანამიმდევრობას გამოსახავს და მოამზადეთ პრეზენტაცია ვულკანების ამოფრქვევის შესახებ.

- ✓ ააგეთ დიაგრამა, რომელიც ვულკანების ამოფრქვევის შედეგად მოსახლეობაში არსებული მსხვერპლის რაოდენობას ასახავს.
- ✓ დახატეთ კარტოსქემა, რომელიც ვულკანების ადგილმდებარეობას გამოსახავს.
- ✓ მოამზადეთ მოკლე რეფერატი ვულკანების ამოფრქვევის ადამიანებზე მოქმედების შედეგების შესახებ.
- ✓ წარმოადგინეთ თქვენი მოსაზრებები ვულკანების ამოფრქვევის შედეგების აღმოფხვრის ან შემცირების შესახებ.

1707 წელი. ვულკანი ფუძიამა

79 წ. ვულკან ვეზუვის ამოფრქვევის შედეგად განადგურდა ქალაქები: პომპეი, ჰერკულანუმი და სტაბია. ათასობით ადამიანი დაიღუპა ვულკანური ფერფლისა და მომწამვლელი აირების ზემოქმედების შედეგად.

LAYİHƏ

2.2 მინერალური რესურსების გამოყენება

თქვენთვის ცნობილია

მინერალური რესურსების კლასიფიკაცია გამოყენების მიხედვით

მინერალური რესურსები

სათბობ-ენერგეტიკული: ნავთობი, ბუნებრივი აირი, ტორფი, სანვავი ფიქლები, რადიოაქტიური ელემენტები.

მეტალურგია: შავი და ფერადი მეტალები, რკინის მადანი, ვერცხლისწყალი, ქრომი, ოქრო, ბოქსიტები, სპილენძი და სხვ.

სამშენებლო: ქვიშა, თიხა, ღორღი, კირი, აზბესტი, გრაფიტი.

ქიმიური და აგროქიმიური: ფოსფორიტები, აპატიტები, კალიუმის მარილი, სუფრის მარილი და სხვ.

• კვლევა •

ა) რესურსუზრუნველყოფის ფორმულის, **რუ=მ/წმ** (**რუ** – რესურსუზრუნველყოფა, **მ** – მარაგი, **წმ** – წლიური მოპოვება) გამოყენებით შეავსეთ ცხრილი:

ქვეყნები	ქვანახშირის მარაგი (მლრდ. ტონა)	წლიური მოპოვება (მლრდ. ტონა)	რესურსუზრუნველყოფა (რამდენი წლის მარაგია)
აშშ	237	916	
ჩინეთი	114	3650	
რუსეთის ფედერაცია	157	385	
სამხრეთ აფრიკის რესპუბლიკა (სარ)	30	251	
ავსტრალია	76	492	
გერმანიის ფედერაციული რესპუბლიკა (გფრ)	40	176	
ინდოეთი	60	692	

ბ) რესურსუზრუნველყოფის ფორმულის, **რუ = მ/მრ** (**რუ** – რესურსუზრუნველყოფა, **მ** – მარაგი, **მრ** – მოსახლეობის რაოდენობა) გამოყენებით შეავსეთ ცხრილი:

ქვეყნები	ნავთობის მარაგი (მლრდ. ტონა)	მოსახლეების რაოდენობა (მლნ. ადამიანი)	რესურსუზრუნველყოფა (ნავთობის მარაგი ერთ სულ მოსახლეზე ტონებში)
ალჟირი	1,5	39	
მექსიკა	1,5	121	

შეაჯამეთ და გააკეთეთ დასკვნა:
– რომელი ქვეყნებია თბორესურსებით ნაკლებად უზრუნველყოფილი?
– როგორ შეიძლება თბორესურსებით მომარაგების პრობლემის გადაწყვეტა?

დედამიწაზე არსებული რკინის, მანგანუმის, ქრომის, კობალტის, ნიკელისა და ურანის მარაგის 90% წარმოიქმნა არქაულ და პროტეროზოულ ერაში; საწვავი ფიქლები, ფოსფორიტები, ქვანახშირი, სპილენძი, ვერცხლისწყალი, აზბესტი – პალეოზოურ ერაში; ვოლფრამი, კალა და ალმასი – მეზოზოურ ერაში; ბოქსიტები, გოგირდი, პოლიმეტალები, კალიუმის მარილები, ნავთობი და ბუნებრივი აირი – კაინოზოურ ერაში.

ხანგრძლივი გეოლოგიური პერიოდების განმავლობაში წარმოქმნილი ამ რესურსების უმრავლესობა უკვე დიდი ხანია, ათვისებულია ადამიანის მიერ. მსოფლიოს მოსახლეობის მატებამ და ეკონომიკური განვითარების მაღალმა ტემპმა განაპირობა ამ მინერალებზე მოთხოვნილების გაზრდა, რამაც, თავის მხრივ, მათი შემცირება გამოიწვია. გარდა ამისა, მინერალების გადამუშავებამ გარემოს დაბინძურება და ტერიკონების წარმოქმნა განაპირობა.

•საინფორმაციო ფონდი•

სხვადასხვა სახის სათბობი წვისას სხვადასხვა რაოდენობის სითბოს გამოყოფს. მათი შედარებისათვის პირობით ერთეულად აღებულ იქნა ქვანახშირი: 1 კგ ქვანახშირის წვისას წარმოიქმნება 7000 კკალ სითბო (ქვანახშირის წვისას წარმოქმნილი სითბოს კოეფიციენტია 1,0). იმავე რაოდენობის ნავთობის წვის შედეგად გამოყოფილი სითბო შეადგენს 10500 კკალ-ს (წვის სითბოს კოეფიციენტია 1,5), ბუნებრივი აირის წვის სითბო – 9800 კკალ-ს (კოეფიციენტი – 1,4), ტორფისა – 3500 კკალ-ს (0,5), ხისა – 2800 კკალ-ს (0,4) და საწვავი ფიქლებისა– 2100 კკალ-ს (0,3).

მინერალური რესურსები განუახლებად ბუნებრივ რესურსს წარმოადგენს. მაგალითად, ნავთობი, ბუნებრივი აირი, ქვანახშირი და ა. შ. წვისას ენერგიად

LATHE

გარდაიქმნება. მათი ხელმეორედ გამოყენება შეუძლებელია. ზოგიერთი მინერალური რესურსი შეიძლება განმეორებითაც გამოვიყენოთ, მაგალითად, რკინის, ოქროს, სპილენძისა და სხვ. ნაკეთობები შეიძლება გადავადნოთ და ხელმეორედ გამოვიყენოთ. ეს პროცესი შეიძლება რამდენჯერმე გავიმეოროთ, თუმცა ყოველ ჯერზე მეტალის მასა შემცირდება.

არამადნეული მინერალური რესურსიც განუახლებად ბუნებრივ რესურსებს მიეკუთვნება. კირი, გრანიტი, ბაზალტი, ვულკანური მინა და სხვ. საცხოვრებელი სახლების, საწარმოო და ადმინისტრაციული ნაგებობების მშენებლობისას გამოიყენება. ყოველდღიური გამოყენების ჩვეულებრივი მარილიც ამოწურვად რესურსებს მიეკუთვნება. სუფრის მარილის ნაკლებობა ორგანიზმში სხვადასხვა დაავადების განვითარებას უწყობს ხელს.

მინერალური რესურსების რაოდენობა არასტაბილურია. თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოყენება ახალ აღმოჩენებს განაპირობებს. მაგალითად, ნავთობის ახალი მარაგი აღმოაჩინეს აშშ-ში, რუსეთსა და სხვა ქვეყნებშიც. აზერბაიჯანში გამოითვალეს ბუნებრივი აირის მარაგის რაოდენობა ხმელეთზე (ყარადაღი, გიურგანი, ზირია) და ზღვაში (აფშერონი, ბახარი, დანულდუზუ, უმიდი და შაჰ-დენიზი).

დედამიწის ქერქი მდიდარია მეტალურგიისთვის საჭირო ბუნებრივი რესურსებით, თუმცა მათი უმრავლესობა პოტენციურ (მომავლის) რესურსს წარმოადგენს. პოტენციური რესურსების მოპოვება ეკონომიკურად მომგებიანი არ არის, რადგან ან მადნით ღარიბია, ან ღრმა ფენებშია განლაგებული და ან – რთული რელიეფის მქონე მთიან რეგიონებში. მათი მოპოვება დიდ დანახარჯებთანაა დაკავშირებული.

მინერალური რესურსების ეფექტიანად გამოყენება ნებისმიერი ქვეყნისათვის სტრატეგიულ საკითხს წარმოადგენს. მინერალური რესურსების ეფექტიანი გამოყენებისთვის სხვადასხვა მეთოდს იყენებენ.

მინერალური რესურსების გამოყენების რაციონალური გზები			
საბადოს სრულყოფილი დამუშავება	მადნის შემცველი ნარჩენების მეორადი გადამუშავება	მადნით „ღარიბი“ ქანების გადამუშავება	ნედლეულის კომპლექსური გამოყენება

მინერალური რესურსების განუახლებლობა მეცნიერებს აიძულებს, ეძიონ და გამოიყენონ მათი ხელოვნური (სინთეზური) შემცვლელები.

რეფლექსია **ტექსტში მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე დაასრულეთ წინადადებები და დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.**

- მინერალური რესურსების რაოდენობა არასტაბილურია, რადგან...
- თანამედროვე ტექნოლოგიების დანერგვა ახალი საბადოების აღმოჩენის საშუალებას იძლევა, რადგან...

შეძენილი ცოდნის გამოყენება

1. ცხრილის საფუძველზე გამოთვალეთ მინერალური რესურსებით უზრუნველყოფის მახასიათებლები და განალაგეთ კლების მიხედვით:

მინერალური რესურსები	მთლიანი მარაგი	ერთი წლის განმავლობაში მოპოვება
ქვანახშირი	1,6 მლრდ. ტონა	64 მლნ. ტონა
ბოქსიტები	360 მლნ. ტონა	9 მლნ. ტონა
სპილენძი	165 მლნ. ტონა	5,5 მლნ. ტონა

2. წარმოების ელექტროენერგიით უზრუნველსაყოფად გამოიყენება 120 000 ტ. ნავთობი. რა რაოდენობის ქვანახშირის მოხმარება იქნება საჭირო იმავე რაოდენობის ელექტროენერგიის მისაღებად?

შეამოწმეთ თქვენი ცოდნა

1. როგორ გესმით ცნება რესურსუზრუნველყოფა?
2. გამოიანგარიშეთ თითოეული ამ ქვეყნის ნავთობით უზრუნველყოფის მარაგი და შედეგები სვეტოვანი დიაგრამის სახით წარმოადგინეთ.

ქვეყნები	მარაგი, მლრდ. ტონა	მოპოვება, მლრდ. ტონა	რამდენ წელს ეყოფა
საუდის არაბეთი	14,1	404	
აშშ	5,9	402	
რუსეთი	21,7	304	
ირანი	1,5	183	
მექსიკა	4	177	

3. ახსენით ბუნებრივი რესურსების ამოწურვის პრობლემის გადაწყვეტის გზები.

LAYIHƏ

2.3 მეტეოროლოგიური მოვლენები

თქვენთვის ცნობილია

ატმოსფერულ პროცესებს დედამიწაზე სახიფათო და დამანგრეველი ბუნებრივი მოვლენების გამოწვევა შეუძლია. მეტეოროლოგიური სამსახური წინასწარ გვაწვდის ინფორმაციას კოკისპირული წვიმების, ძლიერი ქარებისა და ა. შ. შესახებ, რაც საშუალებას გვაძლევს, თავიდან ავიცილოთ ან შევამციროთ მოსალოდნელი ნგრევა და ზარალი.

•კვლევა• განსაზღვრეთ მეტეოროლოგიური მოვლენები, რომლებიც უარყოფით გავლენას ახდენს მეურნეობის სხვადასხვა დარგზე და შეავსეთ ცხრილი.

წარმოქმნილი პრობლემები	რომელი მეტეოროლოგიური მოვლენა იწვევს
მცენარეთა პროდუქტიულობის შემცირება	
ავარიები საავტომობილო გზებზე	
სირთულეები საფრენ ზოლზე თვითმფრინავების აფრენისა და დაშვების დროს	
სამშენებლო სამუშაოების შენელება ან შეჩერება	
...	

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა.?

– როგორ ავიცილოთ თავიდან სიტუაციები, რომლებიც შეიძლება წარმოიქმნას სახიფათო მეტეოროლოგიური მოვლენების ზეგავლენით?

ძლიერი ქარი, კოკისპირული წვიმა, სეტყვა, ქარბუქი, მტვრის (ქვიშის) ქარიშხალი, მშრალი ცხელი ქარი, ყინვა, ნისლი და ა. შ. მეტეოროლოგიური მოვლენებია, რომლებსაც სახიფათო სიტუაციების შექმნა შეუძლია.

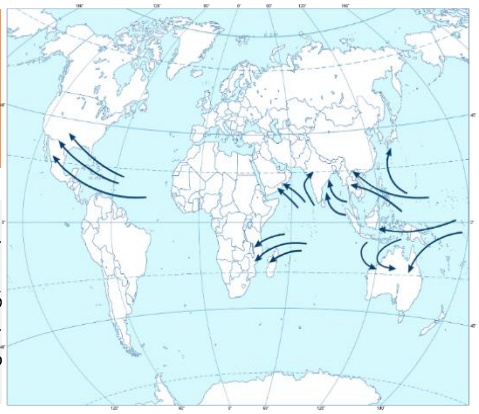
ერთ-ერთ ყველაზე სახიფათო მეტეოროლოგიურ მოვლენას ატმოსფეროში წარმოადგენს ტაიფუნი (ჩინურად „ტაი“ ნიშნავს ძლიერს, „ფუნი“ – ქარს). იმის გამო, რომ ტაიფუნები ძირითადად ტროპიკული განედების ზღვების თავზე, ეკვატორიდან სამხრეთითა და ჩრდილოეთით, 6-15°-ის ფარგლებში, ყალიბდება, ისინი გაჯერებულია ტენით. ეს ქარები წარმოიქმნება ნაშუადღევს, როდესაც წყლის ტემპერატურა მაქსიმუმს აღწევს. ქარის სიჩქარემ შეიძლება 30 მ/წმ-ს მიაღწიოს. ტროპიკულ ტაიფუნებს თან სდევს ძლიერი წვიმები. ყველაფერი ეს ხშირად ძლიერ ნგრევასა და ადამიანთა მსხვერპლსაც იწვევს, დიდ ზიანს აყენებს ქვეყნის ეკონომიკას. ტაიფუნები დამახასიათებელია სამხრეთ-აღმოსავლეთი აზიისთვის. ამერიკის შეერთებულ შტატებში (მექსიკის ყურის გასწვრივ), კუბასა და ანტილიის კუნძულებზე ასეთ ქარებს ურაგანს უწოდებენ.

•საინფორმაციო ფონდი• ერთ-ერთი მეტეოროლოგიური მოვლენა კლიმატის ცვლილებაა, მაგრამ იმის გამო, რომ ეს მდგომარეობა დროის დიდი პერიოდის განმავლობაში ყალიბდება, მისი შედეგების განსაზღვრა რთულია. მკვლევართა აზრით, კაინოზოური ერიდან (ანუ 65 მილიონი წლის წინ) დაწყებული, წლების განმავლობაში დედამიწაზე ტემპერატურა იკლებდა და პოლარული ოლქების გარშემო მყინვარები წარმოიქმნებოდა. ანტარქტიდის მყინვარების ასაკი 5 მილიონ წელს აღწევს.
უკანასკნელ წლებში პასატების შესუსტებამ და ინდოეთში მუსონებით მოტანილი ნალექების რაოდენობის შემცირებამ გვალვების გაძლიერება გამოიწვია.

მსოფლიოს სხვადასხვა რეგიონში ძლიერ ქარებს სხვადასხვა სახელწოდება აქვს: ჩრდილოეთ ამერიკაში მათ „ტორნადოს“ ეძახიან, ფილიპინებზე – „ბაგუიოს“, ავსტრალიაში – „ვილი-ვილის“ და ა. შ. თითოეულ მათგანს მისთვის დამახასიათებელი თავისებურებები აქვს. ეს ქარები საკმაოდ დიდ ტერიტორიას (200 კვ. კმ-დან რამდენიმე ათას კვ. კმ-მდე) მოიცავს.

LAYFHD

•საქმიანობა–1• კარტოსქემის მიხედვით აღწერეთ იმ ტერიტორიების კლიმატური პირობები, რომლებისთვისაც დამახასიათებელია ძლიერი ქარები და განსაზღვრეთ მათი გავრცელების გეოგრაფიული კანონზომიერება.



იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა

– რომელ რეგიონების ეკონომიკას აყენებს დიდ ზიანს ძლიერი ქარები?

– არსებობს თუ არა კავშირი ქვეყნის ეკონომიკურ განვითარებასა და მისთვის ბუნებრივი მოვლენებით მიყენებულ ზარალს შორის? დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

ერთ-ერთი მეტეოროლოგიური კლიმატური მოვლენაა მტვრის გრიგალი. მტვრის გრიგალი (ქარიშხალი) ზომიერი და ტროპიკული კლიმატური სარტყლების უდაბნოებსა და ნახევარუდაბნოებში წარმოიქმნება. ტაიფუნებისგან განსხვავებით, მტვრის გრიგალების დროს ფარდობითი ტენიანობა 10%-ზე ნაკლებია, ხოლო ჰაერის ტემპერატურა +50°C-ზე მეტი. ქარიშხალი ქვიშის (მტვრის) ნაწილაკებს ხვეტს მიწის ზედაპირიდან. ქარის მიერ მტვრის ნაწილაკების გაფანტვის (დეფლაციის) შედეგად ნათესი ფართობები, წყალმომარაგების წყაროები, სატრანსპორტო მაგისტრალები და დასახლებული პუნქტებიც კი ქვიშით იფარება.

•საინფორმაციო ფონდი• აზერბაიჯანის ტერიტორიისთვის დამახასიათებელი მეტეოროლოგიური მოვლენების მაგალითებია ქარები: ხაზრი, აგ ელი და გარა ელი. აფშერონის ნახევარკუნძულზე ხაზრის თან სდევს არასასურველი შედეგები. ქარის სიჩქარე ზოგჯერ 40-42 მ/წმ-ს შეადგენს. ამ დროს კასპიის ზღვაში ტალღების სიმაღლე 10-12 მ-ს აღწევს, რაც ზიანს აყენებს ნავთობის კოშკურებს. ხაზრი შეიძლება წელიწადში 100-ჯერ განმეორდეს.

წლის ყველაზე ცხელ პერიოდში აზერბაიჯანის ვაკეებისა და მთისწინეთების უმრავლესობაში აგ ელი და გარა ელი უბერავს და ანადგურებს ნათესებს. ეს ქარები მკვეთრად დაბლა სწევს ტენიანობას, ანადგურებს ნიადაგის ზედა ფენას, აზიანებს ხეებს. სამხრეთისა და სამხრეთ-აღმოსავლეთის ძლიერი ქარი გილავარი ასევე მკვეთრად აქვეითებს ჰაერის ტენიანობას.

აღსანიშნავია, რომ მტვრის ქარიშხლების დროს მცირდება ხილვადობა, ძნელდება სუნთქვა. წარმოქმნილი მტვრის ნისლი აბნელებს მზეს. ჰაერში შეწონილი მტვრის ნაწილაკები შორ მანძილზე (რამდენიმე ათას კმ-ზე) გადაიტანება და შემდეგ მიწაზე ილექება. მტვრის ქარიშხლები ხშირად გვხვდება ჩრდილოეთ აფრიკაში, სამხრეთ-აღმოსავლეთ და ცენტრალურ აზიაში. აზერბაიჯანში დაფიქსირებული ტალახის წვიმები დაკავშირებულია თურქმენეთში, პაკისტანსა და საუდის არაბეთში წარმოქმნილ მტვრის ქარიშხლებთან.

მტვრის ქარიშხლები გაუდაბნოების პროცესს აჩქარებს და უდაბნოების ფართობის ზრდის ერთ-ერთ მიზეზს წარმოადგენს. უდაბნოებში მდებარე მარილიანი ტბების ნაპირებიდან მტვრის ქარი ქვიშასთან ერთად მარილის ნაწილაკებსაც მიმოფანტავს, რაც კიდევ უფრო აძლიერებს ასეთი ქარების საშიშროებას გარემოსთვის.

მტვრის ქარიშხლების დროს ტოქსიკური (მომწამვლელი) აირები სასუნთქი სისტემის დაზიანებას იწვევს.

ჩრდილოეთ აფრიკაში მტვრის ქარიშხლებს **სამუმსა** და **ჰამსინს** უწოდებენ, არაბეთის ნახევარკუნძულზე – **ჰაბიბს**,

LAYING

სამხრეთ ევროპაში (საფრანგეთში, იტალიაში) – **სიროკოს**.

მეტეოროლოგიური მოვლენების თავიდან სრულად აცილება შეუძლებელია, თუმცა, მათი პროგნოზირების შემთხვევაში შესაძლებელი იქნება იმ ზიანის შემცირება, რაც ასეთ ქარებს მოაქვს მეურნეობის სხვადასხვა დარგისთვის.

რეფლექსია **დაასრულეთ წინადადებები და ტექსტში მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.**

- ტაიფუნებსა და მტვრის ქარიშხლებს საშიშ მეტეოროლოგიურ მოვლენებად თვლიან, რადგან...
- საშიში მეტეოროლოგიური მოვლენები დიდ ზიანს აყენებს, როგორც მეურნეობის სხვადასხვა დარგს, ისე დასახლებულ პუნქტებს, რადგან...
- ზოგჯერ აზერბაიჯანში ტალახის წვიმა მოდის, რადგან...

შეძენილი ცოდნის **გამოყენება**

ა) შეადგინეთ ტაიფუნისა და მტვრის ქარიშხლის შედარების გეგმა.
ბ) ამ გეგმის მიხედვით შეადარეთ ეს ორი მეტეოროლოგიური მოვლენა.
გ) სამუშაოს შედეგები გააფორმეთ ცხრილის ან ვენის დიაგრამის სახით.
დ) წარმოადგინეთ შესრულებული სამუშაოს შედეგები.

შეამოწმეთ თქვენი **ცოდნა**

1. შეავსეთ ცხრილი.

მეტეოროლოგიური მოვლენები	ტერიტორიები, სადაც წარმოიქმნება ეს მოვლენები	დამახასიათებელი ნიშნები	გავრცელების რეგიონები
ტაიფუნი			
მტვრის ქარიშხალი			

2. დაადგინეთ შესაბამისობა

ჰაბიბი	ავსტრალია
სიროკო	ფილიპინები
ბაგუიო	საუდის არაბეთი
ვილი-ვილი	აშშ
ურაგანი	საფრანგეთი

2.4 გაკვეთილი-პრაქტიკუმი. კლიმატური რუკების ანალიზი

კლიმატურ რუკებს თემატურ რუკებს მიაკუთვნებენ. ამ რუკებს შეუძლია, მოგვაწოდოს ინფორმაცია იანვრისა და ივლისის საშუალო ტემპერატურის, ზოგიერთ პუნქტებში დაფიქსირებული მინიმალური ან მაქსიმალური ტემპერატურის, ნალექების საშუალო წლიური რაოდენობის, მუდმივი და სეზონური ქარებისა და სხვა მოვლენების შესახებ.

– რომელი კარტოგრაფიული მეთოდები გამოიყენება კლიმატური რუკების შედგენისას?

I დავალება: სამუშაო რვეულში დაწერეთ კითხვებზე პასუხები:

1. კლიმატურ რუკებზე ნალექების საშუალო წლიური რაოდენობის გამოსახვა.

ა) რომელი კარტოგრაფიული მეთოდი გამოიყენება კლიმატური რუკის შედგენისას ნალექების საშუალო წლიური რაოდენობის გამოსახატავად?
ბ) რომელ ტერიტორიებზე მოდის მსოფლიოში მაქსიმალური რაოდენობის ნალექები? როგორია მათი რაოდენობა ამ ტერიტორიებზე?
გ) რომელ ტერიტორიებზე მოდის მინიმალური რაოდენობის ნალექი? როგორია მისი რაოდენობა?

2. ტერიტორიაზე ჰაერის ტემპერატურის აღწერა კლიმატური რუკების მიხედვით:

დ) როგორ არის ნაჩვენები რუკაზე ივლისისა და იანვრის საშუალო ტემპერატურა?
ე) რომელ ტერიტორიებზე გადის იანვრის ყველაზე დაბალი იზოთერმა და ივლისის ყველაზე მაღალი იზოთერმა?
ვ) განმარტეთ ჩრდილოეთ და სამხრეთ ნახევარსფეროებში იზოთერმების თავისებურებები.

3. კონკრეტული პუნქტის ჰაერის ტემპერატურის აღწერა:

ზ) როგორ არის აღნიშნული ჰაერის მაქსიმალური და მინიმალური ტემპერატურა?
თ) სად არის მსოფლიოში დაფიქსირებული ჰაერის ყველაზე მაღალი ტემპერატურა და რამდენ გრადუსს შეადგენს ის?

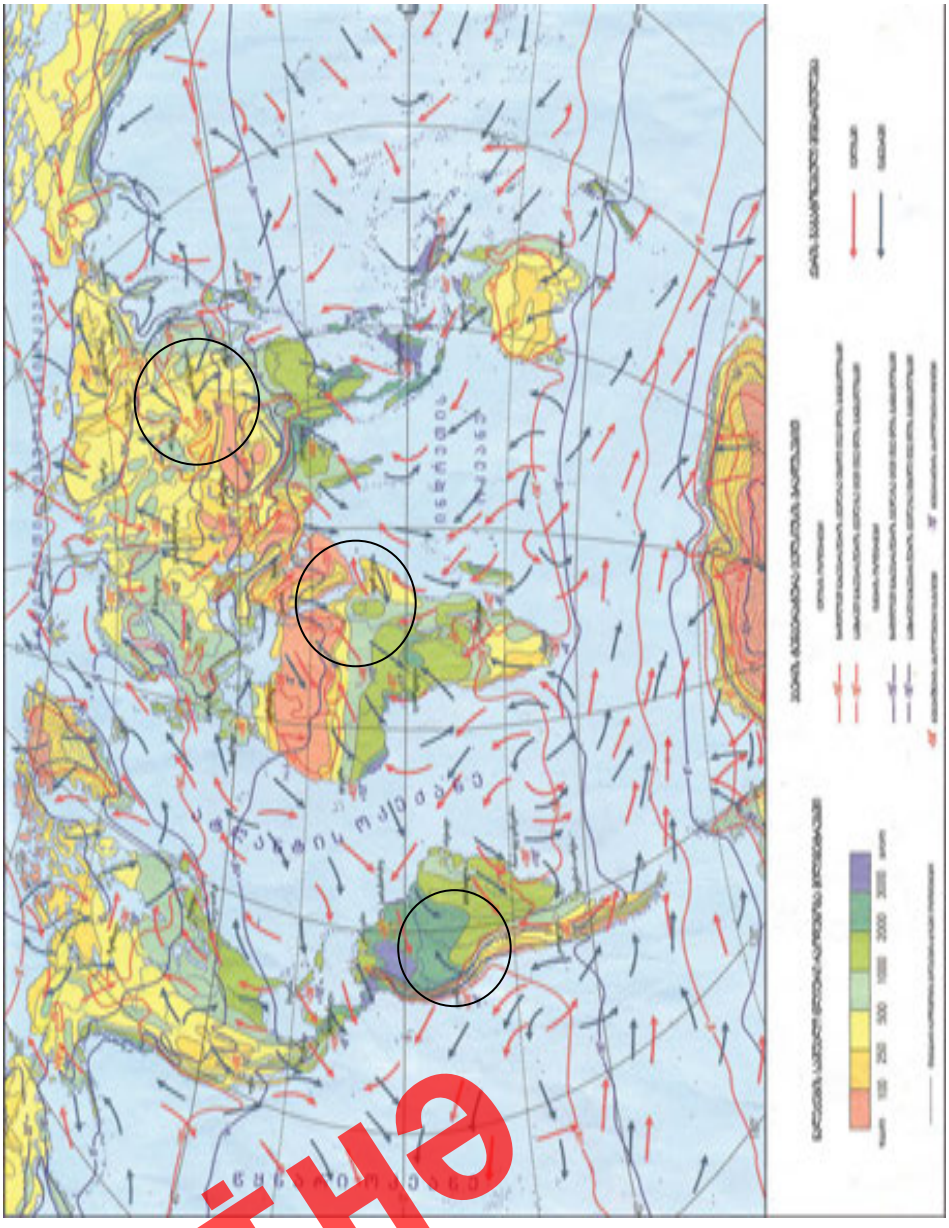
LAYIHE

ი) სად არის დაფიქსირებული ჩრდილოეთ ნახევარსფეროში ყველაზე დაბალი ტემპერატურა? რამდენ გრადუსს შეადგენს ის?

4. ქარების გამოსახვის მეთოდები კლიმატურ რუკაზე:

კ) რომელი კარტოგრაფიული მეთოდის საშუალებით გამოსახავენ მუდმივ და ცვალებად ქარებს?

5. დაახასიათეთ კლიმატურ რუკებზე წრეებით მონიშნული ტერიტორიების კლიმატი.

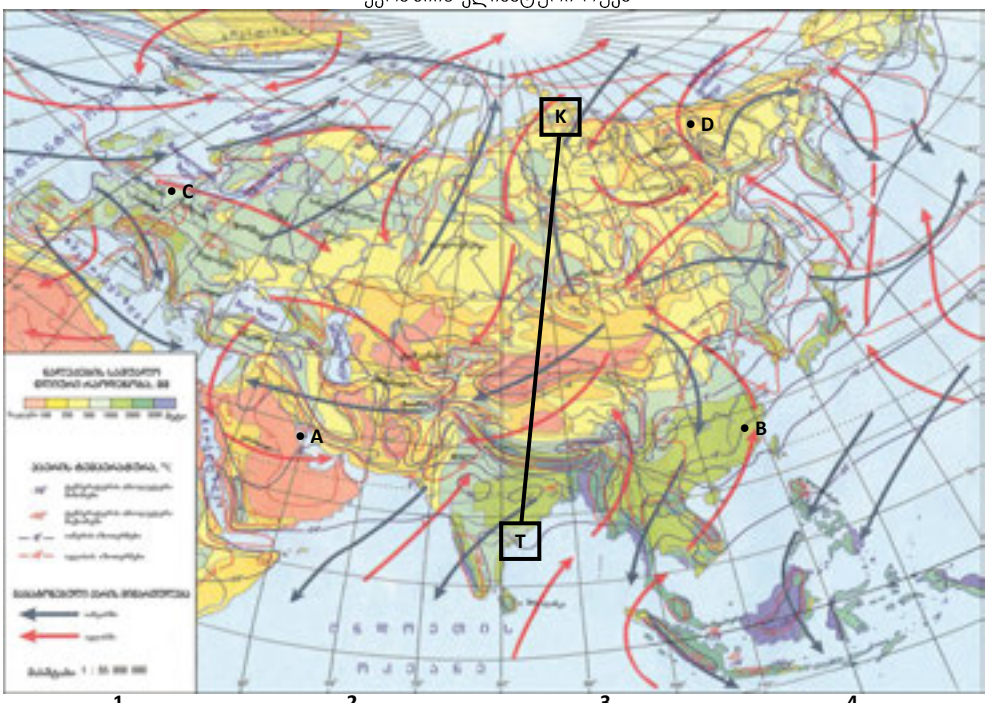


მსოფლიოს კლიმატური რუკა

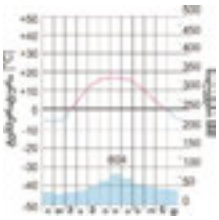
LAYIHƏ

II დავალება: 1. დაადგინეთ ევრაზიის კლიმატურ რუკაზე კლიმატურ დიაგრამებსა და მითითებულ პუნქტებს შორის შესაბამისობა.

ევრაზიის კლიმატური რუკა

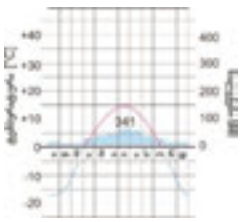


1



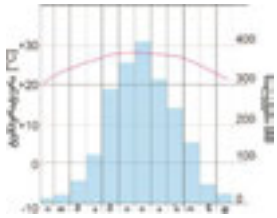
- ზამთარი ცივია, ზაფხული გრილი. დასავლეთის ქარებს მოაქვს წვიმები მთელი წლის მანძილზე, განსაკუთრებით, ზაფხულში. ხელსაყრელმა კლიმატურმა პირობებმა ჩამოაყალიბა მრავალფეროვანი ლანდშაფტები.

2



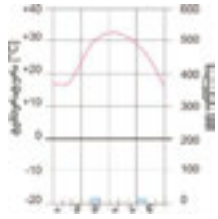
- წლის მანძილზე გაბატონებული ჩრდილო-აღმოსავლეთის ქარები მკაცრი ზამთრის მიზეზია. მიუხედავად იმისა, რომ ქარები ოკეანის მხრიდან უბერავს, ისინი არ არის ტენიანი. კლიმატური პირობები არახელსაყრელია.

3



- ზაფხულში ოკეანიდან მონაბერ აღმოსავლეთის ქარებს დიდი რაოდენობის ნალექები მოაქვს. ზამთარი ზომიერად მშრალია. წლის განმავლობაში არსებული უმნიშვნელო ტემპერატურული ამპლიტუდა ხელსაყრელ კლიმატურ პირობებს ქმნის.

4



- ზაფხულში ცხელი ამინდია, ზამთარში კი – თბილი. ქარი „ჰაბიბი“ ჰაერის ტენიანობას ამცირებს. წლის განმავლობაში ღრუბლების არარსებობის გამო ტემპერატურის დღიური ამპლიტუდა მაღალია.

2. აღწერეთ, როგორ იცვლება ჰაერის ტემპერატურა და ატმოსფერული ნალექების რაოდენობა K-T ხაზის მიმართულებით. მიღებული ინფორმაცია წარმოადგინეთ ტექსტის, ცხრილის ან დიაგრამის სახით.

LAYING

III დავალება: გამოიყენეთ აზერბაიჯანის კლიმატური რუკა და დაწერეთ „გეოგრაფიული“ კარნახი:

ნალექების საშუალო წლიური რაოდენობა აზერბაიჯანის ტერიტორიაზე იცვლება... (ფარგლები)

კლიმატურ რუკებზე ნალექების წლიური რაოდენობა ნაჩვენებია... მეთოდით ნალექების რაოდენობა თანდათანობით მატულობს კასპიის ზღვიდან...

ნალექების რაოდენობა განსხვავებულია: მუღანის ვაკეზე..., ლენქორანის დაბლობზე..., შარურ-ორდუბადის ვაკეზე..., ჯეირანჩელის ვაკეზე..., განიხ-აირაჩაის ღრმულში..., ყარაბაღის ვულკანურ ზეგანზე...

ყველაზე უხვი ნალექები აზერბაიჯანის ტერიტორიაზე მოდის..., ნალექების წლიური რაოდენობა აქ შეადგენს...

აზერბაიჯანის კლიმატური რუკა

LAYİHƏ

2.5 კლიმატი და ადამიანის ჯანმრთელობა

თქვენთვის ცნობილია

კლიმატი გავლენას ახდენს ადამიანთა განსახლებაზე, მათ სამეურნეო საქმიანობაზე, ტანსაცმელზე, კვებაზე და ა. შ. ატმოსფეროს დაბინძურება პირდაპირ ზემოქმედებას ახდენს ადამიანის ჯანმრთელობაზე.

• კვლევა •

გააანალიზეთ ტექსტი. იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა

– რა გავლენას ახდენს ადამიანის ჯანმრთელობაზე კლიმატის ცვლილება?

როგორ აისახება რუსეთზე გლობალური დათბობა.

რუსეთისთვის, რომლის ტერიტორიის უმეტესი ნაწილი მარადი მზრალობით არის დაფარული, გლობალური დათბობის საკითხი ბევრად უფრო მწვავეა, ვიდრე ევროპისა და ამერიკისთვის. დათბობამ შეიძლება გამოიწვიოს 1000 მ სიღრმეში მდებარე გაყინული მთის ქანების ღლობა, რასაც სერიოზული პრობლემები მოჰყვება. წყალმომარაგებისა და კანალიზაციის სისტემების ნგრევამ, რომელიც ამ გალღობას მოჰყვება, შეიძლება გამოიწვიოს ნაწლავური ინფექციების მკვეთრი ზრდა. დღეისათვის მოსკოვის შემოგარენში გაზრდილია მალარიის შემთხვევები. დაავადების გავრცელებას ხელს უწყობს მალარიის გადამტანი კოღოების მატლების გამრავლება გუბურებში, თუმცა ითვლებოდა, რომ უკვე მე-20 საუკუნის 60-იანი წლებიდან ეს კოღოები აღარ არსებობდნენ. ამჟამინდელი სტატისტიკური მონაცემების თანახმად, რუსეთის ფედერაციაში მალარიის შემთხვევების 34% სწორედ დედაქალაქის რეგიონზე მოდის.

რუსეთის აღმოსავლეთ რაიონებში გაიზარდა ჰემორაგიული ციებცხელების შემთხვევები. ეს დაავადება, რომელსაც შინაგანი სისხლდენა ახლავს, ადრე აფრიკასა და ახლო აღმოსავლეთში იყო გავრცელებული. ამ რეგიონების მოსახლეობის 90%-ს იმუნიტეტიც კი გამოუმუშავდა დაავადების გამომწვევი ვირუსის მიმართ.

კლიმატური პირობები წარმოადგენს ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს ფაქტორს, რომელიც უშუალოდ მოქმედებს ადამიანის ჯანმრთელობაზე. დაბალმა ტემპერატურამ შეიძლება გამოიწვიოს გაცივება, მოყინვა, მაღალმა კი – ტემპერატურის მომატება, მზის დაკვრა, დაღლილობა.

•ეს საინტერესოა•

- დღე-ღამის განმავლობაში ადამიანმა უნდა მიიღოს დაახლოებით 2 კგ საკვები, თუმცა საკვების გარეშე მას შეუძლია, 30 დღემდე გაძლოს.

- ადამიანმა დღე-ღამის განმავლობაში უნდა მიიღოს დაახლოებით 2 ლ-მდე წყალი, თუმცა მას შეუძლია, უწყლოდ 7 დღე გაძლოს.

ადამიანი დღე-ღამის განმავლობაში დაახლოებით 20 ათასჯერ ჩასუნთქავს (ამ დროს იგი დაახლოებით 25 კგ ჰაერს შეისუნთქავს), მაგრამ სუნთქვის გარეშე მას მხოლოდ 2-5 წთ შეუძლია, გაძლოს.

ერთ-ერთი ძირითადი ფაქტორი, რომელიც გავლენას ახდენს ადამიანის ჯანმრთელობაზე, არის მზის გამოსხივება. მზის მავნე ულტრაიისფერი გამოსხივება აირეკლება ოზონის (O_3) შრის მიერ, რომელიც სტრატოსფეროში 20-25 კმ-ის სიმაღლეზე მდებარეობს. ულტრაიისფერი გამოსხივების ის ნაწილი, რომელიც დედამიწის ზედაპირამდე აღწევს, დადებითად მოქმედებს

LAVIHO

ადამიანის ორგანიზმზე – ააქტიურებს ცენტრალურ ნერვულ სისტემას, აძლიერებს კანის დაცვით ფუნქციას, აუმჯობესებს ნივთიერებათა ცვლის პროცესს. მაგრამ თუ ულტრაიისფერი გამოსხივების ინტენსივობა ნორმაზე მაღალია, ის იწვევს კანის დაზიანებას, ავთვისებიან სიმსივნეებს, თვალის დაავადებებს, იმუნური სისტემის აქტიურობის დაქვეითებას და ა. შ.

• ეს საინტერესოა •

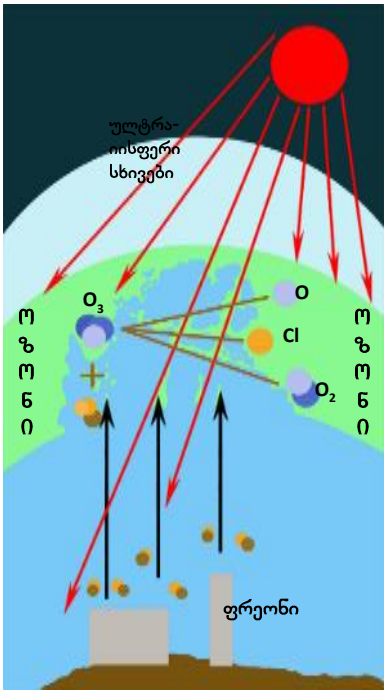
დასვენებისა და ჯანსაღი ძილისთვის საძინებელ ოთახში ოპტიმალური ტემპერატურა უნდა იყოს +18°C, მისაღებ ოთახში – +21°C. საკლასო ოთახებში ტემპერატურა არ უნდა იყოს +22°C-ზე ნაკლები.

იმის გამო, რომ ბოლო ათწლეულებში დაზიანდა ოზონის შრე, მავნე მოქმედების ულტრაიისფერი გამოსხივება უკვე აღწევს დედამიწის ზედაპირამდე. ოზონის შრის დაზიანება ადამიანის საქმიანობასთან არის დაკავშირებული. მეცნიერები, ამ მხრივ, გამოყოფენ შემდეგ პროცესებს: წყლის ქლორირება (განსაკუთრებით, საოჯახო მეურნეობაში), სოფლის მეურნეობაში სასუქების გამოყენება, აირი – ფრეონი, რომელიც მაცივრებსა და კომპრესორებში გამოიყენება და ა. შ. ოზონის შრე განსაკუთრებით გათხელებულია ავსტრალიისა და ანტარქტიდის თავზე.

ატმოსფეროში გამოტყორცნილი ქიმიური ნივთიერებები ოზონის შრის შემცირების მთავარი მიზეზია. ეს ნივთიერებები 50 წელზე მეტხანს რჩება ატმოსფეროში, რაც მათ კიდევ უფრო სახიფათოს ხდის. იმ შემთხვევაშიც კი, თუ მათი ჰაერში გამოტყორცნა შეწყდება, ოზონის შრეზე უარყოფითი ზემოქმედება კიდევ დიდხანს გაგრძელდება.

გეოგრაფია **და** **ქიმია**

ისეთ აირებს, რომლებიც იწვევს „სათბურის ეფექტს“ მიაკუთვნებენ ნახშირორჟანგს (CO_2), მეთანს (CH_4), აზოტის ოქსიდს (N_2O), ჰალოგენშემცველ აირებს, გოგირდის ჰექსაფტორიდს (SF_5), ოზონს (O_8) და წყლის ორთქლს.



ჩვენი პლანეტის განვითარების ისტორიაში კლიმატის ცვლილება ხშირი მოვლენა იყო. ჰაერში წყლის ორთქლისა და ნახშირორჟანგის შემცველობა კლიმატის ბუნებრივ ცვლილებას არეგულირებს. რომ არა მათი მოქმედება, ჰაერის ტემპერატურა დღევანდელზე 33°C-ით ნაკლები იქნებოდა. მაგრამ ჰაერში ამ აირების რაოდენობის მომატებასთან ერთად, ტემპერატურაც იზრდება და იმ კრიტიკულ ზღვარს აღწევს, რომელიც დედამიწის ზედაპირზე სითბური ბალანსის დარღვევას იწვევს. ეს პროცესები ქმნის ე. წ. „სათბურის ეფექტს“.

LAYING

•საინფორმაციო ფონდი•

გაეროს ოფიციალური მონაცემებით, ოზონის შრის 1%-ით შემცირებამ შეიძლება გამოიწვიოს მსოფლიოში კატარაქტის 100 000 და კანის კიბოს 10 000 შემთხვევა.

•საქმიანობა•

ცხრილში წარმოდგენილია სხვადასხვა წლებში მსოფლიოში ჰაერში გამოტყორცნილი ნახშირორჟანგის რაოდენობრივი მონაცემები. ამ მონაცემების საფუძველზე ააგეთ გრაფიკი და გააანალიზეთ.

წელი	მლნ. ტონა	წელი	მლნ. ტონა
1900	30,6	1950	81,7
1910	46,5	1960	161
1920	55,3	1970	196
1930	59,3	1980	250
1940	73,0	2000	333

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:
– რა ფაქტორები უწყობს ხელს ჰაერში ნახშირორჟანგის კონცენტრაციის მომატებას?
– როგორ შეიძლება ამ პრობლემის მოგვარება?

გლობალური დათბობა შეიძლება მსოფლიო ოკეანის დონის 0,5-2 მ-ით მომატების, მარადი მზრალობის ზონაში ყინულების დნობის, ხმელეთის მნიშვნელოვანი ნაწილის დატბორვის, მეტეოროლოგიური კატასტროფების რაოდენობის ზრდის, ცხოველური და მცენარეული სამყაროს მრავალფეროვნების შემცირებისა და გაუდაბნოების მიზეზი გახდეს. ჰაერის ტემ-პერატურის 0,5-0,6°C-ით მომატება გამოიწვევს მთაში ტყეების საზღვრების 100 მ-ით აწევას. ვარაუდობენ, რომ 12 მილიონი წლის წინ დედამიწაზე კლიმატი 2-3°C-ით უფრო თბილი იყო, ვიდრე დღეისათვის და ტყეების საზღვარი ჩრდილოეთ ნახევარსფეროში თანამედროვე საზღვრებიდან ბევრად ჩრდილოეთით იყო.

•საინფორმაციო ფონდი•

1997 წლის 11 ოქტომბერს კიოტოში (იაპონია) მიღებულ იქნა კიოტოს ოქმი, რომლის მიხედვითაც მკვეთრად იზღუდება ჰაერში გლობალური დათბობის გამომწვევი ე. წ. „სათბურის ეფექტის“ მქონე აირების გამოტყორცნა. კიოტოს ოქმს შეუერთდა ევროპის 37 სახელმწიფო. აზერბაიჯანი ამ ოქმს 2000 წელს შეუერთდა.

• ესსაინტერესოა•

ხელსაყრელი კლიმატური პირობები	არახელსაყრელი კლიმატური პირობები
ხელსაყრელი (კომფორტული) ჰაერის ტემ-პერატურა არის +18-26°C, ფარდობითი ტენიანობა – 50-60%, ჰაერის მოძრაობის სიჩქარე – 0,1-0,2 მ/წმ. ასეთ პირობებში კარგად რეგულირდება სხეულის ტემპერატურა, ძილის რეჟიმი სტაბილურია, ხოლო მხედველობის ორგანო ნორმალურად ფუნქციონირებს. გარდა ამისა, იზრდება ადამიანის შრომისუნარიანობა, ხანმოკლე დასვენების შემდეგ ქრება დაღლილობა და ორგანიზმი სწრაფად აღდგება.	**არახელსაყრელი (დისკომფორტული)** ჰაერის ტემპერატურაა +30°C-ზე მეტი და -8°C-ზე ნაკლები, ფარდობითი ტენიანობა 80%-ზე მეტი ან 25%-ზე ნაკლები, ჰაერის მოძრაობის სიჩქარე 9 მ/წმ-ზე მეტი, ნისლი დღის განმავლობაში 3 სთ-ზე მეტხანს არის. ზამთარში ძლიერი ყინვების დროს აღინიშნება გულის დაავადებების, პნევმონიის, ბრონქიტის, ვირუსული ინფექციების შემთხვევების მკვეთრი მატება. ზაფხულობით კი ძლიერ სიცხეში ორგანიზმში ირღვევა წყალ-მარილოვანი ბალანსი, ეცემა წნევა.

მსოფლიოში ყოველწლიურად ჰაერში გამოიტყორცნება დაახლოებით 24 მლრდ. $მ^3$ ნახშირორჟანგი და სხვა მავნე აირები. ეს მავნე ნივთიერებები უერთდება წყლის ორთქლს და შემდეგ ნალექების სახით დედამიწის ზედაპირზე ილექება. ასეთი სახის წვიმებს „მჟავა წვიმებს“ უწოდებენ. მჟავა

LAKTIS

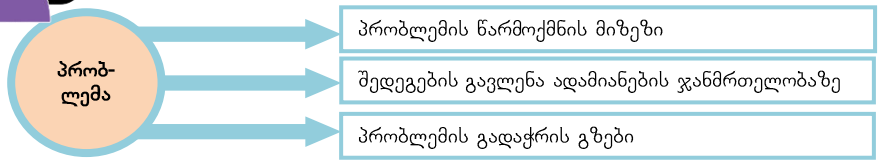
წვიმები ანადგურებს ტყეებს, აჩქარებს გაუდაბნოების პროცესს. ევროპის ქვეყნებში მჟავა წვიმები, როგორც წესი, ყოველწლიურად მოდის და ეს მოვლენა უარყოფით გავლენას ახდენს მოსახლეობის ჯანმრთელობაზე, იწვევს თავის ტკივილს, თავბრუსხვევას, გულისრევას, ასთმას, სხვადასხვა სახის ალერგიებს, ფილტვების დაავადებებს და სხვ.

რეფლექსია **დაასრულეთ წინადადებები და ტექსტში მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.**

ა. თანამედროვე პერიოდში ჰაერში მკვეთრად გაიზარდა ნახშირორჟანგის რაოდენობა, რადგან...
ბ. იმ ადამიანების რიცხვმა, რომლებიც უჩივიან თავის ტკივილს, თავბრუსხვევას, გულისრევას, ავადდებიან ასთმით, ალერგიული და ფილტვების დაავადებებით, ბოლო წლებში მკვეთრად მოიმატა, რადგან...
გ. უკანასკნელ წლებში ევროპაში გახშირდა მჟავა წვიმების შემთხვევები, რადგან...

შეძენილი ცოდნის **გამოყენება**

აირჩიეთ ერთ-ერთი პრობლემა, მოამზადეთ და ჩაატარეთ პრეზენტაცია მის შესახებ.
1. ოზონის შრის შემცირება; 2. გლობალური დათბობა; 3. მჟავა წვიმები



შეამოწმეთ თქვენი **ცოდნა**

1. მოძებნეთ მიზეზ-შედეგობრივი კავშირი.

მიზეზი		შედეგი		წარმოქმნილი პრობლემა
სამრეწველო ობიექტების მიერ ჰაერში მავნე ნივთიერებების გამოტყორცნა.	→		→	
საოჯახო მეურნეობებში გამოყენებული წყლის ქლორირება.	→		→	
სატრანსპორტო საშუალებების მიერ ნახშირორჟანგის ჰაერში გამოტყორცნა.	→		→	

2. შეავსეთ ცხრილი.

მოვლენები, რომლებიც გავლენას ახდენს ადამიანების ჯანმრთელობაზე	რა დაავადებები ვითარდება
ყინვები	
მჟავა წვიმები	
ულტრაიისფერი გამოსხივება	

გაკვეთილის შემდეგ
პროექტი. **„გლობალური დათბობის გამოვლინება აზერბაიჯანში“**
გამოიყენეთ ინტერნეტ-რესურსი, მოაგროვეთ ინფორმაცია აზერბაიჯანის ტერიტორიაზე გლობალური დათბობის შედეგად წარმოქმნილი პრობლემების შესახებ და წარმოადგინეთ სამუშაო რეფერატის სახით.

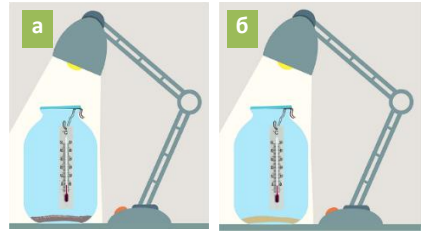
LAYİHƏ

2.6 გაკვეთილი-პრაქტიკუმი. სათბურის ეფექტი

გამოკვლევის ჩატარებისათვის მომზადება:	**აღჭურვილობა:**
• მოდელის შექმნა „სათბურის ეფექტზე“ დასაკვირვებლად.	• სამლიტრიანი მინის ქილა, მინის სახურავი ან ნატეხი, თერმომეტრი ჰაერის ტემპერატურის გასაზომად, ელექტროლამპა, წვრილი მავთული, წყალი, ქვიშა.

მუშაობის მსვლელობა:

1. ქილის ფსკერზე დაყარეთ 2-3 სმ-ის სისქის ქვიშა.
2. დაამატეთ წყალი ისე, რომ ქვიშა დასველდეს.
3. მავთულის საშუალებით ქილაში მოათავსეთ თერმომეტრი.
4. ქილის თავზე, დაახლოებით 10-15 სმ-ის დაშორებით, მოათავსეთ ელექტროლამპა.
5. ჩაინიშნეთ ტემპერატურა ელექტროლამპის ჩართვამდე.
6. ლამპის ჩართვის შემდეგ, 20 წთ-ის განმავლობაში ცხრილში მითითებული დროის ინტერვალებით ჩაინიშნეთ თერმომეტრის ჩვენება.



სახურავის გარეშე სახურავით

დროის ინტერვალები	**ტემპერატურა თვადაუხურავ ქილაში**	**ტემპერატურა თავდახურულ ქილაში**
ელექტროლამპის ჩართვამდე		
ჩართვიდან 3 წთ-ის შემდეგ		
6 წთ-ის შემდეგ		
9 წთ-ის შემდეგ		
12 წთ-ის შემდეგ		
15 წთ-ის შემდეგ		

7. გამორთეთ ელექტროლამპა.
8. დააფარეთ ქილას სახურავი და გაიმეორეთ ექსპერიმენტი.

ექსპერიმენტის შედეგების ანალიზი

1. შეადგინეთ ჰაერის ტემპერატურის ცვლილების გრაფიკი ორივე სიტუაციისთვის;
2. გააანალიზეთ ექსპერიმენტის შედეგები.

რეფლექსია

1. რა გაუთვალისწინებელი სიტუაციები წარმოიქმნა ექსპერიმენტის ჩატარებისას?
2. როგორ გადაწყვიტეთ ექსპერიმენტის ჩატარებისას წარმოქმნილი პრობლემები?

LAYİHƏ

2.7 ხმელეთის წყლების გამოყენება

თქვენთვის ცნობილია

უძველესი დროიდან მოყოლებული, ადამიანები წყალსატევების სიახლოვეს სახლდებოდნენ. მდინარეებისა და ტბების წყალს ისინი იყენებდნენ სარწყავად, მიმოსვლისათვის, თევზჭერისათვის, მარილის მოსაპოვებლად და ა. შ. მდინარეები დიდ როლს ასულებს მეურნეობის დარგების განვითარებაში, როგორც ენერგიის წყარო. წყაროები და მიწისქვეშა წყლები, როგორც წესი, სასმელ წყლად გამოიყენება.

• კვლევა •

ააგეთ და გააანალიზეთ დიაგრამა წყლის მოხმარების სტატისტიკური მაჩვენებლების საფუძველზე.

კომუნალური მეურნეობა	წილი%
სოფლის მეურნეობა	60
მრეწველობა	30
კომუნალური მეურნეობა	10

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:

– შესაძლებელია თუ არა, თქვენ მიერ აგებული დიაგრამა „მეურნეობის დარგების წილი წყლის მოხმარებაში“ ყველა ქვეყანას მივუსადაგოთ?

ხმელეთის წყლებს, განსაკუთრებით მდინარეებს, ადამიანები სხვადასხვა მიზნით იყენებენ.

მთის მდინარეების სწრაფი დინება კალაპოტში ქანებს გადარეცხავს. ამის შედეგად ზედაპირზე აღმოჩნდება და წყლით გადაირეცხება ოქროს, პლატინის, ალმასისა და სხვა მინერალების ქვიშრობები. უძველესი დროიდანვე ადამიანები მდინარეებში მოიპოვებდნენ სხვადასხვა სასარგებლო წიაღისეულს.

მდინარეთა ხეობებში, განსაკუთრებით კი გეოლოგიური თვალსაზრისით უძველეს უბნებზე, მინერალების მოპოვებას დღესაც არ დაუკარგავს აქტუალობა.

• ესსაინტერესოა•

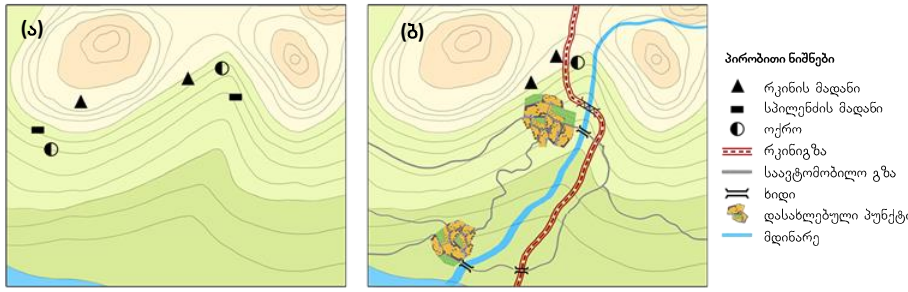
გადმოცემის თანახმად, მამაცი ბერძენი ზღვაოსნები (არგონავტები) კოლხეთში იმისათვის მივიდნენ, რომ იქიდან ლეგენდარული „ოქროს საწმისი“ წაეღოთ. სინამდვილეში ოქროს საწმისი ლეგენდა სულაც არ არის. დიდი კავკასიონიდან სათავეაღებულ მდინარეებს თან ჩამოჰქონდა სხვადასხვა ძვირფასი მეტალი. კოლხები მათ მოსაგროვებლად მდინარეთა ფსკერსა და ნაპირებზე ცხვრის ტყავებს ამაგრებდნენ. ძვირფასი მეტალების ნაწილაკები მატყლში ჩერდებოდა და დროთა განმავლობაში ძვირფას საწმისად იქცეოდა. ძველ დროში „ოქროს საწმისი“ მრავალი ომის მიზეზი გახდა.

LAYİHƏ

ავსტრიაში გზები ძირითადად მდინარეთა ხეობების გასწვრივაა გაყვანილი.

მდინარეები, განსაკუთრებით კი მთის მდინარეები, გადარეცხავს ციცაბო ფერდობებს და კალაპოტების გასწვრივ ფართო და სწორ ვაკეებს ქმნის. უმრავლეს შემთხვევაში სწორედ ასეთ ვაკეებზე სახლდებიან ადამიანები. მთის რეგიონებში მდინარეთა კალაპოტების გასწვრივ სატრანსპორტო მაგისტრალების გაყვანა ეკონომიკურად მომგებიანია.

•საქმიანობა–1• შეადარეთ სქემები და გააკეთეთ დასკვნები.



გააანალიზეთ და გააკეთეთ დასკვნა:

– სქემაზე გამოსახული (ა) რეგიონი მდიდარია მინერალური რესურსებით, მაგრამ მათი მოპოვება და გადამუშავება არ ხდება.

– (ბ) რეგიონი უფრო ღარიბია მინერალური რესურსებით, მაგრამ მიმდინარეობს მათი მოპოვება და გადამუშავება. რით შეგიძლიათ ამ მოვლენის ახსნა?

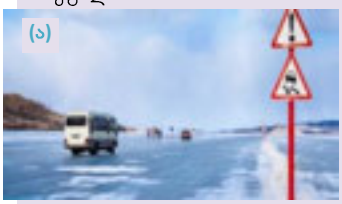
მკაცრი კლიმატური პირობების მქონე (წლის უდიდეს პერიოდში ყინულით დაფარულ) ტერიტორიებზე მდებარე წყლის ობიექტებსაც დიდი სამეურნეო მნიშვნელობა აქვს.

ლენა, ობი, ენისეი, პეჩორა, ნელსონი, მაკენზი, იუკონი და სხვა მდინარეები (ა) ზამთრობით იყინება და საავტომობილო გზატკეცილის როლს ასრულებს. ყინულის გადნობის შემდეგ ისინი სანაოსნოდ გამოიყენება (ბ).

ხეტყის დამზადების რაიონებში ვაკის მდინარეებს ხეტყის დასაცურებლად იყენებენ: ხეებს ერთად „კრავენ“ და მდინარის დინების მიმართულებით აცურებენ (გ).

LAYIHƏ

• რუსეთის ფედერაციის ციმბირის რეგიონში არსებობს ისეთი დასახლებული პუნქტები, რომელთა მცხოვრებთ სხვა დასახლებულ პუნქტებთან დაკავშირება მხოლოდ მდინარეთა მეშვეობით შეუძლიათ.



იმ მდინარეთა აუზებში, რომლებიც მდინარის წყლის ჩამონატანი ალუვიური ნალექებითაა დაფარული, ნაყოფიერი ჰუმუსის შრე წარმოიქმნება. მაღალი ტენიანობის გამო ეს ტერიტორიები მწვანე ბალახით არის დაფარული, ეს კი ხელს უწყობს მდინარეთა ხეობებში მეცხოველეობის განვითარებას. გვალვიან რაიონებში გამდინარე ტრანზიტული მდინარეების აუზებში, როგორც წესი, მოსახლეობის სიმჭიდროვე მაღალია. ასეთ რეგიონებში ხელსაყრელი პირობებია ირიგაციული სოფლის მეურნეობის განვითარებისთვის.

გარდა ამისა, მდინარეები გამოიყენება ენერგიის მისაღებად, სამრეწველო საწარმოების წყალმომარაგებისთვის, საყოფაცხოვრებო მეურნეობაში, ტურიზმში და ა. შ.

ბევრ მდინარეს (ზამბეზი, მეკონგი, ობი, წმინდა ლავრენტის მდინარე და სხვ.) დიდი მნიშვნელობა აქვს თევზჭერაში. მტკვარზე თევზჭერას უძველესი დროიდან მისდევდნენ, თუმცა ბოლო ხანებში თევზებს ძირითადად წყალსატევებსა და ხელოვნურ ტბებში ამრავლებენ.

•საქმიანობა–2•

გააანალიზეთ არალის ზღვაში ჩამდინარე მდინარეების სქემა.

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:

– ჩვეულებრივ, მდინარეთა ხეობები სათავიდან შესართავის მიმართულებით ფართოვდება, წყლის დონეც შესაბამისად მატულობს. რა შეიძლება იყოს მდინარე ამუდარიასა და სირდარიაზე სრულიად საპირისპირო პროცესის მიზეზი?

ხმელეთის წყლებს მიეკუთვნება ჭაობებიც. ჭაობებს, რომელთათვისაც დამახასიათებელია სრულიად უნიკალური **ეკოსისტემები**, ანუ ერთმანეთთან დაკავშირებული ცოცხალი და არაცოცხალი კომპონენტების ერთობლიობა, მდიდარი მცენარეული და ცხოველური სამყარო გააჩნია. ამოშრობის შემ-

LAYINE

თხვევაში ჭაობი სოფლის მეურნეობაში გამოსაყენებელ ტერიტორიად გარდაიქმნება.

ხმელეთის წყლების ნაირსახეობაა წყაროები. ისინი მიწისქვეშა წყლების ზედაპირზე ამოსვლის ადგილზე, განსაკუთრებით, ტექტონიკური ნაპრალების ზონაში წარმოიქმნება. წყაროების მინერალური შედგენილობის მიხედვით, ისინი სხვადასხვა დაავადების სამკურნალოდ გამოიყენება.

•საინფორმაციო ფონდი• აზერბაიჯანი მდიდარია მინერალური და თერმული წყლებით. რესპუბლიკის ტერიტორიაზე ასეთი წყლების ტემპერატურა 4°C-65°C-ს ფარგლებში მერყეობს. ძირითადი მინერალური წყაროებია ილისუ, ტურშსუ, შუშა, ისტისუ, გალაალტი, ბადამლი, სირაბი, ვაიხირი და სხვ. ბუნებრივი წყაროების 90%-ის გამოყენება ტურიზმის განვითარებისა და სარეკრეაციო ობიექტების შექმნის მიზნით შეიძლება.

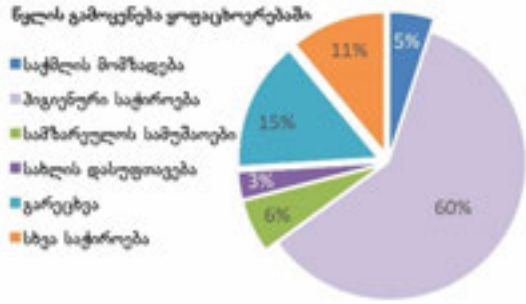
ფართოდ გავრცელებულ ხმელეთის წყლებს განეკუთვნება ტბები. თავისი შემადგენლობის მიხედვით (მტკნარი და მლაშე), ისინი სხვადასხვანაირად გამოიყენება მეურნეობაში. მლაშე ტბებიდან (მასაზირი, გაჯიგასანი და ა. შ.) მარილებს იღებენ; მტკნარი ტბები (გოიგოლი, მარალგელი, ბათაბათი და სხვ.) გამოიყენება თევზჭერისათვის, სასმელი წყლის წყაროდ და ა. შ.

რეფლექსია **დაასრულეთ წინადადებები და ტექსტში მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.**

ა. მდინარეთა ხეობები, განსაკუთრებით მთიან რაიონებში, პოზიტიურ გავლენას ახდენს ტრანსპორტის განვითარებაზე, რადგან...
ბ. ტბები სხვადასხვანაირად გამოიყენება მეურნეობაში, რადგან...
გ. დიდი წყაროების ახლოს, როგორც წესი, ფუნქციონირებს ტურისტული ცენტრები, რადგან...

შეძენილი ცოდნის **გამოყენება**

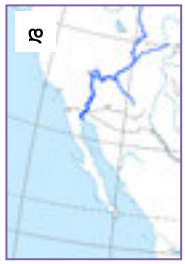
გააანალიზეთ წყლის მოხმარების სტრუქტურა თქვენს სახლში და მოიფიქრეთ სამი წინადადება მისი ეკონომიურად მოხმარების შესახებ.



შეამოწმეთ თქვენი **ცოდნა**

განსაზღვრეთ კარტოსქემები, რომლებიც შეესაბამება ქვემოთ მოყვანილ გამონათქვამებს.

1. ფართოდ გამოიყენება ჰიდროელექტროენერგიის გამოსამუშავებლად.
2. ზამთრობით „გადაიქცევა“ მაგისტრალად.
3. ფართო შესაძლებლობები აქვს ტურიზმისთვის.
4. დიდი სარწყავი მნიშვნელობა აქვს.



LAYIHƏ

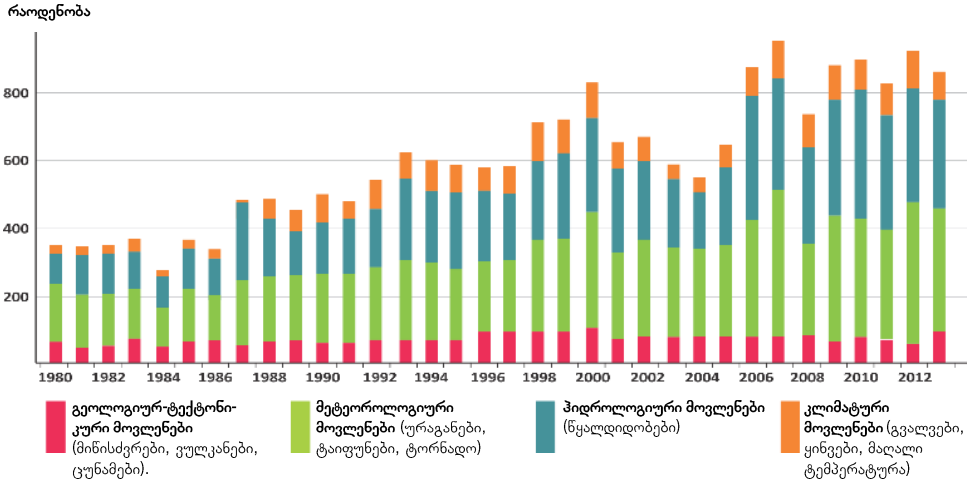
2.8 სახიფათო ჰიდროლოგიური მოვლენები და მათთან ბრძოლა

თქვენთვის ცნობილია

თავისი მასშტაბითა და დამანგრეველი მოქმედებით, **ცუნამი** გამოირჩევა სხვა სტიქიურ ბუნებრივ მოვლენათა შორის. ცუნამი ძირითადად სეისმურად აქტიურ ზონაში წარმოიქმნება.
მდინარეთა წყალდიდობები და ღვარცოფები სერიოზულ ნგრევას იწვევს და დიდი ზარალი მოაქვს. აზერბაიჯანის მდინარეებს, განსაკუთრებით დიდ კავკასიონზე, ქვა-ღორღისა და ქვის ღვარცოფები ახასიათებს.

• კვლევა•

გააანალიზეთ სტიქიური ბუნებრივი მოვლენების სიხშირის დინამიკა მსოფლიოში.

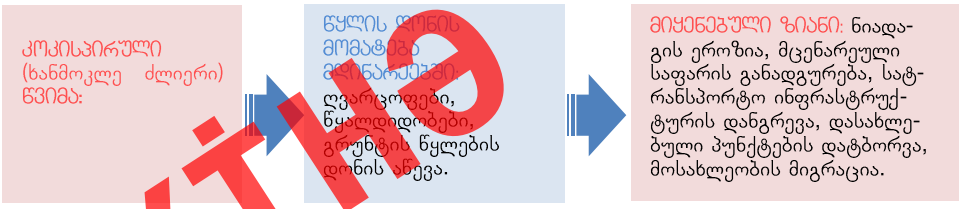


გააანალიზეთ და გააკეთეთ დასკვნა

– რა ფაქტორებით შეიძლება აიხსნას სტიქიური ბუნებრივი მოვლენების გახშირება?

ჰიდროლოგიური მოვლენები (წყალდიდობები, ღვარცოფები) ბუნებრივი პროცესების ან ანთროპოგენური ზემოქმედების შედეგად წარმოიქმნება. ჩვეულებრივ, ისინი ორ სხვადასხვა მოვლენას ან პროცესს შორის შუალედურ მდგომარეობას იკავებს, ანუ, ერთი მხრივ, რაღაც ბუნებრივი მოვლენის შედეგია, ხოლო მეორე მხრივ, თავად იწვევს სხვა მოვლენებს.

ჰიდროლოგიური მოვლენების სქემა



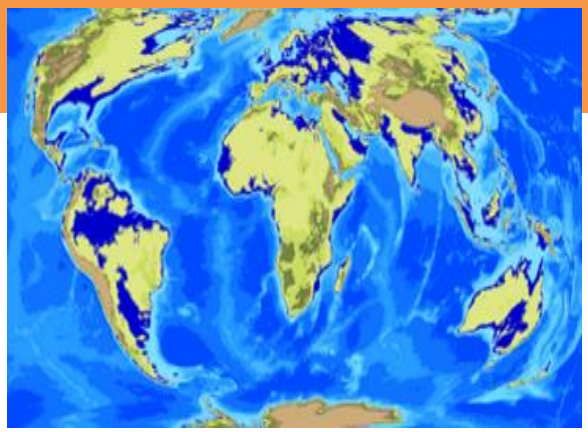
LAYIHƏ

არსებობს უამრავი სახის სახიფათო ჰიდროლოგიური მოვლენა. ოკეანეებისა და ზღვებისათვის დამახასიათებელ ჰიდროლოგიურ მოვლენებს მიეკუთვნება ცუნამი, 5 ბალზე უფრო დიდი ძალის ტალღები, ყინულით ნაადრევად შებოჭვა, სტაბილური სქელი ყინულის საფარი, სანაპიროსთან ახლოს მდებარე მყინვარების მოწყვეტა და სხვ. ეს მოვლენები უარყოფით გავლენას ახდენს თევზჭერაზე, საზღვაო მეურნეობაზე (ნავთობისა და ბუნებრივი აირის მოპოვება, მარილის წარმოება და ა. შ.), საზღვაო ტრანსპორტზე.

გლობალური დათბობა მყინვარების დნობასა და მსოფლიო ოკეანის დონის მომატებას იწვევს.

• საქმიანობა •

გააანალიზეთ ზღვებისა და ოკეანეების დონის მომატების პროგნოზის კარტოსქემა.



თუ დედამიწაზე ჰაერის საშუალო ტემპერატურა 0,2°C-ით მოიმატებს, ოკეანეებისა და ზღვების დონეცა და ფართობიც გაიზრდება.

თუ დედამიწაზე ჰაერის საშუალო ტემპერატურა 26°C გახდება, პლანეტის ყინულის საფარი მთლიანად გაქრება და ხმელეთის დიდი ნაწილი წყლით დაიფარება.

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:

– რა არახელსაყრელი მოვლენები შეიძლება გამოიწვიოს ოკეანეებსა და ზღვებში წყლის დონის აწევამ?

– რომელ რეგიონებს შეუქმნის უფრო მეტ საფრთხეს ეს მოვლენა?

ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ჰიდროლოგიური მოვლენა დედამიწაზე არის წყალდიდობა. მისი გამომწვევი მიზეზი ბევრნაირი შეიძლება იყოს:

ა) **ხანგრძლივი კოკისპირული წვიმები** – დამახასიათებელია მუსონური კლიმატის მქონე აღმოსავლეთ, სამხრეთ-აღმოსავლეთ და სამხრეთ აზიის ქვეყნებისთვის.

ბ) **თოვლის საფარის სწრაფი დნობა** – დამახასიათებელია ზომიერი კლიმატის მქონე ევროპის, ჩრდილოეთ ამერიკისა და ჩრდილოეთ აზიის ქვეყნებისთვის.

გ) **ტექნოგენური ფაქტორები** – წყალსაცავებში კაშხლების ნგრევა და ა.შ.

LAKHA

წყალდიდობის შედეგების შესამცირებლად სხვადასხვა ხერხს მიმართავენ: მდინარეთა დელტებს შლამისგან ასუფთავებენ, მეანდრებში მდინარეების კალაპოტს ათანაბრებენ, სანაპირო კაშხლებს აგებენ, ქვემო დინებაში არხებს აწყობენ.

•საინფორმაციო ფონდი•

ისეთი სახიფათო ბუნებრივი მოვლენის, როგორიცაა წყალდიდობა, ერთ-ერთი მთავარი მიზეზი შეიძლება გახდეს კაშხლების დანგრევა. ისინი შეიძლება დაინგრეს მიწისძვრების, წყალდიდობებისა და სხვა სტიქიური მოვლენების შედეგად. კაშხლების რეზერვუარებში ძალიან დიდი რაოდენობის წყლის დაგროვება ასევე უარყოფითად მოქმედებს მათ მდგრადობაზე. უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად კაშხლების ტექნიკური მდგომარეობა მუდმივად უნდა კონტროლდებოდეს.

თარიღი	კაშხლის სახელწოდება	ქვეყანა	დაზარალებულთა რაოდენობა
1928 წ. მარტი	სენტ-ფრენსისი	აშშ	დაახლოებით 600 ადამიანი
1941 წ. აგვისტო	დნეპრი	უკრაინა	100 000 ადამიანზე მეტი
1959 წ. დეკემბერი	მალპასე	საფრანგეთი	423 ადამიანი
1963 წ. ოქტომბერი	ბაინტი	იტალია	2500 ადამიანი
1975 წ. აგვისტო	ბაინჩიაო	ჩინეთი	171 ათასი ადამიანი
1993 წ. ივნისი	კისელევსკი	რუსეთი	6,5 ათასი ადამიანი
2010 წ. აგვისტო	ტარბალე	პაკისტანი	20 000 ადამიანი

ერთ-ერთი ჰიდრომეტეოროლოგიური მოვლენაა **ღვარცოფი**. ღვარცოფი არის ტალახიანი, ქვიანი ან ქვაღორღიანი წყლის ნაკადი, რომელიც მთის მდინარეთა ხეობებში ინტენსიური ძლიერი წვიმების ან ყინულისა და თოვლის დნობის შედეგად წარმოიქმნება. ღვარცოფის ნაკადში, 1 $м^3$ წყლის მასაში, დაახლოებით, 65-70% მყარი ქანებია, დანარჩენი კი – წყალი.

ღვარცოფი მოულოდნელად წარმოიქმნება, მოძრაობს მაღალი სიჩქარით და 30-40 წთ-დან რამდენიმე საათამდე გრძელდება. ღვარცოფს ახასიათებს ძლიერი გრუხუნი, თავის გზაზე ანგრევს ყველაფერს, მათ შორის საცხოვრებელ სახლებსა და სხვა ნაგებობებს, ანადგურებს ნათესებს, რეცხავს ნიადაგის ჰუმუსის შრეს. ხშირად ღვარცოფს ადამიანთა მსხვერპლიც თან ახლავს. აზერბაიჯანში კატასტროფული ღვარცოფი მოხდა მდინარე შინზე (1510 წ.), ქიშზე (1901 და 1982 წწ.), ქურმუქზე (1921 წ.) და სხვ.

ღვარცოფების თავიდან სრულად აცილება შეუძლებელია, თუმცა შესაძლებელია მათი წარმოშობის რისკის შემცირება. ამისათვის მდინარეებზე აშენებენ ჰიდროტექნიკურ ნაგებობებს (ღვარცოფისგან დამცავ დამბებს და სხვ.), ატარებენ ფიტომელიორაციას, რგავენ ხეებს სანაპირო ზოლის დამცავი ტყის შესაქმნელად და ა. შ.

სტიქიური ჰიდროლოგიური მოვლენები ბუნებრივ, ეკონომიკურ და სოციალურ პრობლემებს წარმოქმნის. მათი პროგნოზირების შესაძლებლობა საშუალებას გვაძლევს, დროულად მოვახდინოთ მოსახლეობის ევაკუირება, შევამციროთ მსხვერპლი და მიყენებული ზარალი.

რეფლექსია

დაასრულეთ წინადადებები და ტექსტში მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე დაასაბუთეთ თქვენი ძოსაზრება.

ა) სტიქიური ჰიდროლოგიური მოვლენები, რომლებსაც ადგილი აქვს ზღვებსა და ოკეანეებში, უარყოფითად მოქმედებს თევზჭერასა და საზღვაო ტრანსპორტზე, რადგან...

ბ) გამუდმებულმა წვიმებმა შეიძლება გამოიწვიოს მოსახლეობის მიგრაცია, რადგან...

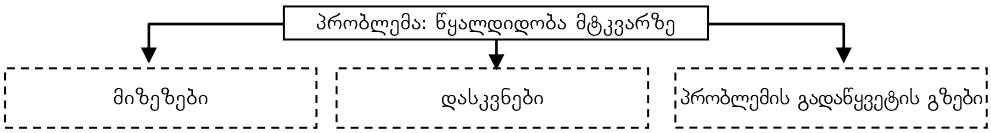
გ) თუ დედამიწაზე ჰაერის საშუალო ტემპერატურა 26°C-მდე აიწევს, კონტინენტების უმრავლესობა წყლით დაიფარება, რადგან...

LAYUTE

შეძენილი ცოდნის გამოყენება

ტექსტის მიხედვით შეავსეთ და წარმოადგინეთ ცხრილი.

- **წყალდიდობა მტკვარზე.** „2010 წლის გაზაფხულზე მდინარე მტკვარზე მოხდა უკანასკნელი 100 წლის განმავლობაში ყველაზე დიდი წყალდიდობა. მტკვის მიმდებარე 10 000 ჰექტარი ტერიტორია წყლით დაიფარა, გზები დაინგრა, ხოლო საცხოვრებელი სახლები სერიოზულად დაზიანდა. წყალდიდობა განსაკუთრებით ძლიერი მტკვრის ქვემო დინებაში, ნაპირის გაყოლებით მდებარე ადმინისტრაციულ რაიონებში (სალიანის, ნეფთჩალის, საბირაბადის, საათლის, იმიშლის, ქურდამირის) და ქალაქ შირვანში იყო. წყალდიდობის გამომწვევი მიზეზი მდინარის აუზში გადაუღებელი ძლიერი წვიმები და თოვლის ნაადრევი დნობა იყო. გარდა ამისა, წყალდიდობის შედეგებზე იმოქმედა ადგილობრივი მოსახლეობის მიერ დამცავი დამბების დანგრევამაც. მტკვრის სანაპიროზე მოსახლეობის რაოდენობის მომატებამ გაზარდა მოთხოვნა საცხოვრებელ სახლებზე, რის შედეგადაც დამბები საცხოვრებელი ტერიტორიების ფარგლებში აღმოჩნდა (ფაქტობრივად, საცხოვრებელი ნაგებობები უნდა აშენდეს დამბებიდან, სულ მცირე, 50-100 მ დაცილებით).



შეამოწმეთ თქვენი ცოდნა

დააჯგუფეთ კარტოსქემაზე მოცემული ციფრები ცხრილის შესაბამისად.

ინტენსიური ნალექებით გამოწვეული წყალდიდობები	თოვლის დნობით გამოწვეული წყალდიდობები	ტერიტორიები, სადაც ხშირად აღინიშნება ღვარცოფები

LAYIHƏ

2.9 მსოფლიო მიწის ფონდი

თქვენთვის ცნობილია

სოფლის მეურნეობის განვითარებისთვის, განსაკუთრებით კი მემცენარეობისთვის, დიდი მნიშვნელობა აქვს ტერიტორიის რელიეფს, ნიადაგის შედგენილობას, ჰუმუსის რაოდენობას, ნიადაგების ტიპების მრავალფეროვნებას.

• კვლევა •

ცხრილის მონაცემების საფუძველზე ააგეთ წრიული დიაგრამა, რომელიც მსოფლიოსა და აზერბაიჯანის მიწის ფონდის სტრუქტურას გამოსახავს. განსაზღვრეთ, მიწის რომელი კატეგორია ჭარბობს მიწის ფონდის სტრუქტურაში?

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა: რა განსხვავებები შეინიშნება მსოფლიოსა და აზერბაიჯანის მიწის ფონდის სტრუქტურას შორის?

„მსოფლიოსა და აზერბაიჯანის მიწის ფონდის სტრუქტურა“

მიწის ფონდი	მსოფლიო		აზერბაიჯანი	
	ფართობი			
	მლრდ. (ჰა)	%	მლრდ. (ჰა)	%
სასოფლო-სამეურნეო (მათ შორის)	**4,8**	**37,0**	**4,8**	**55,8**
ნახნავი (მიწები, რომლებიც სხვადასხვა სასოფლო-სამეურნეო კულტურის დასათესად გამოიყენება)	1,3	10,0	1,9	22,0
მდელოები (რომლებიც სათიბად და საძოვრებად გამოიყენება)	3,4	26,0	2,6	30,2
მიწები, რომლებიც მრავალწლოვანი ხეებისა და ბაღების გასაშენებლად გამოიყენება	0,6	1,0	0,3	3,6
ტყეები	**4,1**	**31,5**	**1,0**	**11,8**
სხვა მიწები (მიწები, რომლებზეც მდებარეობს წყალსატევები, დასახლებული პუნქტები, გზები, სამრეწველო სანარმოები; უსარგებლო მიწები: უდაბნოები, მთები და სხვ.)	**4,1**	**31,5**	**2,8**	**32,4**
სულ	**13,0**	**100,0**	**8,6**	**100,0**

შენიშვნა: რიცხვები დამრგვალებულია.

მსოფლიო მიწის ფონდი მოიცავს დედამიწის ზედაპირის თითქმის მთელ ფართობს, ანტარქტიდისა და გრენლანდიის გარდა. მიწა უნივერსალური ბუნებრივი რესურსია. ნაყოფიერი მიწები, როგორც წესი, მდიდარია ჰუმუსით და მოსახლეობის სურსათით მომარაგებისა და სიღარიბის პრობლემის გადაჭრის ძირითად საშუალებად გვევლინება. მიწის რესურსები ამოწურვადია, მაგრამ განახლებადი.

მიწის ფონდის სტრუქტურაში დიდი მნიშვნელობა აქვს სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწებს, განსაკუთრებით, *დამუშავებულ მიწებს*. კაცობრიობის სასურსათო მოთხოვნის 90%-ის დაკმაყოფილება ამ მიწებზე მემცენარეობისა და მეცხოველეობის განვითარების ხარჯზე ხდება.

სასოფლო-სამეურნეო მიწებს აზერბაიჯანის ტერიტორიის დაახლოებით ნახევარი უჭირავს. რელიეფი და კლიმატური პირობები ხელს უწყობს ქვეყანაში მდიდარი ნიადაგის საფარველის ჩამოყალიბებას და, შედეგად, მრავალდარგოვანი სოფლის მეურნეობის განვითარებას.

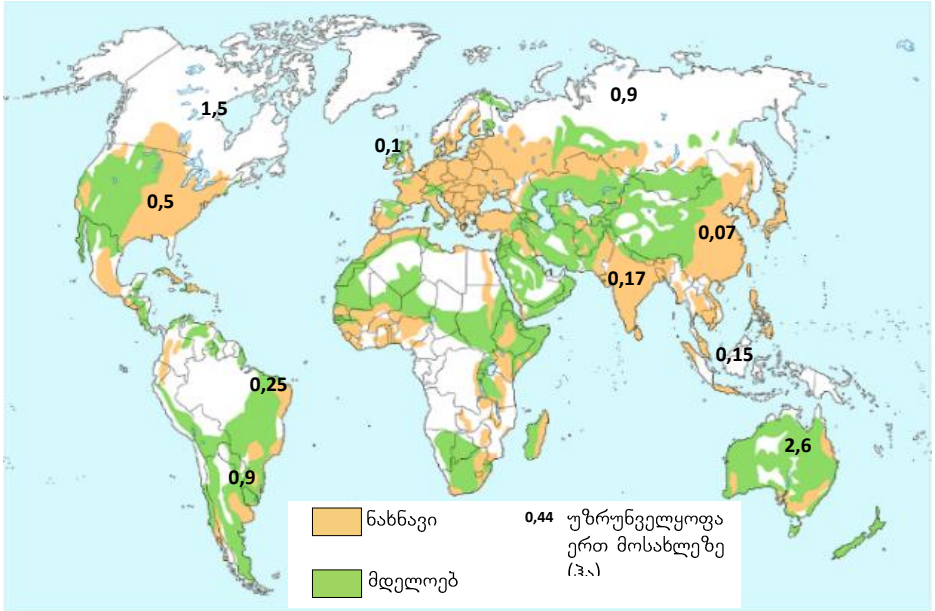
LAYIHƏ

•საქმიანობა• კარტოსქემისა და ცხრილის მონაცემების საფუძველზე განსაზღვრეთ:

ა) ქვეყნები, რომლებიც უზრუნველყოფილია სასოფლო-სამეურნეო მიწებით.

ბ) ერთ სულ მოსახლეზე ნახნავებით 5 ყველაზე უზრუნველყოფილი ქვეყანა.

№	ქვეყნები	საერთო ფართობი (მლნ. ჰა)	სასოფლო-სამეურნეო მიწები (მლნ. ჰა)	სახნავი (მლნ. ჰა)
1	რუსეთი	1709	393	118
2	კანადა	997	73	46
3	ჩინეთი	956	496	93
4	აშშ	937	427	134
5	ბრაზილია	851	207	32
6	ავსტრალია	768	496	45
7	ინდოეთი	329	182	165
8	არგენტინა	277	178	25



იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა: რა პრობლემები არ დგას მწვავედ ქვეყნებში, რომლებიც უზრუნ-ველყოფილია სასოფლო-სამეურნეო მიწებითა და ნახნავებით?

აზერბაიჯანის ვაკეების უმრავლესობაზე (გარდა განიხ-აირიჩაის, სამურ-დევიჩისა და ლენქორანის ვაკეებისა) ფართოდაა გავრცელებული რუხი, მურა-რუხი, რუხმინა-მდელოს ნიადაგები. ამ ნიადაგებზე, მორწყვის პირობებში, საშემოდგომო ხორბალი, ბამბა, ყურძენი, შაქრის ჭარხალი, ზეთისხილი, ნესვი, ზაფრანა, ნუში, ფსტა და სხვა სუბტროპიკული კულტურები მოჰყავთ. რუხ ნიადაგებში ჰუმუსის შემცველობა დიდი არ არის, ამიტომ სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მოსავლიანობა მსოფლიო მაჩვენებელზე ნაკლებია. თუ კანადაში შავმიწა ნიადაგზე ყოველი ჰექტრიდან 4-5 ტონა მარცვლეული მოჰყავთ, აზერბაიჯანში ეს მაჩვენებელი მხოლოდ 2,4-2,5 ტონას შეადგენს. ეს ტერიტორიები ზამთრის საძოვრებადაც გამოიყენება. დღეისათვის მტკვარ-არაქსის დაბლობზე, აფშერონის ნახევარკუნძულზე, შარურისა და ორდებუდის ვაკეებზე ფართოდაა გავრცელებული დამლაშებული ნიადაგები. ამის ძირითადი მიზეზი არასწორი მორწყვის შედეგად გრუნტის

LAKIE

წყლების დონის აწევაა. დამლაშებული ნიადაგების აღდგენა დამატებით ხარჯებს მოითხოვს.

წაბლა ნიადაგები გავრცელებულია მთისწინეთებსა და დაბალმთიან სტეპებში, 800 მ-ის სიმაღლემდე. ამ ტერიტორიებს რთული რელიეფი აქვს. უმრავლეს რაიონებში ტერიტორიების ზედაპირის დახრილობის მაჩვენებელი 2%-ს აღემატება. ეს იწვევს მორწყვის დროს წყლის დაკარგვასა და ნიადაგის ნაყოფიერი ფენების გა-მორეცხვას.

დიდი და მცირე კავკასიონის მთისწინეთში, ჯეირანჩელე-აჯინოურზე, გავრცელებულია წაბლა მიწები, ხოლო განჯა-ყაზახისა და მილ-ყარაბაღის ვაკეებზე, გვალვიანი კლიმატის გამო – ღია წაბლა ნიადაგები. ეს ნიადაგები ვარგისია ბოგარული და ნახევრად სარწყავი მიწათმოქმედებისთვის. აქ მოჰყავთ ყურძენი, მარცვლეული, მზესუმზირა, კარტოფილი, ბოსტნეული და სხვა.

მთა-ტყის ნიადაგები გავრცელებულია ზომიერად თბილი და ცივი კლიმატის მქონე ტერიტორიებზე, 700-2000 მ-ის სიმაღლეზე. ტყის ნიადაგები იყოფა მთა-ტყის ყავისფერ და ყომრალ ტიპებად. ტენის მოყვარულ ტყეებში გავრცელებულია მთა-ტყის ყომრალი, ხოლო უფრო დაბლა, მშრალ ტერიტორიებზე – მთა-ტყის ყავისფერი ნიადაგები. გაჩეხილი ტყეების ადგილზე და მთის სტეპებში მთის შავმიწა ნიადაგი ყალიბდება. ბოგარული მიწათმოქმედების პირობებში მთის შავმიწა ნიადაგებზე გავრცელებულია მეკარტოფილეობა და მემარცვლეობა. ეს მიწები, რომლებიც მაღალი ნაყოფიერებით გამოირჩევა, ძირითადად გავრცელებულია შემახის, ისმაილისა და გედაბეის რაიონებში. რაიონებში, სადაც ტყეები გადაქცეულია ნათეს ფართობად, ინტენსიურად მიმდინარეობს ნიადაგის ეროზია. მემცენარეობის განვითარებისათვის უფრო შესაფერისია სამხრეთის დატერასებული, მცირე დახრილობის მქონე ფერდობები.

მთა-მდელოს ნიადაგები გვხვდება 1800-2000 მ-ზე უფრო მაღლა მდებარე რაიონებში. აქ ფართოდაა გავრცელებული ტორფიანი და მთა-მდელოს კორდიანი ნიადაგები. ეს ტერიტორიები ძირითადად საძოვრებად გამოიყენება, თუმცა მოჰყავთ შინაური ცხოველების საკვები კულტურები, საოჯახო მეურნეობებში კი – ბოსტნეული.

ამ ტერიტორიებზე მრავალდარგოვანი სოფლის მეურნეობის განვითარების მთავარი შემაფერხებელი ფაქტორია ცივი კლიმატი. გარდა ამისა, საძოვრების ზედმეტად ინტენსიური გამოყენება ნიადაგის პროდუქტიულობას აქვეითებს. ცივი კლიმატის გამო მაღალმთიან რეგიონებში ნიადაგწარმომქმნელი პირობები არახელსაყრელია.

მდინარეთა აუზებში ფართოდაა გავრცელებული ალუვიურ-მდელოს ნიადაგები. შოლარის ვაკეზე, განიხ-აღრიჩაის ხეობასა და მტკვრის გასწვრივ შეიძლება შეგვხვდეს ტყე-მდელოს ნიადაგები. ამ მიწების ინტენსიურმა გამოყენებამ მათი ნაყოფიერება შეამცირა.

თალიშის მთების მთისწინეთსა და ლენქორანის დაბლობზე ტენიანი სუბტროპიკული კლიმატის პირობებში ყვითელმიწა ნიადაგები გვხვდება. რკინის მაღალი შემცველობის გამო ასეთ ნიადაგებს მოყვითალო ან მოწითალო შეფერილობა აქვს. ამ ნიადაგებზე მოჰყავთ ჩაი, ლიმონი, ფეიხოა, თამბაქო. კარგი პირობებია საადრეო მებოსტნეობის განვითარებისთვის. ყვითელმიწა ნიადაგების გადაჭარბებულმა გამოყენებამ და უსისტემო მორწყვამ ნიადაგის ორგანული შრის შესუსტება გამოიწვია.

•საინფორმაციო ფონდი•

სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციაზე მუდმივად მზარდმა მოთხოვნილებამ, აგრეთვე მიწების სწრაფმა გამოფიტვამ ალტერნატიული მიწათმოქმედების ძიების ინტერესი გააღვიძა. ბოლო წლებში პოპულარული გახდა ე. წ. „უნიადაგო მიწათმოქმედება“. *ჰიდროპონურ და კოკოპიტურ*

LAYHO

სუბსტრატზე დაფუძნებული სოფლის მეურნეობა უკვე გამოიყენება აზერბაიჯანის ზოგიერთ რეგიონში მოწყობილ სათბურებში. თუმცა „უნიადაგო მიწათმოქმედება“ ჯერჯერობით მხოლოდ ბოსტნეულისა და ზოგიერთი კენკროვნის მოსაყვანად გამოიყენება.

• ეს საინტერესოა•

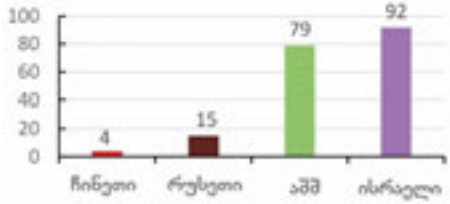
თანამედროვე ეპოქაში ჰიდროპონიკა და კოკოპიტი ფართოდ გამოიყენება როგორც „ნიადაგის ალტერნატივა“. მშრალი და ცხელი კლიმატის ქვეყნებში (ისრაელი, ქუვეითი და ა. შ.) ჰიდროპონიის („ჰიდრო“ წყალი, „პონიკ“ – შრომა) გამოყენება ძალიან მომგებიანია. მცენარეებს ათავსებენ სხვადასხვა ნივთიერებით გაჯერებულ წყლის ხსნარში და ვეგეტაციური პერიოდის განმავლობაში დამატებით წყლის მინოდება აღარ არის საჭირო. ასეთ პირობებში არც სარეველები იზრდება.
კოკოპიტს ქოქოსის კაკლის ნაჭუჭისგან ამზადებენ დაპრესილი აგურების სახით. თუ მცირე რაოდენობით წყალსაც დავუმატებთ, კოკოპიტს ნიადაგის „შეცვლა“ შეუძლია.

მიწის ფონდი სახელმწიფოს საკუთრებაა და უძრავ ქონებას წარმოადგენს. ნებისმიერ სახელმწიფოს უფლება აქვს, თავის საზღვრებში დაარეგისტრიროს მიწა, აწარმოოს მისი რაოდენობრივი და ხარისხობრივი აღრიცხვა, შეაფასოს ეკონომიკური თვალსაზრისით. მიღებული ინფორმაციის შეჯამების საფუძველზე იქმნება **მიწის კადასტრი**. მიწის კადასტრი სახელმწიფო იურიდიული დოკუმენტია და სპეციალური სახელმწიფო უწყების მიერ გაიცემა. აზერბაიჯანში მიწაზე მფლობელობა შეიძლება იყოს სახელმწიფო, მუნიციპალური და კერძო.

•ეს საინტერესოა•

ისრაელში სოფლის მეურნეობაში მოსახლეობის დაახლოებით 20%-ია ჩაბმული. სოფლის მეურნეობას ქვეყნისთვის 1,5 მლრდ. დოლარზე მეტი მოგება მოაქვს. პროდუქტიულობა ძალიან მაღალია. სოფლის მეურნეობაში დასაქმებულ ერთ ადამიანს სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციით 92 ადამიანის უზრუნველყოფა შეუძლია. ქვეყნის ექსპორტში სოფლის მეურნეობის პროდუქციის წილი მნიშვნელოვანია. ისრაელში, სადაც მტკნარი წყლის დეფიციტია და ზაფხულობით დღისით ჰაერის ტემპერატურა 40°C-ს აღემატება, ხოლო ღამით 0°C-მდე ეცემა, სოფლის მეურნეობის საწარმოები უდაბნოშიც კი არის მოწყობილი. სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მოყვანისას ისეთი თანამედროვე ტექნოლოგიები გამოიყენება, რომ. მაგ., ასეთ პირობებში გაზრდილი ყვავილები რვა დღის განმავლობაში არ ჭკნება.

ადამიანების რაოდენობა, რომელთა უზრუნველყოფა სოფლის მეურნეობის პროდუქციით შეუძლია ამ სფეროში დასაქმებულ ერთ მუშაკს



რეფლექსია

დაასრულეთ წინადადებები და ტექსტში მიღებული ინფორმაციის საფუძველზე დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

ა. მრავალფეროვანი სოფლის მეურნეობის განვითარებაზე მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს რელიეფი და კლიმატი, რადგან...

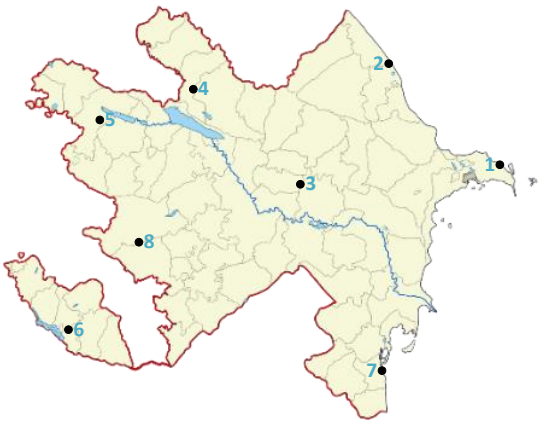
ბ. უკანასკნელ წლებში ალტერნატიული მიწათმოქმედების, ანუ „უნიადაგო მიწათმოქმედების“ გამოყენების ტენდენცია მატულობს, რადგან...

გ. აზერბაიჯანში მთა-ტყის ნიადაგებზე სოფლის მეურნეობა სუსტად არის განვითარებული, რადგან...

LAY-OUT

შეძენილი ცოდნის გამოყენება

კარტოსქემის გამოყენებით შეავსეთ ცხრილი



ნიადაგის ტიპი	გამოყენება	პრობლემები	გადაჭრის გზები

შეამოწმეთ თქვენი ცოდნა

1. განსაზღვრეთ ქვეყნის მოსახლეობის მიწის რესურსებით უზრუნველყოფა

ქვეყნები	მიწის ფონდი (მლნ. ჰა)	მოსახლეობის რაოდენობა (მლნ. ად.)	უზრუნველყოფა
ჩინეთი		1300	
კანადა		36,1	
აშშ		326	
რუსეთი		146,8	
არგენტინა		43,4	
აზერბაიჯანი		9,6	

2. დაადგინეთ შესაბამისობა აზერბაიჯანში გავრცელებულ სასოფლო-სამეურნეო კულტურებსა და ნიადაგებს შორის, რომელზეც ისინი მოჰყავთ.

1. ყვითელმიწა ნიადაგი	**ა) ბამბა, ბაღჩეული კულტურები**
2. მთის შავმიწა ნიადაგი	**ბ) ბოსტნეული**
3. კოკოპიტი, ჰიდროპონი	**გ) ფეიხოა, ლიმონი, ჩაი**
4. რუხი, მდელოს რუხმინა ნიადაგები	**დ) კარტოფილი, მარცვლეული**

გაკვეთილის შემდეგ

პროექტი „მიწის საკუთრება“

აზერბაიჯანის მოსახლეობის გარკვეული ნაწილი კერძო სახლებში ცხოვრობს. მიწა, რომელზეც აშენებულია თქვენი სახლი, ან გაშენებულია ბაღი, წარმოადგენს კანონიერ საკუთრებას. სთხოვეთ თქვენს მშობლებს, გიჩვენონ საკუთრების დამადასტურებელი დოკუმენტები და ყურადღებით გაეცანით მათ. შეადარეთ თქვენი დოკუმენტები მოცემულ ნიმუშს და დარწმუნდით, რომ ისინი ნამდვილია.

LAYIHƏ

2.10 ტყის რესურსები და მათი გამოყენება

თქვენთვის ცნობილია

ტყის რესურსები ძირითადად ზომიერ და ეკვატორულ კლიმატურ სარტყლებშია თავმოყრილი. ტაიგისა და ტენიანი ეკვატორული ტყეები ნაკლებად ექვემდებარება ადამიანების ზემოქმედებას. მაგრამ ზომიერი სარტყლის მუსონური, ფართოფოთლოვანი და შერეული ტყეები, ისევე, როგორც სუბტროპიკული სარტყლის ხეშეშფოთლოვანი, მარადმწვანე და მდინარეთა ხეობების ტყეები, დღეისათვის სრული განადგურების პირასაა.

• კვლევა•

კარტოსქემის მეშვეობით შეავსეთ ცხრილი

მსოფლიოს ტყის რესურსები

ქვეყნები	როგორი ტყეებია			
	შერეული და ფართო-ფოთლოვანი ტყეები	წიწვოვანი ტყეები	სუბტროპიკული ტყეები	ტენიანი ტროპიკული (ეკვატორული) ტყეები
რუსეთი				
კანადა				
აშშ				
პოლონეთი				
ბრაზილია				
ინდონეზია				
ინდოეთი				

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნები მოკლე ტექსტის სახით.
– რომელი რეგიონებია უფრო კარგად უზრუნველყოფილი ტყის რესურსით?

მსოფლიოს ტყის რესურსები

რეგიონი	**ტყის ფართობი**		**ხის დამზადება**	
	მლნ. ჰა	**%**	**მლრდ. $მ^3$**	**%**
ევრაზია	1795	35,0	158	41,2
აფრიკა	1140	22,2	56	14,6
ჩრდილოეთი ამერიკა	750	14,7	53	13,8
სამხრეთი ამერიკა	1260	24,5	110	28,6
ავსტრალია	180	3,6	7	1,8
მსოფლიო	**5125**	**100**	**384**	**100**

•საინფორმაციო ფონდი•

საუკუნეების განმავლობაში ადამიანების მიერ ინტენსიურად ხდებოდა ტყეების ექსპლოატაცია, რის შედეგადაც მარტო ბოლო ორი საუკუნის მანძილზე ტყეები ორჯერ შემცირდა. ტყეების შემცირებას რამდენიმე ფაქტორი განაპირობებს. მაგალითად, ევროპასა და ჩრდილოეთ ამერიკაში ეს დაკავშირებულია სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების გამოთავისუფლებასთან; ევროპაში, აზიასა და ჩრდილოეთ და სამხრეთ ამერიკაში – სამშენებლო მასალების წარმოებასა და ავეჯის დამზადებასთან; აფრიკასა და სამხრეთ ამერიკაში – გათბობის მიზნით ხეების ჭრასთან. გარდა ამისა, ავსტრალიაში, აზიისა და ევროპის ქვეყნებში გახშირდა ტყის ხანძრები.

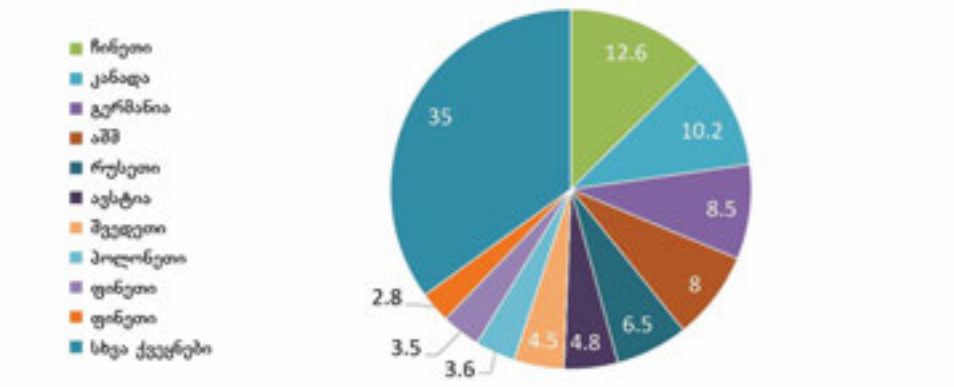
ტყის რესურსები ხასიათდება ფართობითა და მერქნის მარაგით. ტყის მინები (მინები, რომლებიც ტყით არის დაფარული ან არ არის დაფარული,

LAYHO

მაგრამ მათი აღდგენისთვისაა გათვალისწინებული – განაკაფი და სხვ.) და სატყეო მეურნეობისთვის განკუთვნილი მიწები, რომლებიც ტყით არ არის დაფარული (განაკაფი ზოლი, გზები, ჭაობები და ა. შ.) ქმნის ქვეყნის **ტყის ფონდს**.

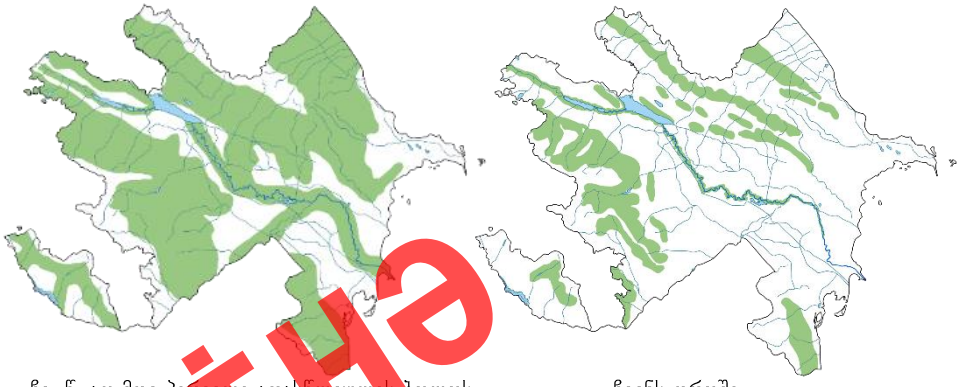
მხოლოდ ერთი წლის განმავლობაში მსოფლიოში დამზადებული ხეტყის რაოდენობა 384 მლრდ. $მ^3$-ს შეადგენს. ხეტყის დამზადება ძირითადად ხშირი ტყეებით დაფარული რეგიონებისთვის არის დამახასიათებელი. ზოგიერთ რეგიონში (სამხრეთ-აღმოსავლეთი აზია, ინდოეთი და ა. შ.) ძვირფასი ხეების მასობრივი გაჩეხა ტყეების შემცირებას იწვევს.

ტყის პროდუქციის (%) ექსპორტიორი ქვეყნები



აზერბაიჯანის ტერიტორიის 35% XVIII-XIX სს-ში ტყით იყო დაფარული. სადღეისოდ აზერბაიჯანში ტყეების საერთო ფართობია 1213,7 ათასი ჰა, რაც ერთ სულ მოსახლეზე 0,1 ჰექტარს შეადგენს.

ტყით დაფარული აზერბაიჯანის ტერიტორიები



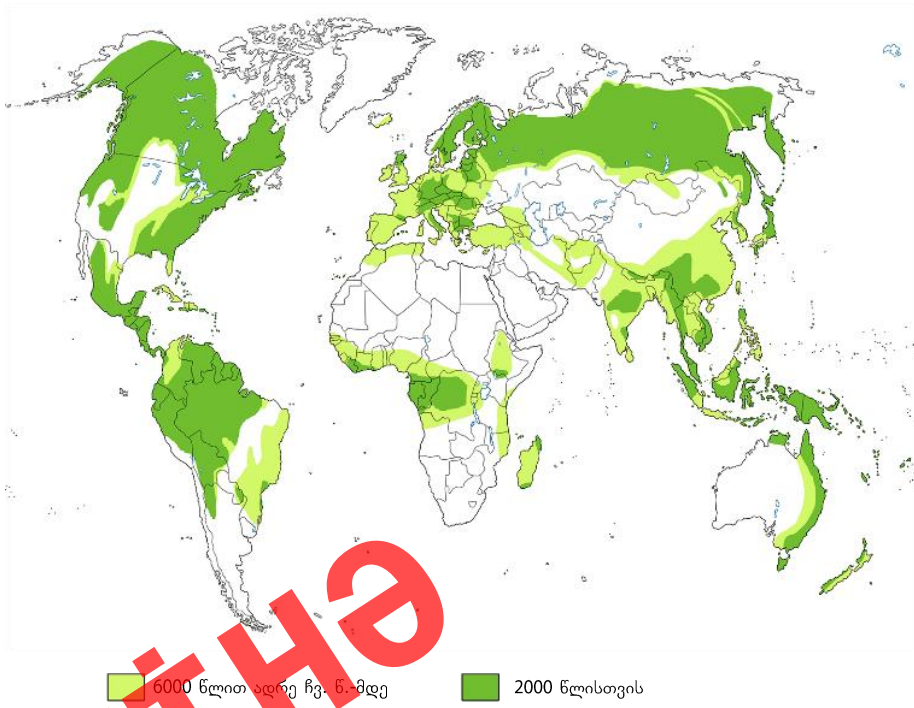
ჩვ. წ. აღ-მდე პირველი ათასწლეულის ბოლოს

ჩვენს დროში

LAYİHƏ

ტყეები მრავალფუნქციურია. მათი უდიდესი ნაწილი აფრიკის, აზიისა და ლათინური ამერიკის ტროპიკულ და ეკვატორულ რეგიონებზე მოდის. ამ რეგიონის ქვეყნებში ხე (მერქანი) ძირითადად, სათბობად და სამშენებლო საშუალებად გამოიყენება. განვითარებული ქვეყნების ენერგეტიკულ ბალანსში ხის მასალის წილი მცირეა. ამ ქვეყნებში ტყის რესურსები ძირითადად გამოიყენება, როგორც კვების მრეწველობის ნედლეული, სამკურნალო წამლების, კოსმეტიკური საშუალებების წარმოებისათვის და ა. შ. განვითარებულ ქვეყნებში ტყის მასივების დაცვასა და კონტროლს დიდი ყურადღება ეთმობა. ხეტყეზე მოთხოვნა მისი იმპორტით კმაყოფილდება. მაგალითად, იაპონიაში მთლიანად დაცულია ქვეყნის ტყის რესურსი და მისი იმპორტირება სამხრეთ-აღმოსავლეთ აზიის ქვეყნებიდან ხდება.

•საქმიანობა•გააანალიზეთ კარტოსქემა „ტყით დაფარული მსოფლიოს ქვეყნები“



იმსჯელეთ და შედეგები ცხრილის სახით წარმოადგინეთ.

– მსოფლიოს რომელ რეგიონებში შემცირდა განსაკუთრებით ტყის რესურსები და რა არის ამის მიზეზი?

LAYINA

•ესსაინტერესოა•

ბუნების დაცვის საერთაშორისო კავშირის მონაცემებით დღეისათვის უკვე გაჩეხილია ტროპიკული ტყეების 40%. გარდა ამისა, ყოველწლიურად ტყის უზარმაზარი მასივები ნადგურდება ხანძრებით. ტყის ხანძრები რეგულარულად გვხვდება ავსტრალიაში, აფრიკაში, ევროპასა და აზიაში. მხოლოდ აფრიკაში ყოველწლიურად ნადგურდება დაახლოებით 80 მილიონი ტონა მცენარეული საფარი.

ტყის აღდგენას ჩრდილოეთის ქვეყნებში დაახლოებით 15-20 წელი სჭირდება, ხოლო სამხრეთის ქვეყნებში – 3-6 წელი. დიდი მასშტაბის ტყის ხანძრები აეროფოტოგადაღებებით მიღებული მასალით ანალიზდება, ირკვევა მათი გავრცელების საზღვრები, გამოითვლება განადგურებული ტყის ფართობი.

ჩვენს დროში გაძლიერდა კავშირი ტყისა და ქიმიურ წარმოებებს შორის, შეიქმნა ახალი დარგი „***ტყის ქიმია***“. ამ დარგის პროდუქციაა ცელულოზა-ქაღალდი, კანიფოლი, სკიპიდარი და ა. შ.

დღეს წარმოებაში, მერქნის გარდა, გამოიყენება ხის ტოტები, ფესვები, ძირკვები და ა. შ. უნდა აღინიშნოს, რომ თუ განვითარებულ ქვეყნებში 1000 $м^3$ ხეტყის მასალისგან მზადდება 200 ტონა ქაღალდი და მუყაო, აფრიკაში ეს მაჩვენებელი მხოლოდ 13 ტონას შეადგენს.

რეფლექსია

დაასრულეთ წინადადებები და ტექსტში მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

ა. ტყეების ინტენსიური გაჩეხა იწვევს სხვა პრობლემებს, რადგან...
ბ. განვითარებად ქვეყნებში ტყის გაჩეხა უფრო ინტენსიურად ხდება, რადგან...
გ. უკანასკნელ პერიოდში გაძლიერდა კავშირი ტყის და ქიმიურ მრეწველობებს შორის, რადგან...

შეძენილი ცოდნის გამოყენება

შეავსეთ ცხრილი.

რეგიონი	**ტყის ფართობის შემცირების მიზეზები**
ევროპა	
აზია	
აფრიკა	
ჩრდილოეთი ამერიკა	
სამხრეთი ამერიკა	
ავსტრალია	

შეამოწმეთ თქვენი ცოდნა

1. **დაალაგეთ რეგიონები ტყის ფართობის შემცირების ნიშნით:** ევრაზია; აფრიკა, ჩრდილოეთი ამერიკა; სამხრეთი ამერიკა; ავსტრალია.
2. **გამოიყენეთ ტექსტში არსებული შესაბამისი სტატისტიკური მონაცემები და განსაზღვრეთ, დედამიწის ზედაპირის რამდენი პროცენტია ტყით დაფარული. შედეგები წარმოადგინეთ წრიული დიაგრამის სახით.**

გაკვეთილის შემდეგ

პროექტი. ამოირჩიეთ პროექტისთვის ქვემოთ ჩამოთვლილი ერთ-ერთი თემა და მომზადებული გეგმის საფუძველზე მოაწყვეთ პრეზენტაცია.

– ტყეების მნიშვნელობა სიცოცხლისთვის.
– ტყის სარტყლები და რესურსები.
– ტყეები საფრთხეშია.
– ტყეების შემცირების მიზეზები.
– წინადადებები ტყეების დაცვის შესახებ.

LAYIHA

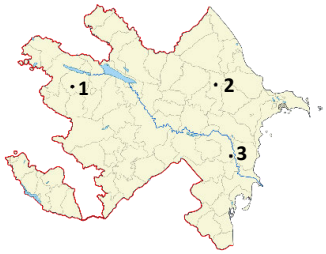
1. დაასახელეთ ქვეყნები, რომლებშიც წინასწარ ტარდება ნეოტექტონიკური მოძრაობებით გამოწვეული ნეგატიური შედეგების შესამცირებელი ღონისძიებები.

1. იაპონია; 2. ნეპალი; 3. მექსიკა; 4. ისლანდია; 5. იტალია; 6. ირანი; 7. ბანგლადეში; 8. საბერძნეთი.

2. ბუნებრივი რესურსების გამოყენების რომელ რაციონალურ მეთოდებს ანიჭებთ უპირატესობას? პასუხი დაასაბუთეთ.

3. დაადგინეთ ლოგიკური თანამიმდევრობა:

1. კონტინენტების სანაპირო ტერიტორიების დატბორვა.
2. ოკეანეების ფართობის გაზრდა.
3. ოკეანეების დონის მომატება 0,5-2 მ-ით.
4. კლიმატის დათბობა 0,5-0,6°C-ით.
5. მყინვარების დნობა.
6. ჰაერში ნახშირორჟანგის რაოდენობის მომატება.
7. სამრეწველო საწარმოებისა და ტრანსპორტის მიერ ჰაერში მავნე აირების გამოყოფის მომატება.

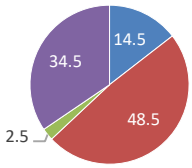


4. დაახასიათეთ კარტოსქემაზე მითითებული ტერიტორიების მინის რესურსები შემდეგი გეგმის მიხედვით:

ა) ნიადაგის ტიპი;
ბ) მიწების გამოყენება;
გ) წარმოქმნილი პრობლემები;

5. დიაგრამის მიხედვით განსაზღვრეთ აზერბაიჯანის ფიზიკურ-გეოგრაფიული ოლქების ტყის რესურსების განაწილება.

ფიზიკურ-გეოგრაფიული ოლქები	%
დიდი კავკასიონი	
მცირე კავკასიონი	
თალიშის მთები	
მტკვრისპირა ვაკეები	



6. დაადგინეთ შესაბამისობა

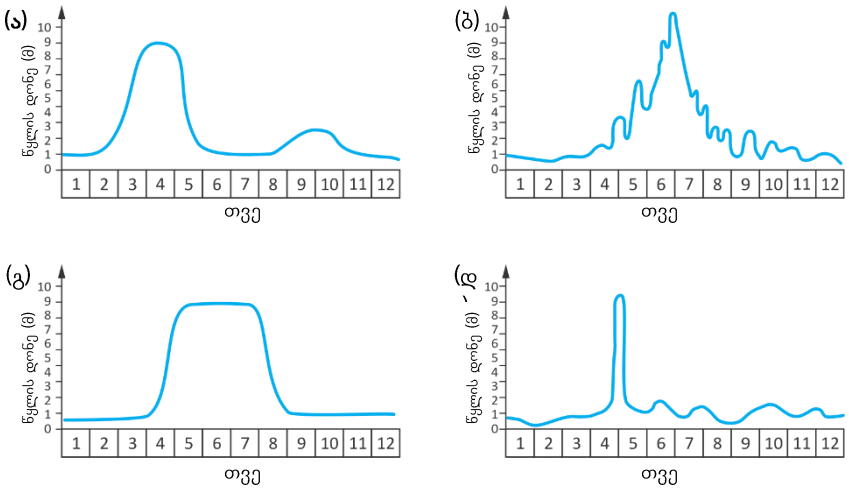
ხაზრი	უბერავს სამხრეთიდან და სამხრეთ-აღმოსავლეთიდან
აგ გელი	ზიანს აყენებს ნავთობის კოშკურებს.
გილავარი	ამცირებს ჰაერის ტენიანობას

LAYİHƏ

7. სიტუაციური დავალება

მდინარეთა მრავალფეროვნება

გრაფიკს, რომელიც გამოსახავს მდინარეში წყლის დონის დამოკიდებულებას დროზე, უწოდებენ ჰიდროგრაფს. ჰიდროგრაფები იგება მდინარეთა ხეობებში არსებულ სპეციალურ პუნქტებში ერთი წლის განმავლობაში წყლის დონეზე დაკვირვების შედეგად მიღებული მონაცემების საფუძველზე. ამ გრაფიკებში ჰორიზონტალურ ხაზებზე მითითებულია თვეები, ხოლო ვერტიკალური ხაზების გასწვრივ – წყლის დონე მდინარეში. ჰიდროგრაფების ანალიზის შედეგად შეგვიძლია მივიღოთ ინფორმაცია მდინარის დამახასიათებელი თავისებურებების შესახებ. ეს კი საშუალებას მოგვცემს, რაციონალურად გამოვიყენოთ მდინარე მეურნეობაში.



დავალება 1. აღნიშნეთ სწორი მტკიცებები.

1. ბ. ჰიდროგრაფზე მდინარეში წყლის მაქსიმალური დონე აღინიშნება ივნისის ბოლოდან ივლისის დასაწყისამდე, ამავე პერიოდში კი გ. ჰიდროგრაფზე მდინარის დონე მინიმუმამდე ჩამოდის;
2. უფრო მიზანშეწონილია, სარწყავად გამოვიყენოთ გ. ჰიდროგრაფზე ასახული მდინარის წყალი, ვიდრე დ. ჰიდროგრაფზე ასახული მდინარისა.
3. მდინარეებზე, რომლებიც შეესაბამება ა და ბ ჰიდროგრაფებს, წყლის დონე მაქსიმალურია წლის ერთსა და იმავე დროს;
4. დეკემბერში, იანვარსა და თებერვალში მდინარეებში, რომლებიც შეესაბამება ა, ბ, გ, და დ ჰიდროგრაფებს, წყლის დონე უფრო ნაკლებია, ვიდრე სხვა თვეებში;
5. არც ერთი მდინარე არ გამოდგება ნაოსნობისთვის;
6. იმ მდინარის გარდა, რომელიც შეესაბამება გ ჰიდროგრაფს, ყველა დანარჩენი იკვებება გამდნარი თოვლისა და მყინვარების წყლით;
7. ჰიდროგრაფები იმ ტერიტორიებზე მოსული ატმოსფერული ნალექების მახასიათებლებია, რომლებზეც მდინარეები გადის. ამ თვალსაზრისით, მდინარე, რომელსაც შეესაბამება დ ჰიდროგრაფი, გვალვიან ტერიტორიაზე გადის;
8. ხეობაში კაშხლის აგება და მისი რეჟიმის რეგულირება შეიძლება მხოლოდ იმ მდინარეზე, რომელსაც ა ჰიდროგრაფი შეესაბამება.

დავალება 2. წყალსატევის ასაშენებლად უნდა ავირჩიოთ ამ ოთხი მდინარიდან ერთ-ერთი. რომელ მდინარეს აირჩევდით?

დავალება 3. მოცემულ მდინარეებთან მდებარეობს დასახლებული პუნქტები. რომელი მდინარის ნაპირთანაა აუცილებელი დასახლებული პუნქტების უსაფრთხოებისთვის (ღვარცოფების მოვარდნა) ფიტომელიორაციული ღონისძიებების ჩატარება? თქვენი მოსაზრება დაასაბუთეთ.

LAYIHO

3

სადიაგნოსტიკო შეფასება

3.1. ეთნოსი და ეთნოგენეზი
პროექტი. „აზერბაიჯანელების ეთნოგენეზი“
3.2. გაკვეთილი-პრაქტიკუმი.
მსოფლიოს ენათა ოჯახები
3.3. დემოგრაფიული გადასვლის ეტაპები
3.4. შრომითი რესურსების ძირითადი მაჩვენებლები
3.5. მოსახლეობის ცხოვრების დონე
3.6. უმუშევრობა და მისი სახეები
3.7. მიგრაციული ნაკადები თანამედროვე მსოფლიოში
3.8. **გაკვეთილი-პრაქტიკუმი.** აზერბაიჯანის მოსახლეობა
შემაჯამებელი კითხვები და დავალებები

LAYİHƏ

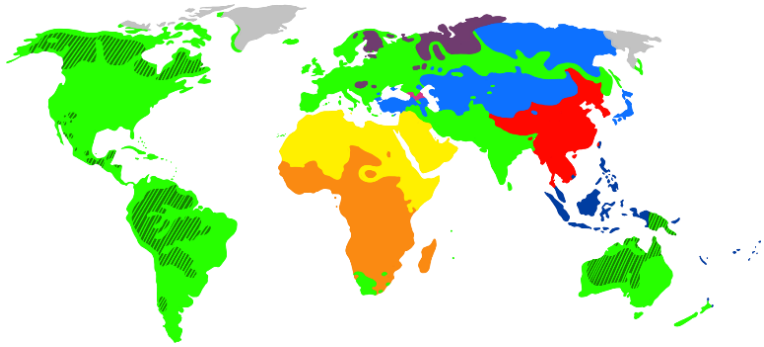
გეოგრაფიისა და დემოგრაფიის დაახლოებამ წარმოქმნა ახალი მეცნიერება – გეოდემოგრაფია (გეოგრაფიული დემოგრაფია). ეს მეცნიერება შეისწავლის სხვადასხვა ტერიტორიაზე ჩამოყალიბებულ გეოდემოგრაფიულ ვითარებას.

გეოდემოგრაფია მოიცავს საკითხებს, რომლებიც დაკავშირებულია მოსახლეობის ბუნებრივ გადაადგილებასთან, მის სქესობრივ და ასაკობრივ შემადგენლობასთან, დემოგრაფიული გადასვლის პრობლემასთან, ოჯახის სტრუქტურასთან, სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობასთან და ქვეყნის დემოგრაფიულ პოლიტიკასთან. გეოდემოგრაფიას შეისწავლიან, როგორც გეოგრაფები, ისე დემოგრაფები.

გეოგრაფიულ მეცნიერებათა დოქტორი,
პროფესორი ვ. პ. მაკსაკოვსკი

LAYİHƏ

1. კარტოსქემის საფუძველზე განსაზღვრეთ მსოფლიოს სხვადასხვა რეგიონში ყველაზე მეტად გავრცელებული ენათა ოჯახები.



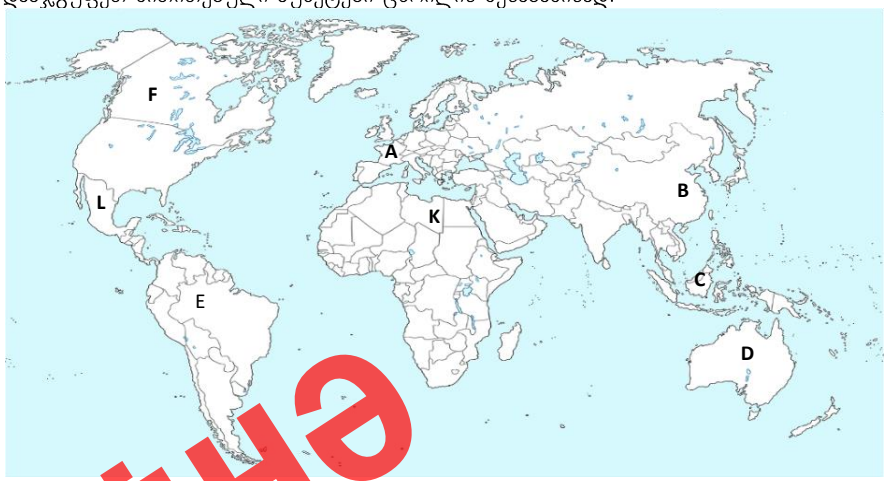
1	2	3	4	5	6

2. შეავსეთ ცხრილი.

მოსახლეობის აღწარმოების ტიპი	დემოგრაფიული პოლიტიკის არსი	ქვეყნები
ტრადიციული		
თანამედროვე		

3. მოსახლეობის რაოდენობა ქვეყანაში 2010 წლისთვის შეადგენდა 3 მლნ. 150 ათას ადამიანს, ხოლო 2015 წლისთვის – 3 მლნ. 225 ათას ადამიანს. გამოთვალეთ მოსახლეობის საშუალო წლიური ნამატი დროის ამ შუალედისთვის, როგორც რაოდენობრივად (ათასი კაცი), ისე პროცენტულად.

4. დააჯგუფეთ მითითებული პუნქტები ცხრილის შესაბამისად.



პუნქტები	მოსახლეობის რაოდენობის ზრდის მიზეზები		სიმჭიდროვე	
	ბუნებრივი ნამატი	მექანიკური ნამატი	მაღალი	დაბალი

LAYINA

3.1 ეთნოსი და ეთნოგენეზი

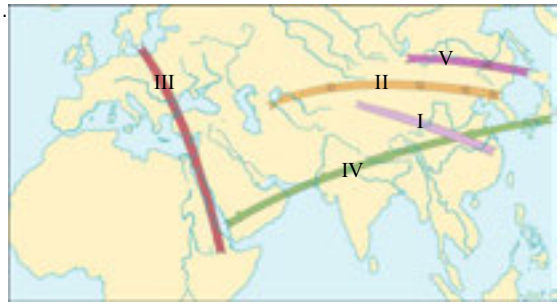
თქვენთვის ცნობილია

სხვადასხვა ისტორიულ პერიოდში სხვადასხვა რეგიონის საზოგადოებას განვითარების განსხვავებული დონე ჰქონდა. ამან გამოიწვია განსხვავებული ცივილიზაციების წარმოშობა, დროთა განმავლობაში მათი შეცვლა, ასიმილაცია და ზოგიერთი ცივილიზაციის ისტორიის ფურცლებიდან გაქრობა. მიუხედავად ამისა, შემორჩა მათი კვალი, მატერიალურ-კულტურული ფასეულობების ნიმუშები.

• კვლევა • **გეოგრაფია** **და** **ისტორია**

ეთნოსი ერთი და იმავე ეთნიკური წარმომავლობის (ენა, რასა, მორალი და ა. შ.) ადამიანთა ერთობლიობაა, რომელიც არ არის დამოკიდებული კულტურულ მემკვიდრეობასა და განსახლების ტერიტორიაზე. ეთნოსი ფორმირდება ნებისმიერ გეოგრაფიულ გარემოში დროის რაღაც გარკვეული პერიოდის განმავლობაში. ეთნოსი წარმოიშვება, არსებობს დროის რაღაც პერიოდში და შემდეგ „კვდება“. ახლად წარმოშობილ ეთნოსებთან ერთად, იმავე ტერიტორიაზე ფორმირდება ახალი იდეოლოგია და ახალი მსოფლმხედველობა.

– კარტოსქემაზე ნაჩვენები ხაზების მიხედვით გაიხსენეთ შესაბამის ტერიტორიებზე განსახლებული ეთნოსები და შეავსეთ ცხრილი.



• ახალი ეთნოსების წარმოშობის კარტოსქემა (თითოეული ხაზი ასახავს დროის ერთსა და იმავე მონაკვეთში წარმოშობილ სხვადასხვა ეთნოსს)

ხაზი/საუკუნე	ეთნოსები
I (ძვ. წ. XI საუკუნე)	
II (ძვ. წ. III საუკუნე)	
III (ახ. წ. I საუკუნე)	
IV (ახ. წ. VI საუკუნე)	
V (ახ. წ. XI საუკუნე)	

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:
– რა შეიძლება იყოს ეთნოსების წარმოშობისა და გაქრობის მიზეზები?

მსოფლიოს ხალხები ერთმანეთისგან განსხვავდება რასის, ენის, რელიგიის, მატერიალური და მორალური ფასეულობების, კულტურული მემკვიდრეობისა და ა. შ. მიხედვით. თუმცა ბოლო ხანებში კაცობრიობის საერთო პრობლემებმა დააახლოვა ისინი. გლობალიზაციის პროცესის დაჩქარება თანა-მედროვე პერიოდში იწვევს ცივილიზაციების ასიმილაციას – ერთმანეთითან შეგუებასა და შერწყმას. ამ პროცესს თან ეროვნული ფასეულობების დაკარგვაც ახლავს. ამასთან, ადამიანები ცდილობენ შეინარჩუნონ ტრადიციები და ზნე-ჩვეულებები (სამოსი, საჭმელი, ეროვნული დღესასწაულები და ა. შ.). თითოეული ადამიანი დაჯილდოებულია გარკვეული ცოდნითა და უნარით, სულიერი სიმდიდრით, შინაგანი კულტურით, სხვების მიმართ პატივისცემით, ამავე დროს იგი რომელიმე ეთნოსის წარმომადგენელიცაა.

მსოფლიოში დაახლოებით 4-5 ათასი ეთნოსია. ყველაზე უფრო მრავალრიცხოვან (100 მილიონზე მეტი) ეთნოსებს მიეკუთვნებიან ინდოელები, ჩინელები, ბენგალელები, რუსები, ბრაზილიელები, იაპონელები და სხვ., ხოლო ყველაზე მცირერიცხოვანს – შრი-ლანკაში მცხოვრები ვედები, ბრაზილიაში მცხოვრები ბოტოკუდები, აზერბაიჯანში მცხოვრები ხინალუღელები და ბედუხები და სხვ.

LAYTHO

ყოველი ეთნოსი წარმოშობიდან გაქრობამდე ისტორიული განვითარების გარკვეულ გზას გადის. ამ პროცესს **ეთნოგენეზს** უწოდებენ. ეთნოგენეზი მოიცავს ევოლუციის გზას გვარიდან ერამდე.

ეთნოგენეზის ევოლუციური გზა

გვარი	→	ტომი	→	ხალხი	→	ერი
სისხლით მონათესავე ჯგუფი		გვარების ერთობლიობა, რომელსაც ერთმანეთთან აკავშირებს საერთო რელიგია, დიალექტი, წეს-ჩვეულებები და ტრადიციები.		ადამიანთა ისტორიულად ჩამოყალიბებული ერთობა, რომელსაც აერთიანებს საერთო ტერიტორია, ენა, კულტურა და მორალი.		ადამიანთა ისტორიულად ჩამოყალიბებული ერთობა, რომელსაც ახასიათებს ეთნიკური თვითშეგნება, საერთო ენა, კულტურა, განვითარებული ეკონომიკური კავშირი.

ეთნოსის ჩამოყალიბებაზე უამრავი ფაქტორი ახდენს ზეგავლენას. ყველაზე უფრო მნიშვნელოვანი ფაქტორია **ბუნებრივი გარემო**. ცნობილ რუს ისტორიკოსსა და ეთნოგრაფს, ლევ გუმილიოვს მიაჩნდა, რომ ეთნოსის ჩამოყალიბება ბუნებრივ ლანდშაფტზეა დამოკიდებული. მკვლევრის აზრით, ახალი ეთნოსები დაახლოებით ერთდროულად იქმნებოდნენ ერთი ხაზის გასწვრივ, რომელიც დედამიწის ზედაპირზე ათასობით კილომეტრზე იყო გადაჭიმული, ლანდშაფტების მიჯნაზე. მაგალითად, ჩვენი ერის VI ს-ში წარმოიშვა შემდეგი ეთნოსები: არაბები – ინდოელები – ჩინელები – კორეელები – იაპონელები. რადგან ლანდშაფტები სხვადასხვაა, ეთნოსებიც განსხვავებულია. ევრაზიის აღმოსავლეთ ნაწილში ეთნოგენეზის ძირითადი პროცესები მთისა და სტეპის ლანდშაფტის პირობებში მიმდინარეობდა, დასავლეთ ნაწილში – სტეპისა და მდელოს, ჩრდილოეთში – ტყეტუნდრისა და ტუნდრის, ხოლო სამხრეთში – სტეპისა და ოაზისური ლანდშაფტების პირობებში.

•საინფორმაციო ფონდი•

აზერბაიჯანის რესპუბლიკა მიუერთდა 50-ზე მეტ საერთაშორისო კონვენციას, რომლებიც ადამიანის უფლებებსა და ეროვნულ უმცირესობებს ეხება. რესპუბლიკის პრეზიდენტმა 1992 წელს ხელი მოაწერა ბრძანებას სახელმწიფოს მიერ „აზერბაიჯანის რესპუბლიკაში მცხოვრები ეროვნული უმცირესობების, მცირერიცხოვანი ხალხებისა და ეთნიკური ჯგუფების უფლებების და თავისუფლებების დაცვისა და მათი ენისა და კულტურის განვითარების უზრუნველყოფის“ შესახებ. გარდა ამისა, აზერბაიჯანის კონსტიტუციაში ეროვნული პოლიტიკის ერთ-ერთ ძირითად დებულებაში აღნიშნულია თითოეული მოქალაქის თანაბარი უფლებების უზრუნველყოფა, მიუხედავად მათი რელიგიური ან ეთნიკური კუთვნილებისა.

მონოტონურ ლანდშაფტებზე კონცენტრირებული ეთნოსები სტაბილურია, როგორც ეთნიკური, ისე სოციალური თვალსაზრისით, მთიან რეგიონებში ჩამოყალიბებული ეთნოსები კი – მცირერიცხოვანი და ცვალებადი. ეთნოსის ფორმირებისას მნიშვნელოვან როლს თამაშობს გეოგრაფიული ფაქტორები. ადგილის რელიეფი, კლიმატი და ლანდშაფტი გავლენას ახდენს წეს-ჩვეულებებზე, სამოსზე, საქმიანობის ტიპზე და იქ მცხოვრები ადამიანების ხასიათზეც კი.

თანამედროვე ეპოქაში თითოეული რეგიონის ეთნიკური შემადგენლობის ფორმირება არა მარტო ბუნებრივ ფაქტორებზე, არამედ პოლიტიკურ, სოციალურ და ეკონომიკურ ფაქტორებზეცაა დამოკიდებული.

ეთნოსი შეიძლება შეიქმნას ნებისმიერ დროს. მისი დაშლის პროცესი შეიძლება ორი გზით განვითარდეს: ეთნოსი ცვლილებისას *იხლიჩება* და *ქმნის ახალ ეთნოსებს* ან *ასიმილირდება*. თუმცა, ეთნოსის „ნგრევის“ პროცესში შეიძლება დაიწყოს მისი განვითარების ახალი ეტაპი და აღორძინება.

LAKHE

ლევ გუმილიოვი ეთნოსის აღდგენის უნარს პასიონარობას უკავშირებდა. პასიონარობა არის ეთნოსის უნარი, მიიღოს გარემოდან ენერგია და ის საქმიანობაში გამოიყენოს. პასიონარობას ხშირად უკავშირებენ ძლიერი პიროვნებების – პასიონარების არსებობას. პასიონარები არიან განსაკუთრებული ენერგეტიკის ადამიანები, რომლებიც დაუცხრომლად იღწვიან სხვადასხვა ასპარეზზე.

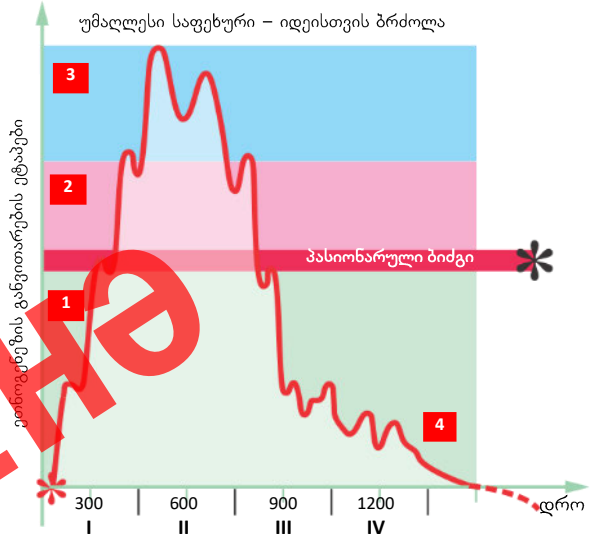
ეთნოსისთვის თანაბრად სახიფათოა როგორც პასიონარების სიმრავლე, ისე მათი სიმცირე. ეთნოსის „ნგრევის“ წინა პერიოდში პასიონარები ამ პროცესს აჩქარებენ. პასიონარები შეიძლება შეგვხვდნენ პოლიტიკაში, ხელოვნებაში, მეცნიერებასა და განათლებაში. ისტორიული პირები: ატილა, ალექსანდრე მაკედონელი, ჩინგიზ-ყაენი, ნაპოლეონი და ჰიტლერი პასიონარები იყვნენ პოლიტიკაში, ხოლო ნიუტონი და აინშტაინი – მეცნიერებაში.

•ᲡᲐᲘᲜᲤᲝᲠᲛᲐᲪᲘᲝ ᲤᲝᲜᲓᲘ•

ლევ გუმილიოვი (რუსი ისტორიკოსი და ეთნოგრაფი) ამტკიცებდა, რომ არსებობს გამოკვეთილი კავშირი თურქული მოდგმის ხალხების გაძლიერება-დაცემასა და კასპიის ზღვასა და არალის ტბაში წყლის დონის ცვალებადობას შორის. კერძოდ, გუმილიოვი ასაბუთებდა, რომ წარსულში თურქული მოდგმის ხალხების გაძლიერება კასპიის ზღვის დონის მატებას უკავშირდებოდა, ხოლო მათი დასუსტება – ზღვის დონის კლებას. კასპიის ზღვის დონის მატებისას თურქული ეთნოსი ბუნებაში მიმდინარე ცვლილებების გამო დამატებით ენერგიას იღებდა, ძლიერდებოდა და ახალ ტერიტორიებს იპყრობდა. ამრიგად, გუმილიოვმა სუსტი სახელმწიფოს გადაქცევა დიდ იმპერიად და შემდეგ ან იმპერისის დაცემა – ენერგიის მატებითა და კლებით ახსნა.

ეთნოგენეზს რამდენიმე ეტაპი აქვს. ეთნოგენეზის პირველი ეტაპი ხასიათდება გარემო პირობებთან შეგუებითა და მშვიდი ცხოვრების ნესით. განვითარების ამ ეტაპზე მოსახლეობა ინტენსიურად მრავლდება მუდმივად მზარდი მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად, მატულობს ლანდშაფტის გამოყენების ინტენსივობა და თანდათან ბუნებრივი რესურსების უკმარისობის ნიშნებიც იკვეთება.

ეთნოგენეზის განვითარების სქემა
(სქემა შემუშავებულია ლევ გუმილიოვის ნაშრომში „ეთნოგენეზი და დედამიწის ბიოსფერო“ მოცემული სქემის საფუძველზე)



LAYİHƏ

ეთნოგენეზის მეორე ეტაპი იწყება „პასიონარული ბიძგით“. ამ ეტაპზე მატულობს პასიონარების რაოდენობა, რის შედეგადაც შემდეგ ეტაპზე ეთნოსი მზადაა წარმატების მოსაპოვებლად. *ეთნოსი ესწრაფვის ხარისხიან ცხოვრებას და მხოლოდ გამარჯვებაზე ფიქრობს (2).*

განვითარების შემდგომ ეტაპზე პასიონარობა უმაღლეს წერტილს აღწევს. *ეთნოსი უკვე მზადაა რაღაც იდეის გამო თვითგანადგურებისათვის* (3). ეს ეტაპი ხანგრძლივი არ არის და ნელ-ნელა *იწყება პასიონარობის დაცემა* (4). ის ძალას კარგავს. იწყება მორალის ტრადიციული ნორმების რღვევა, ლანდშაფტის მტაცებლური ექსპლოატაცია. უკანასკნელი ეტაპის შემდეგ ზოგიერთი ეთნოსი საერთოდ ქრება ისტორიიდან, ზოგიერთები კი პირველ ეტაპს უბრუნდებიან (მაგ., მონღოლების ეთნოგენეზი სადღეისოდ პირველ ეტაპზეა).

რეფლექსია

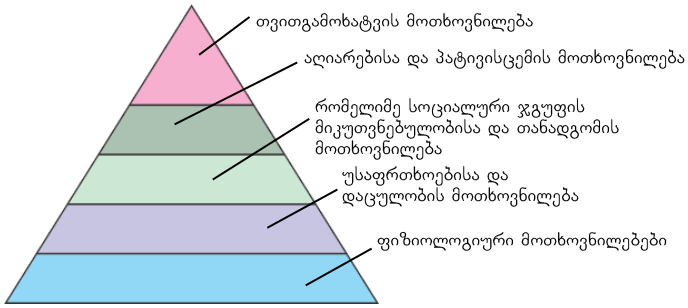
დაასრულეთ წინადადებები და ტექსტში მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

- ეთნოსი კულტურული მემკვიდრეობის მატარებელია, რადგან...
- თავისი „ნგრევის“ წინ ეთნოსმა შეიძლება ხელმეორედ დაიწყოს განვითარება, რადგან...
- პასიონარების არარსებობა სახიფათოა ეთნოსისთვის, რადგან...

შეძენილი ცოდნის გამოყენება

განიხილეთ ამერიკელი ფსიქოლოგის აბრაჰამ მასლოუს მიერ შედგენილი ადამიანის მატერიალური და მორალური მოთხოვნილებების დაკმაყოფილების პირამიდა. მასლოუს აზრით, ადამიანს არ შეიძლება გაუჩნდეს მაღალი კატეგორიის (სულიერი, ინტელექტუალური) მოთხოვნილებები, სანამ არ იქნება დაკმაყოფილებული უფრო დაბალ, პრიმიტიული მოთხოვნილებები.

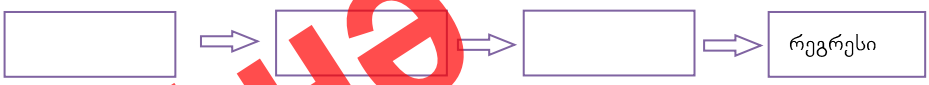
მასლოუს მოთხოვნილებათა პირამიდა



შეადარეთ მოთხოვნილებების პირამიდა და პასიონარიზმის სქემა.

შეამოწმეთ თქვენი ცოდნა

1. განსაზღვრეთ ცნებები „ეთნოსი“, „ეთნოგენეზი“ და „პასიონარობა“.
2. შეადგინეთ პასიონარიზმის ისტორიული თანამიმდევრობა.



გაკვეთილის შემდეგ

პროექტი. ინტერნეტ-რესურსების გამოყენებით მოამზადეთ და ჩაატარეთ პრეზენტაცია „აზერბაიჯანელების ეთნოგენეზი“.

LAYINA

3.2 გაკვეთილი–პრაქტიკუმი. მსოფლიო ენათა ოჯახები

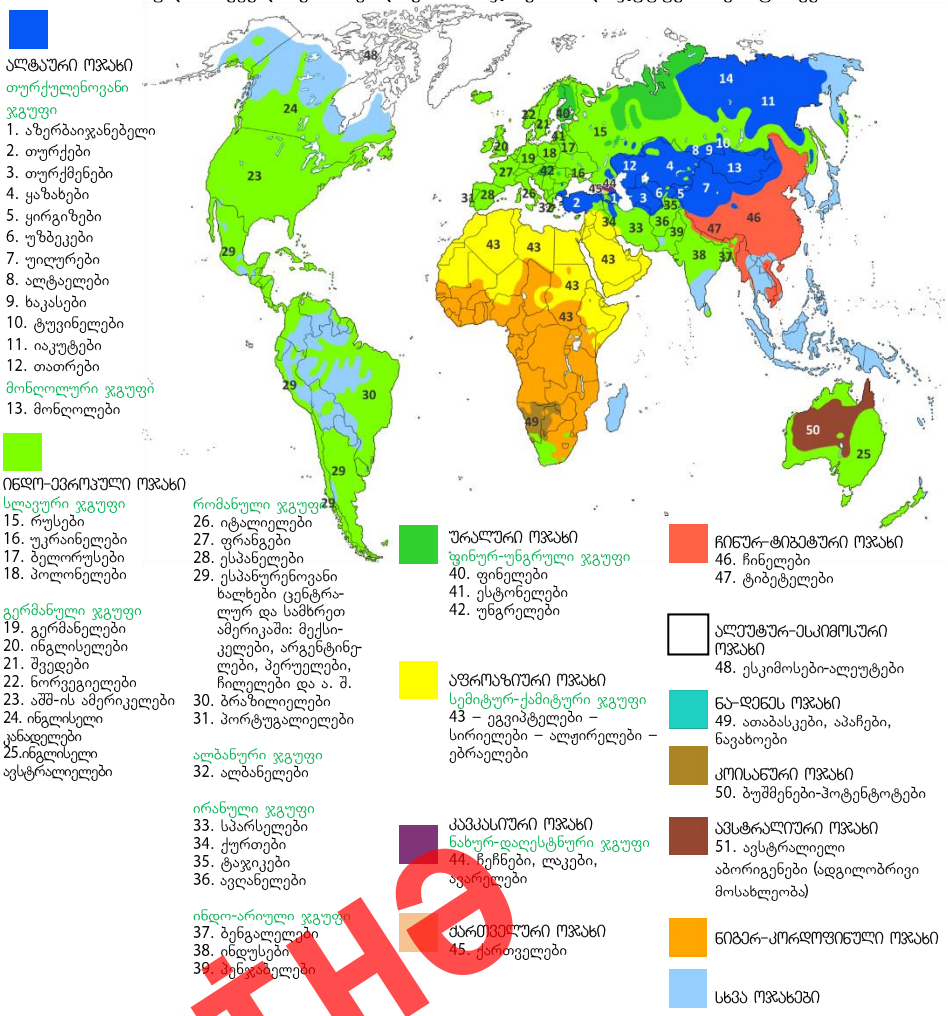
ენათა ოჯახები არის მონათესავე ენებზე მოლაპარაკე ხალხთა ერთობლიობა. ენათა ოჯახისთვის, როგორც წესი, დამახასიათებელია ერთი ძირითადი (ფუძე) ენა. რაღაც გარკვეული ისტორიული პერიოდის მანძილზე ძირითადი ენის დიალექტები ერთმანეთთან კავშირს კარგავს და მონათესავე ენებად ყალიბდება.

ენათა ოჯახები შედგება **ენათა ჯგუფებისგან.**

დავალება 1

გააანალიზეთ მსოფლიოს ყველაზე დიდი ენათა ოჯახების და ენათა ჯგუფების კარტოსქემა და შეავსეთ ცხრილი.

მსოფლიოს ყველაზე მსხვილი ენათა ოჯახებისა და ჯგუფების კარტოსქემა.



რეგიონი	ენათა ოჯახი	ენათა ჯგუფი	ენათა ჯგუფების ხალხები

დავალება 2 შეადგინეთ მსოფლიოს სხვადასხვა რეგიონებში ენათა ოჯახების გავრცელების კარტოსქემა.

LAYIHA

3.3 დემოგრაფიული გადასვლის ეტაპები

თქვენთვის ცნობილია

მსოფლიოს მოსახლეობის რაოდენობა ბუნებრივი ნამატის ხარჯზე იზრდება. ბუნებრივი ნამატის ტემპი სხვადასხვა ქვეყნებში განსხვავებულია. დაბალი შობადობა და სიკვდილობა დამახასიათებელია I ტიპის მოსახლეობის აღწარმოებისთვის, ხოლო მაღალი შობადობა და დაბალი სიკვდილობა – II ტიპის აღწარმოებისთვის.

• კვლევა •

ცხრილის მონაცემებზე დაყრდნობით, განსაზღვრეთ კავშირი შობადობას, სიკვდილობას, ბუნებრივ ნამატსა და ერთ სულ მოსახლეზე მშპ-ს რაოდენობას შორის.

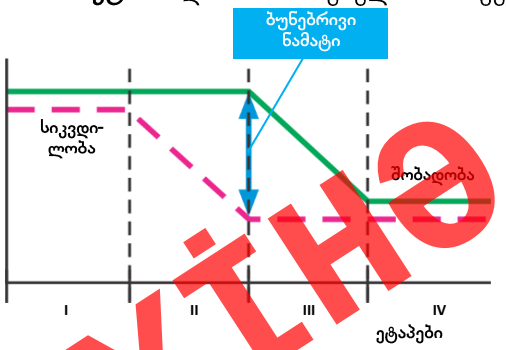
ქვეყანა	ყოველ ათას კაცზე			მშპ ერთ სულ მოსახლეზე (ამერიკულ დოლარებში)
	შობადობა	სიკვდილობა	ბუნებრივი ნამატი	
გერმანია	8,5	11,6	– 3,1	42
ლუქსემბურგი	11,4	7,3	4,4	104
ნორვეგია	12,2	8,1	4,1	69
ინდოეთი	19,3	7,3	12	2
ბრაზილია	14,3	6,6	7,7	7
ირანი	17,8	5,9	11,9	5

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა

– მართებულია თუ არა მტკიცება, რომ ერთ სულ მოსახლეზე მაღალი მშპ-ს მქონე ქვეყნების ბუნებრივი ნამატი დაბალია?

გაეროს პროგნოზით, 21-ე საუკუნის მიწურულს პლანეტის მოსახლეობა დაახლოებით 11 მილიარდი იქნება. რიგი მეცნიერების მტკიცებით, მოსახლეობის რაოდენობის ასეთი მომატება ბუნებრივი რესურსების ამოწურვას, სოფლის მეურნეობის სექტორში მიწების დეგრადაციას და ოკეანეებსა და ზღვებში ცხოველური სამყაროს მკვეთრ შემცირებას გამოიწვევს. ამის შედეგად შეიძლება გამწვავდეს სოციალური, ეკონომიკური და ეკოლოგიური პრობლემები და სხვადასხვა რეგიონში ცხოვრების დონემ მნიშვნელოვნად დაიწიოს. რეგიონებსა და ქვეყნებში დემოგრაფიული მაჩვენებლები – *შობადობა, სიკვდილობა* და *ბუნებრივი ნამატი* – სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების მიხედვით იცვლება. ამ ცვლილებას **დემოგრაფიულ გადასვლას** უწოდებენ. დემოგრაფიული გადასვლა ოთხ ეტაპს მოიცავს.

I ეტაპი დამახასიათებელია პირველყოფილი საზოგადოებისთვის. ხასიათდება შობადობისა და სიკვდილობის მაღალი მაჩვენებლებით და მოსახლეობის რაოდენობის უმნიშვნელო ზრდით. თანამედროვე ეპოქაში მონადირეებისა და შემგროვებლების ტომები, რომლებიც ცხოვრობენ ამაზონიის ტენიან ეკვატორულ ტყეებში, მდინარე კონგოს აუზში, კუნძულ ახალ გვინეაზე, დემოგრაფიული გადასვლის I ეტაპზე იმყოფებიან.



ზოგჯერ ქვეყნები I ეტაპის გავლის შემდეგ ისევ შეიძლება საწყის ეტაპს დაუბრუნდნენ. I ეტაპზე უკან დაბრუნების მიზეზი შეიძლება იყოს რაიმე ბუნებრივი კატასტროფა ან

LAVIHe

დამანგრეველი პოლიტიკური მოვლენა. მაგალითად, ასე მოხდა სომალიში გაჭიანურებული სამოქალაქო ომის შედეგად.

II ეტაპი. ამ ეტაპზე ნარჩუნდება მაღალი შობადობა. მედიცინის განვითარებისა და ცხოვრების დონის აწევის გამო შედარებით მცირდება სიკვდილობა, იზრდება სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობა, რაც საბოლოოდ მოსახლეობის რაოდენობის მნიშვნელოვან მატებას იწვევს. ამ ეტაპს მოსახლეობის აღწარმოების ტრადიციული ტიპის დომინირებას უწოდებენ. მოსახლეობის რაოდენობის სწრაფ მატებას ამ ეტაპზე დემოგრაფიული აფეთქება ეწოდება. ევროპაში II ეტაპზე გადასვლა XIX ს-ის დასაწყისში მოხდა. დღეისათვის ანალოგიური მდგომარეობაა ჩამოყალიბებული აფრიკის უმრავლეს და აზიისა და ლათინური ამერიკის ზოგიერთ ქვეყანაში.

III ეტაპი ხასიათდება სიკვდილობის სტაბილიზაციით დაბალ დონეზე და შობადობის რამდენადმე შემცირებით. ეს უკანასკნელი დაკავშირებულია მრეწველობის განვითარებასთან, ცხოვრების დონის მატებასთან, მომავალ თაობაზე დახარჯული სახსრების ზრდასთან, ქალების ჩაბმასთან სხვადასხვა საქმიანობაში. სადღეისოდ დემოგრაფიული გადასვლის ამ ეტაპზე ძირითადად ლათინური ამერიკის ქვეყნები იმყოფება, სადაც მრეწველობის განვითარებით გამოწვეული სერიოზული ცვლილებები შეინიშნება ეკონომიკის სტრუქტურასა და მოსახლეობის დასაქმების ხასიათში.

IV ეტაპი ხასიათდება შობადობის, სიკვდილობისა და მოსახლეობის რაოდენობის შემცირებითა და სტაბილიზაციით. წინა ეტაპზე დაწყებული პროცესები გრძელდება. ასეთი სიტუაცია დამახასიათებელია თითქმის ყველა განვითარებული ქვეყნისათვის. ზოგიერთ ქვეყანაში აღინიშნება მოსახლეობის რაოდენობის ბუნებრივი კლება.

რეფლექსია

დაასრულეთ წინადადებები და ტექსტში მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

- დემოგრაფიული გადასვლა დაკავშირებულია სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებასთან, რადგან...
- დემოგრაფიული გადასვლის მეორე ეტაპს თან ახლავს დემოგრაფიული აფეთქება, რადგან...
- მოსახლეობის რაოდენობის ინტენსიური მატება აღინიშნება აფრიკის, აზიისა და ლათინური ამერიკის ბევრ ქვეყანაში, რადგან...

შეძენილი ცოდნის გამოყენება

1. განსაზღვრეთ რეგიონსა და ქვეყანაში აღწარმოების ტიპი და დემოგრაფიული გადასვლის ეტაპი და შეავსეთ ცხრილი (2015 წელი).

რეგიონი	ქვეყანა	ყოველ 1000 კაცზე			დემოგრაფიული გადასვლის ეტაპი
		შობადობა	სიკვდილობა	ბუნებრივი ნამატი	
აფრიკა	ეგვიპტე	30,3	4,7		
	ნიგერი	44,8	12,1		
	ნიგერია	37,3	12,7		
	ზამბია	41,8	12,4		
ჩრდილოეთ ამერიკა	აშშ	12,5	8,2		
	კანადა	10,3	8,5		

LAYiHa

სამ-ხრეთ ამერიკა	ბრაზილია	14,3	6,6		
	არგენტინა	17,0	7,5		
აზია	აზერბაიჯანი	19,0	5,6		
	ინდოეთი	19,3	7,3		
	ავღანეთი	38,3	13,7		
	თურქმენეთი	19,3	6,1		
	ირანი	17,8	5,9		
	იაპონია	7,8	9,6		
ევროპა	ნორვეგია	12,2	8,1		
	საფრანგეთი	12,3	9,3		
	ბელგია	11,4	9,7		
	გერმანია	8,5	11,6		
	უკრაინა	10,5	11,4		
	ავსტრალია	12,1	7,2		

2. ცხრილის მიხედვით განსაზღვრეთ:
- დემოგრაფიული გადასვლის რომელ ეტაპზეა რეგიონები?
- დემოგრაფიული გადასვლის რომელი ეტაპი დომინირებს მსოფლიოში?
- თქვენი თვალსაზრისი ცხრილის მონაცემების საფუძველზე დაასაბუთეთ.

შეამოწმეთ თქვენი ცოდნა

1. შეავსეთ ცხრილი

ეტაპი	არსი	რეგიონი
I ეტაპი		
II ეტაპი		
III ეტაპი		
IV ეტაპი		

შეასწორეთ მცდარი მტკიცებები:
ა. განვითარებული ქვეყნების უმრავლესობა დემოგრაფიული გადასვლის I ეტაპზეა.
ბ. დემოგრაფიული აფეთქება დამახასიათებელია დემოგრაფიული გადასვლის IV ეტაპისთვის.
გ.ლათინური ამერიკის ქვეყნების უმრავლესობა დემოგრაფიული გადასვლის დასკვნით ეტაპზეა.
დ. აზერბაიჯანის რესპუბლიკა დემოგრაფიული გადასვლის მეორე ეტაპზეა.

LAYİHƏ

3.4 შრომითი რესურსების ძირითადი მაჩვენებლები

თქვენთვის ცნობილია

შრომითი რესურსებში იგულისხმება სათანადო ფიზიკური განვითარების, გონებრივი შესაძლებლობებისა და ცოდნის მქონე ადამიანთა ერთობლიობა, რომელსაც შეუძლია, მონაწილეობა მიიღოს საზოგადოებრივად სასარგებლო შრომაში. შრომითი რესურსების დიდ ნაწილს შრომისუნარიანი მოსახლეობა შეადგენს.

• კვლევა •

შეადარეთ შრომითი რესურსების ხარისხობრივი და რაოდენობრივი მაჩვენებლები.

რაოდენობრივი მაჩვენებლები:
- შრომისუნარიანი მოსახლეობის საერთო რიცხვი;
- ასაკობრივი სტრუქტურა
- სქესობრივი სტრუქტურა.

ხარისხობრივი მაჩვენებლები:
- ჯანმრთელობა, ფიზიკური შრომისუნარიანობა;
- ზოგადი განათლება, პროფესიული მომზადება, სპეციალიზაციის დონე

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:

– შრომითი რესურსების რომელ მაჩვენებლებს ენიჭება განსაკუთრებული მნიშვნელობა საზოგადოების განვითარების დღევანდელ ეტაპზე? დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

შრომითი რესურსების უმნიშვნელოვანესი რაოდენობრივი მაჩვენებლებია მათი საერთო რაოდენობა და აღწარმოების სიჩქარე. სახელმწიფოებს ერთმანეთისგან შრომითი რესურსების ზრდის ტემპი განასხვავებს. ეს ტემპი, უპირველეს ყოვლისა, მოსახლეობის ბუნებრივ ნამატსა და მიგრაციაზეა დამოკიდებული. ქვეყანაში მაღალი ბუნებრივი ნამატი და იმიგრანტების ნაკადი შრომითი რესურსების რაოდენობრივ ზრდას იწვევს.

შრომითი რესურსების რაოდენობრივი ზრდა პროცენტებით ან აბსოლუტური რიცხვებით (ათასი ადამიანი) გამოიხატება. დროის სხვადასხვა შუალედში გამოვლენილი მაჩვენებლების შედარება საშუალებას გვაძლევს, გავაკეთოთ გარკვეული დასკვნა შრომითი რესურსების ზრდის ტემპის შესახებ. შრომითი რესურსების ზრდის ტემპი შეიძლება გაიზარდოს ან შემცირდეს.

მ ა გ ა ლ ი თ ი

აზერბაიჯანში 2013 წელს შრომითი რესურსების რაოდენობა 6231 ათას ადამიანს შეადგენდა, 2014 წელს – 6264 ათას ადამიანს, 2015 წელს – 6335 ათას ადამიანს.

შრომითი რესურსების ზრდა 1 წლის (2013-2014) განმავლობაში შეგვიძლია, გამოვთვალოთ შემდეგნაირად:

– შრომითი რესურსების ზრდა, ათასი ადამიანი: 6264-6231= 33 ათასი ადამიანი;

– შრომითი რესურსების ზრდა (პროცენტებში): 6231 –100%

33 – x%

x =33Ç100:6231=0,5%.

შრომითი რესურსების ზრდა 2014-2015 წლის განმავლობაში შეგვიძლია, გამოვთვალოთ შემდეგნაირად:

– შრომითი რესურსების ზრდა, ათასი ადამიანი: 6335-6264= 71 ათასი ადამიანი;

– შრომითი რესურსების ზრდა (პროცენტებში): 62364 –100%

71 – x%

x =71Ç100:6235=1,1%.

მიღებული შედეგების შედარება შრომითი რესურსების მატების ტემპზე მსჯელობის საშუალებას იძლევა.

LAYİHƏ

შრომითი რესურსების ძალიან სწრაფი ან ძალიან ნელი ზრდა, როგორც წესი, იწვევს სოციალურ და ეკონომიკურ პრობლემებს.

•საქმიანობა-1•გააანალიზეთ აზერბაიჯანის ეკონომიკურად აქტიური მოსახლეობის სტატისტიკური მაჩვენებლები.

	2011	2013	2015
ეკონომიკურად აქტიური მოსახლეობის რაოდენობა – ათას ადამიანზე	4626	4757	4915

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:
– რამდენი პროცენტითა და ათასი ადამიანით გაიზარდა აზერბაიჯანში უკანასკნელი 4 წლის განმავლობაში ეკონომიკურად აქტიური მოსახლეობის რაოდენობა?
– როგორ შეიცვალა ეკონომიკურად აქტიური მოსახლეობის ზრდის ტემპი?

შრომითი რესურსების სქესობრივი სტრუქტურა ასევე მნიშვნელოვანი რაოდენობრივი მახასიათებელია. მაგალითად, 2015 წლისთვის აზერბაიჯანის შრომითი რესურსების 51%-ს მამაკაცები შეადგენდნენ, ხოლო 49%-ს – ქალები.

შრომითი რესურსები მსოფლიოში არათანაბრადაა განაწილებული. განვითარებულ ქვეყნებში კონცენტრირებულია მსოფლიო შრომითი რესურსების მხოლოდ 16%. შრომითი რესურსების დიდი ნაწილი მოდის აღმოსავლეთ და სამხრეთ-აღმოსავლეთ აზიაზე (35%), სამხრეთ აზიაზე (20%) და აფრიკაზე (10%).

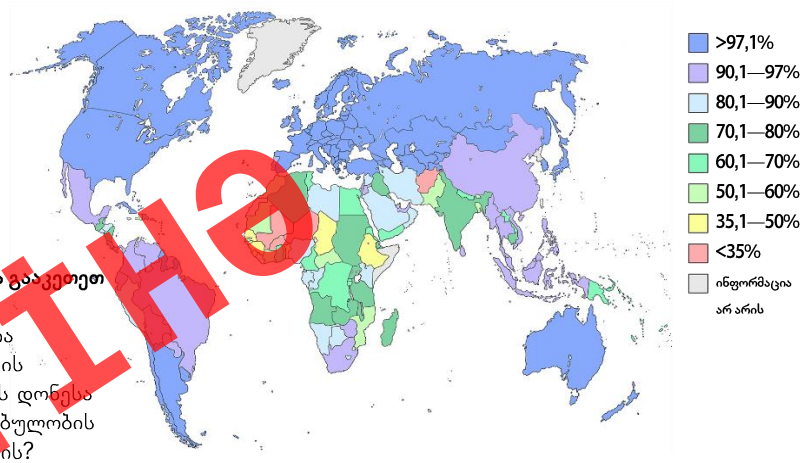
შრომითი რესურსების შედარებისას, რაოდენობრივი მაჩვენებლების გარდა, ყურადღება ექცევა შრომითი რესურსების ხარისხობრივ მაჩვენებლებსაც.

შრომითი რესურსების უმნიშვნელოვანეს ხარისხობრივ მაჩვენებელს წარმოადგენს განათლება (წერა-კითხის მცოდნე ადამიანების რაოდენობა). ეს მახასიათებელი სხვადასხვა ქვეყანაში განსხვავებულია.

•საქმიანობა-2 •გააანალიზეთ მოსახლეობის განათლების დონის (2015 წ.) კარტოსქემა და შეავსეთ ცხრილი.

მოსახლეობის განათლების დონე (%)		
51–60	61–90	91-ზე მეტი

სხვადასხვა ქვეყნის მოსახლეობის განათლების დონე



იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:
– რა კავშირია მოსახლეობის განათლების დონესა და დასაქმებულობის დონეს შორის?

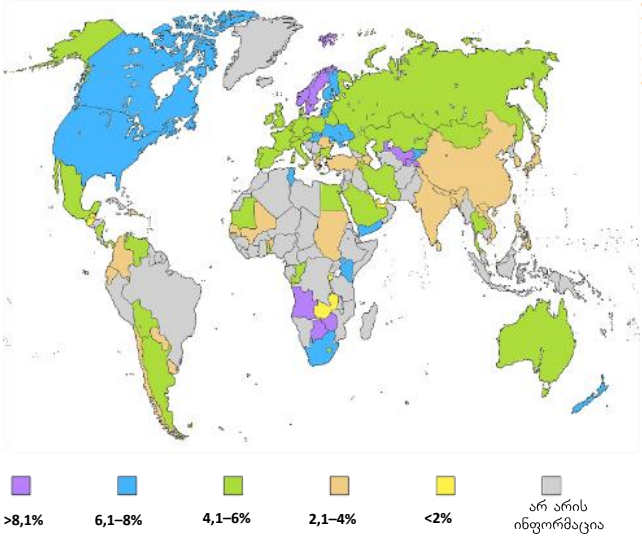
LATHA

განათლების დონე მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყნის მოსახლეობაში

ადგილი მსოფლიოში	ქვეყნები	განათლების დონე (%)
1	გერმანია	99,8
2	ესტონეთი	99,8
13	აზერბაიჯანი	99,5
176	ნიგერია	28,7
177	მალი	26,2

ჩვენს დროში ის ყურადღება, რომელსაც სახელმწიფოები უთმობენ განათლებას და, შესაბამისად, ბიუჯეტიდან განათლებისთვის გამოყოფილი თანხები, განსხვავებულია და დამოკიდებულია ქვეყნების განვითარების დონესა და სახელმწიფოს მიერ გატარებულ საგანმანათლებლო პოლიტიკაზე.

სახელმწიფოს მიერ განათლებისთვის გამოყოფილი სახსრები (მშპ %)



ეს სანდერსონ

მსოფლიოს ბევრი ცნობილი კომპანია რეგულარულად ითხოვს თანამშრომლებისგან სპორტის სხვადასხვა სახეობაში (სირბილი, ცურვა, სიგრძეზე ხტომა, ღერძზე აწევა და სხვ.) ნორმატივების ჩაბარებას. ზოგიერთი კომპანია დამატებით ანაზღაურებას აძლევს იმ თანამშრომლებს, რომლებიც თამბაქოს მოხმარებას თავს ანებებენ. მთელ რიგ ქვეყნებში პროპაგანდა ეწევა ცხოვრების ჯანსაღ წესს. სახსრები, რომლებსაც ინვესტიციების სახით კომპანიები თანამშრომლებზე აბანდებენ, ზოგჯერ არ ჩამორჩება ტექნიკურ გადაიარაღებაზე დახარჯულ სახსრებს. ამაღლებული განწყობა და ღიმილი ამერიკელებისთვის სამუშაოს ხარისხიანად შესრულების ძირითადი პირობაა.

შრომითი რესურსების ხარისხის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მაჩვენებელია ადამიანების ფიზიკური მომზადება და ჯანმრთელობის მდგომარეობა. თანამედროვე საწარმოო პროცესები დაკავშირებულია მომუშავეთა სერიოზულ ფიზიკურ და ინტელექტუალურ დატვირთვასთან.

შრომითი რესურსების ხარისხობრივი მახასიათებლები პირდაპირ გავლენას ახდენს ეკონომიკის ზრდასა და მოსახლეობის ცხოვრების დონეზე.

მართალია, განვითარებულ ქვეყნებში შრომითი რესურსები რაოდენობრივად მაღალი არ არის, მაგრამ ხარისხობრივი მაჩვენებლებით, ანუ განათლებით (დაწყებითი, საშუალო, უმაღლესი), ჯანმრთელობის მდგომარეობით, ფიზიკური შრომისუნარიანობით, პროფესიული მომზადებითა და კვალიფიკაციის დონით მნიშვნელოვნად აღემატება განვითარებადი ქვეყნების შრომით რესურსებს.

განვითარებულ ქვეყნებში მნიშვნელოვანი სახსრები იხარჯება შრომითი რესურსების ხარისხის მუდმივ ამაღლებაზე, ანუ ხდება **„ადამიანური კაპიტალის ინვესტირება“**.

განვითარებადი ქვეყნების უმრავლესობაში მოსახლეობის დასაქმებული ნაწილის განათლების დონე ძალიან დაბალია, რასაც თან სდევს ექსტენსიური მეურ-

LATIO

ნეობის სიჭარბე და უფრო დაბალი შრომის ნაყოფიერება. არასაკმარისი განათ-ლება, უპირველეს ყოვლისა, ახალი ტექნოლოგიების დანერგვას უშლის ხელს.

რეფლექსია

დაასრულეთ წინადადებები და ტექსტში მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

- თანამედროვე სამყაროში მეტი ყურადღება ეთმობა განათლებას და, შესაბამისად, სახელმწიფოს მიერ ბიუჯეტიდან განათლებაზე გამოყოფილი თანხების რაოდენობაც იზრდება, რადგან...
- ეკონომიკაში წარმატების მისაღწევად აუცილებელია შრომითი რესურსების ხარისხის გაუმჯობესება, რადგან...
- მოსახლეობის მატების ძალიან სწრაფი ან ძალიან ნელი ტემპისას წარმოიქმნება მთელი რიგი სოციალური და ეკონომიკური პრობლემები, რადგან...

შეძენილი ცოდნის გამოყენება

გააანალიზეთ ტექსტში მოცემული ინფორმაცია და უპასუხეთ კითხვებს.

• თურქეთის ტერიტორიის (783562 კვ. კმ) ძირითადი ნაწილი მდებარეობს სამხრეთ-დასავლეთ აზიაში, მისი მცირე ნაწილი კი (3%) – ევროპაში. თურქეთში ერთ სულ მოსახლეზე მშპ 2014 წლისთვის შეადგენდა 2016 აშშ დოლარს. 1927 წლის შემდეგ თურქეთის მოსახლეობა 4,4-ჯერ გაიზარდა და 2016 წლისთვის 79,4 მლნ ადამიანს მიაღწია. მოსახლეობის სიმჭიდროვე 1 კვ. კმ-ზე 88 ადამიანია. მოსახლეობის 75% ქალაქებში ცხოვრობს. მოსახლეობის ასეთმა სწრაფ-მა მატებამ ქვეყანაში მთელი რიგი პრობლემები შექმნა, რომელთა გადაჭრა ძალიან მნიშვნე-ლოვანია.

შრომისუნარიანი ადამიანების რაოდენობა თურქეთში მთელი მოსახლეობის 67%-ს შეადგენს. მოსახლეობის საერთო რაოდენობაში 0-14 წ. ასაკობრივი ჯგუფის ხვედრითი წილი მცირდება, ხოლო 24-65 წ. ასაკობრივი ჯგუფის ხვედრითი წილი კი იზრდება. თურქეთში 15 წელზე უფ-როსი ასაკის მოსახლეობიდან 56398222 ადა-მიანი წერა-კითხვის მცოდნეა, რაც მოზრდილი მოსახლეობის 95%-ს შეადგენს. განათლების დონე მამაკაცებში 98%-ს აღწევს, ქალებში – 91%-ს.

1. შრომითი რესურსების რომელ რაოდენობრივ და ხარისხობრივ მაჩვენებლებზეა ლაპარაკი ტექ-სტში?
2. კიდევ რა ინფორმაცია გვჭირდება იმისათვის, რომ სრული წარმოდ-გენა გვქონდეს შრომით რესურ-სებზე?

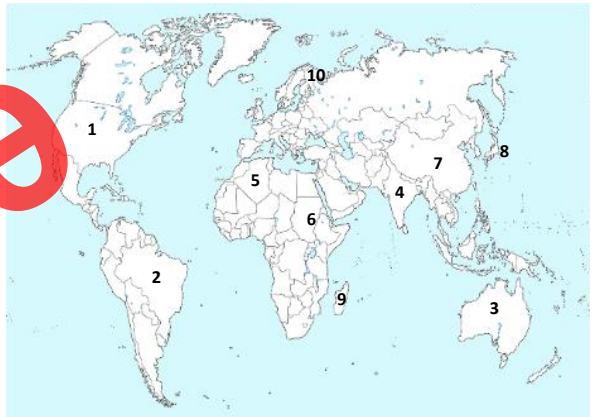
შეამოწმეთ თქვენი ცოდნა

1. აღმოაჩინეთ არასწორი მტკიცება:

ა) შრომითი რესურსების ყველაზე დიდი რაოდენობა ევროპასა და ჩრდილოეთ ამერიკაშია.
ბ) შრომითი რესურსების ხარისხობრივი მაჩვენებლები გავლენას ახდენს მოსახლეობის ცხოვრების დონეზე.
გ) განათლების დაბალი დონე ხელს უშლის ახალი ტექნოლოგიების დანერგვას.
დ) მოსახლეობის რაოდენობის ძალიან მაღალი ან ძალიან დაბალი ზრდის ტემპი სოციალურ და ეკონომიკურ პრობლემებს წარმოქმნის.

2. 2000 წლისთვის აზერბაიჯანის შრომითი რესურსები შეადგენდა 4685,8 ათას ადამიანს, 2010 წლის-თვის კი – 6015,0 ათას ადამიანს. გამოითვალეთ შრომითი რესურ-სების ზრდის საშუალო წლიური ტემპი აღნიშნული პერიოდისთვის.

3. განსაზღვრეთ კარტოსქემაზე რეგი-ონები, რომლებიც შრომითი რე-სურსების უფრო მაღალი ხარი-სხობრივი მაჩვენებლებით გამო-ირჩევა.



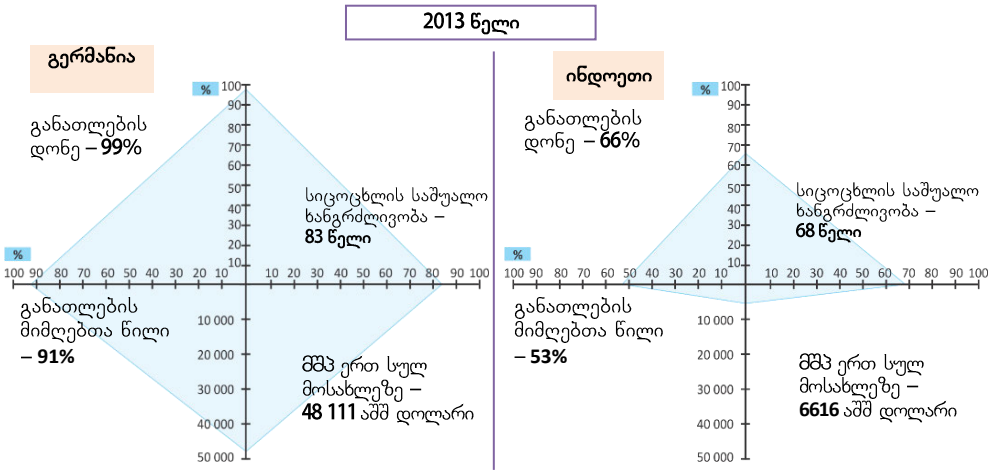
LATIE

3.5 მოსახლეობის ცხოვრების დონე

თქვენთვის ცნობილია

სხვადასხვა ქვეყნების ცხოვრების დონის შესადარებლად ანგარიშობენ ადამიანის განვითარების ინდექსის (აგი) მაჩვენებელს. მის გამოსაანგარიშებლად უნდა გავითვალისწინოთ მოსახლეობის სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობა, მსყიდველობითი უნარიანობა, რომელიც მოსახლეობის შემოსავლებზეა დამოკიდებული, მოზრდილი მოსახლეობის განათლების დონე და განათლების (დაწყებით, საშუალო და უმაღლეს სასწავლებლებში) მიმღებთა წილობრივი რაოდენობა.

•კვლევა• **გააანალიზეთ გრაფიკი**



იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:

– რა კავშირია გრაფიკზე გამოსახულ მაჩვენებლებს შორის?

– შეიძლება თუ არა, გრაფიკის საფუძველზე ქვეყნის განვითარების დონეზე მსჯელობა? თქვენი მოსაზრება დაასაბუთეთ.

ადამიანების ცხოვრების დონეს სხვადასხვა ფაქტორი განსაზღვრავს: ჯანმრთელობა, ფინანსური მდგომარეობა, საკუთარი თავის რწმენა, დასაქმებისა და განათლების მიღების შესაძლებლობა და ა.შ. ცხოვრების დონის განსაზღვრისთვის მსოფლიოში ორი ძირითადი მაჩვენებლით სარგებლობენ: *ცხოვრების პირობებით* და *ცხოვრების ხარისხით*.

ცხოვრების პირობები ადამიანების ფინანსური მდგომარეობით განისაზღვრება. ფინანსური მდგომარეობის განსაზღვრისთვის იყენებენ ეკონომიკურ მაჩვენებლებს ერთ სულ მოსახლეზე.

ცხოვრების ხარისხის შესაფასებლად, ფინანსური მდგომარეობის გარდა, ითვალისწინებენ ეკოლოგიურ, ეკონომიკურ, კულტურულ და სოციალურ ასპექტებს.

ეკოლოგიური ასპექტები	ეკონომიკური ასპექტები	კულტურული ასპექტები	სოციალური ასპექტები
გარემოს ეკოლოგიური და რეკრეაციული შესაძლებლობები	უმუშევრობის დონე, სამუშაო კვირისა და დროის ხანგრძლივობა, ანაზღაურებადი შვებულების ხანგრძლივობა.	სამუშაო პირობები, უმაღლესი განათლების დონე, პუბლიკაციების რაოდენობა ერთ ადამიანზე.	სამედიცინო მომსახურება, მოქალაქეთა უსაფრთხოება, თვითრეალიზაციის შესაძლებლობა, ადამიანის უფლებების დაცვა.

ყოველწლიურად გაეროს განვითარების პროგრამის ფარგლებში სხვადასხვა ქვეყნებში ცხოვრების დონის შესაფასებლად ანგარიშობენ ადამიანის განვითარების ინდექსს (აგი). აგი-ს ძირითადი მახასიათებლებია *სიცოცხლის*

LAYLA

საშუალო ხანგრძლივობა, მშპ-ს დონე ერთ სულ მოსახლეზე და განათლების მიმღებთა რაოდენობა.

ᲐᲒᲘ-ს მიხედვით ქვეყნები მკვეთრად განსხვავდება ერთმანეთისგან. ᲐᲒᲘ-ს მაჩვენებელი გამოიხატება ციფრებში (0-დან 1-მდე).

იმ ქვეყნებისთვის, რომელთა ᲐᲒᲘ 1-ს უტოლდება, დამახასიათებელია:

– სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობა 85 წელი ან მეტია;

– მშპ-ის წილი ერთ სულ მოსახლეზე აღემატება 40000 აშშ დოლარს;

– განათლების (წიგნიერების) დონე მოსახლეობის ზრდასრულ ნაწილში 100%-ს შეადგენს.

ამ მაჩვენებლების მიხედვით ყველაზე წინ არის ნორვეგია, რომლის მშპ-ის ინდექსი 0,944-ს შეადგენს.

ᲐᲒᲘ-ს ყველაზე დაბალი მაჩვენებელი ნულის ტოლია. ასეთ ქვეყნებში:

– სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობა 25 წელზე ნაკლებია;

– მშპ-ის წილი ერთ სულ მოსახლეზე არ აღემატება 100 აშშ დოლარსლ

– მოსახლეობის 100% გაუნათლებელია (უწიგნურია).

მშპ-ს ინდექსი ან ქვეყნებში შეადგენს 0,275-ს.

გეოგრაფია **და** **მათემატიკა**

ᲐᲒᲘ-ს გამოანგარიშება შესაძლებელია ფორმულით: $I=\frac{G_F - G_{min}}{G_{max}-G_{min}}$.

I – ინდექსის მაჩვენებელია;

G_F – მაჩვენებლის ფაქტობრივი სიდიდე;

G_{min} – მაჩვენებლის სიდიდე, რომელიც მინიმალურად არის მიჩნეული;

G_{max} – მაჩვენებლის სიდიდე, რომელიც მაქსიმალურად არის მიჩნეული.

1. სიცოცხლის მოსალოდნელი საშუალო ხანგრძლივობის ინდექსი შემდეგნაირად გამოითვლება (გაეროს განვითარების პროგრამაში სიცოცხლის მოსალოდნელ მაქსიმალურ ხანგრძლივობად ითვლება 85 წელი, ხოლო მინიმალურ ხანგრძლივობად – 25 წელი): აზერბაიჯანში სიცოცხლის მოსალოდნელი საშუალო ხანგრძლივობა 72 წელია.

$$\text{სიცოცხლის ხანგრძლივობის ინდექსი } (i_{\text{სიც.ხან.}}): i_{\text{სიც.ხან}} = \frac{72-25}{85-25} = \frac{47}{60} = 0{,}783.$$

2. მშპ-ს ინდექსი ერთ სულ მოსახლეზე $i_{\text{მშპ}}$ (მაქსიმუმი – 40000 აშშ დოლარი, მინიმუმი – 100 აშშ დოლარი). 2016 წლისთვის აზერბაიჯანში მშპ-ს მაჩვენებელი ერთ სულ მოსახლეზე იყო – 3926,5 აშშ დოლარი.

$$i_{\text{მშპ}} = \frac{3926{,}5 - 100}{40\,000 - 100} = 0{,}096.$$

3. განათლების ინდექსი (მაქსიმუმი – 100%, მინიმუმი – 0%)

აზერბაიჯანის განათლების დონის ინდექსის ($i_{\text{განთ}}$) გამოსაანგარიშებლად:

ა) განათლების დონე (წიგნიერების დონე)

$$i_{\text{წ}} = \frac{99{,}5-0}{100-0} = 0{,}995.$$

ბ) განათლების მიმღებთა წილი:

$$(95 - 0) / (100 - 0) = 0{,}95.$$

განათლების დონის ინდექსი:

$$i_{\text{განთ}} = 2/3(0{,}995) + 1/3(0{,}85) = 0{,}983.$$

აზერბაიჯანისთვის ᲐᲒᲘ:

$$\text{ᲐᲒᲘ} = (0{,}783 + 0{,}995 + 0{,}096) / 3 = 0{,}620.$$

ᲐᲒᲘ-ს მიხედვით ქვეყნები სამ ჯგუფად იყოფა.

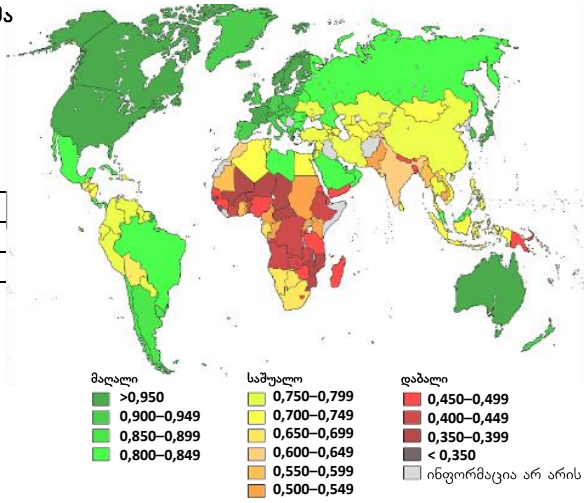
0,8 და მეტი	*ქვეყნები ცხოვრების მაღალი დონით*
0,5-0,8	*ქვეყნები ცხოვრების საშუალო დონით*
0,5 და ნაკლები	*ქვეყნები ცხოვრების დაბალი დონით*

LAYHe

•საქმიანობა•

• **აგი-ს კარტოსქემა**

(გაერო – 2009 წ.)



კარტოსქემის საფუძველზე შეავსეთ ცხრილი:

ქვეყნების აგი		
მაღალი	საშუალო	დაბალი

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:
– რა დამოკიდებულება არსებობს აგი-სა და ქვეყნის განვითარების დონეს შორის.

აგი-ს მაჩვენებელი სხვადასხვა ქვეყნისთვის					
მაღალი		საშუალო		დაბალი	
1. ნორვეგია	0,944			186. ერითრეა	0,391
2. ავსტრალია	0,935	78. აზერბაიჯანი	0,620	187. ჩადი	0,392
3. შვედეთი	0,930			188. ნიგერი	0,348

ურთიერთკავშირი ნებისმიერი ქვეყნის მშპ-ის მაჩვენებელსა (ერთ სულ მოსახლეზე) და აგი–ს შორის პირობითია. მაგალითად, დაახლოებით თანაბარი აგი-ს მაჩვენებლების ქვეყნები შეიძლება მკვეთრად განსხვავდებოდნენ ერთ მოსახლეზე მშპ-ის მაჩვენებლით. აგი-ს მაღალი მაჩვენებელი ასეთ ქვეყნებში სოციალურად ორიენტირებული პროგრამების ეფექტურ რეალიზაციაზე მეტყველებს.

რეფლექსია

დაასრულეთ წინადადებები და ტექსტში მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე დასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

ა. აგი-ს დონე დამოკიდებულია სოციალურად ორიენტირებული პროგრამების რეალიზაციაზე ქვეყანაში, რადგან...

ბ. აგი-ს შეუძლია, მოგვაწოდოს სრული ინფორმაცია ქვეყანაში ცხოვრების დონის შესახებ, რადგან...

გ. აფრიკის უმრავლეს ქვეყნებში აგი დაბალია, რადგან...

შეძენილი ცოდნის გამოყენება

სტატისტიკური მონაცემების საფუძველზე გამოიანგარიშეთ ქვემოთ მოყვანილი ქვეყნების აგი.

ქვეყნები	სიცოცხლის მოსალოდნელი საშუალო ხანგრძლივობა	განათლების მქონე ადამიანების რაოდენობა ზრდასრულ მოსახლეობაში (%)	განათლების მიმღებთა წილი (%)	მშპ (მსყიდველობითუნარიანობა, ერთ სულ მოსახლეზე არსებული შემოსავლის მიხედვით, აშშ დოლარებში)
გერმანია	83	99	91	48111
ჩინეთი	69,8	82,9	68,9	3130

შეამოწმეთ თქვენი ცოდნა

1. შეავსეთ ცხრილი

აგი-ს მაჩვენებლები	**მაქსიმუმი**	**მინიმუმი**
სიცოცხლის მოსალოდნელი საშუალო ხანგრძლივობა		
ზრდასრული მოსახლეობის განათლების დონე (%)		
მშპ ერთ სულ მოსახლეზე (აშშ დოლარებში)		

2. აზერბაიჯანის აგი-ს მაჩვენებლების სტატისტიკური მონაცემების საფუძველზე ააგეთ გრაფიკი.

LATHE

3.6 უმუშევრობა და მისი სახეები

თქვენთვის ცნობილია

მოსახლეობის ის ნაწილი, რომელიც მეურნეობის სხვადასხვა დარგში მუშაობს, წარმოადგენს ეკონომიკურად აქტიურ მოსახლეობას. მოსახლეობის ეს ნაწილი სხვადასხვა ქვეყანაში განსხვავებულია. ეკონომიკურად აქტიური მოსახლეობის დიდი რაოდენობა, როგორც წესი, ქვეყნის ეკონომიკურ განვითარებასა და მეურნეობის მრავალდარგოვან სტრუქტურაზე მეტყველებს.

• კვლევა •

გაიხსენეთ, თქვენი ნაცნობებიდან (მეგობრები, ნათესავები, მეზობლები) ვინ არის უმუშევარი. გააანალიზეთ სიტუაცია და შეავსეთ ცხრილი. იმუშავეთ რვეულში.

მაგალითი	უმუშევრობის მიზეზი
ძმა	ვერ პოულობს სამუშაოს თავისი სპეციალობით.
...	...
...	...

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა: – შესაძლებელია თუ არა, ქვეყანაში იყოს 100%-იანი დასაქმებულობა.

უმუშევრობა არის ისეთი სიტუაცია ქვეყანაში, როცა ადამიანები, რომლებიც მზად არიან, იმუშაონ შრომის ანაზღაურების არსებული ნიხრით და აქტიურად ეძებენ სამუშაოს, ვერ პოულობენ მას. უმუშევრობა აღინიშნება მსოფლიოს ყველა ქვეყანაში, მიუხედავად იმისა, თუ რა მდგომარეობაშია ეკონომიკა – შეინიშნება ეკონომიკური აღმავლობა, თუ, პირიქით – დაქვეითება.

არსებობს უმუშევრობის რამდენიმე ტიპი: *ფრიქციული, სტრუქტურული* და *ციკლური*.

ფრიქციული უმუშევრობა დაკავშირებულია სამუშაოს შეცვლასთან. ამ შემთხვევაში ზოგიერთს არ აწყობს შრომის პირობები, ზოგიერთს – ანაზღაურება და ა.შ. ნებისმიერ მუშაკს, რომელიც ან დაითხოვეს სამუშაოდან, ან საკუთარი სურვილით დატოვა იგი, ესაჭიროება გარკვეული დრო, სანამ ახალ სამუშაოს მოძებნის. ამ პერიოდის განმავლობაში იგი უმუშევარად ითვლება. სათანადო სამუშაო ადგილების შესახებ ინფორმაციის არარსებობა სამუშაოს ძებნის დროს აჭიანურებს.

სტრუქტურული უმუშევრობა ქვეყანაში იქმნება ტექნიკური პროგრესის პირობებში, როდესაც მცირდება მოთხოვნა გარკვეული პროფესიის მქონე მუშაკებზე და იზრდება მოთხოვნა სხვა (ახალი) პროფესიის მუშაკებზე. სტრუქტურული უმუშევრობის დროს უამრავ ადამიანს უწევს ახალი პროფესიის ათვისება. სტრუქტურული უმუშევრობის თავიდან აცილება პრაქტიკულად შეუძლებელია, რადგან ტექნიკური პროგრესი მუდმივად განაპირობებს ახალი ტექნოლოგიების წარმოქმნას. ბუნებრივია, რომ ის ადამიანები, რომელთა პროფესია აღარ არის საჭირო, უმუშევრები ხდებიან.

ეკონომისტები სტრუქტურულ და ფრიქციულ უმუშევრობას **ბუნებრივ უმუშევრობას** უწოდებენ.

სიტუაციას, როდესაც ეკონომიკაში აღინიშნება მხოლოდ ბუნებრივი უმუშევრობა, **სრულ დასაქმებულობას** უწოდებენ.

ამრიგად, სრული დასაქმებულობა ნიშნავს არა უმუშევრობის არარსებობას, არამედ მის მინიმალურ, გარდაუვალ დონეს. სხვადასხვა ქვეყნისთვის ბუნებრივი უმუშევრობის დონე განსხვავებულია, მაგ., აშშ-ში უმუშევრობის ბუნებრივი ნორმაა – 6,5-7%, რუსეთში – 3-3,5%, აზერბაიჯანში – 5%.

•საინფორმაციო ფონდი•

უმუშევრობა უშუალო კავშირშია ეკონომიკასთან. ამერიკელი ეკონომისტი ა. ოუკენი ამტკიცებს, რომ მშპ-ს 2,5%-ით გაზრდა უმუშევრობის დონეს 1%-ით ამცირებს.

LAYIHA

ციკლური უმუშევრობა არ მიეკუთვნება ბუნებრივ უმუშევრობას. ის ჩნდება ქვეყნებში, რომლებიც განიცდიან საერთო ეკონომიკურ კრიზისს, რომლის დროსაც მკვეთრად ვარდება მოთხოვნა საქონელსა და მომსახურებაზე, მცირდება წარმოება და მოთხოვნა სამუშაო ძალაზე. ციკლური უმუშევრობის დროს მთლიანად ეკონომიკაში მცირდება სამუშაო ადგილები. ასეთ შემთხვევაში ქვეყნები სპეციალურად შემუშავებული პროგრამებით ცდილობენ ციკლური უმუშევრობის ლიკვიდაციას.

უკვე განხილული უმუშევრობის ძირითადი ტიპების გარდა, ეკონომისტები აღნიშნავენ **სეზონურ, ფარულ** და სხვა სახის უმუშევრობას.

უმუშევრობას თან ახლავს სერიოზული ეკონომიკური და სოციალური შედეგები. უმუშევრობის დროს მნიშვნელოვნად უარესდება მოსახლეობის ეკონომიკური მდგომარეობა. ამავე დროს, შეინიშნება საქონლისა და მომსახურების მოხმარების შემცირება. მცირდება მოსახლეობის დანაზოგი და ინვესტიციები ეკონომიკაში. უმუშევრები თანდათანობით მუშაობისთვის საჭირო უნარებსაც კარგავენ. ყველაფერ ამას მოსდევს ეროვნული შემოსავლების შემცირება და მეცნიერებასა და ტექნიკაში ჩამორჩენა. შემოსავლის დაკარგვას ხშირად თან სდევს მორალური ზიანიც. მკვლევრები აღნიშნავენ, რომ არსებობს პირდაპირი კავშირი უმუშევრობასა და გულ-სისხლძარღვთა და ფსიქიკურ დაავადებათა რაოდენობის მატებას შორის. მასობრივი უმუშევრობა უარყოფით გავლენას ახდენს ქვეყნის პოლიტიკურ და სოციალურ მდგომარეობაზე, ზრდის ქვეყნის შიგნით დაძაბულობას. აქედან გამომდინარე, სახელმწიფო არ უნდა დაეყრდნოს ბაზრის თვითრეგულაციის პროცესს და აქტიურად ჩაერიოს ამ პრობლემის მოგვარებაში.

•ᲡᲐᲘᲜᲤᲝᲠᲛᲐᲪᲘᲝ ᲤᲝᲜᲓᲘ•

უმუშევრობა ქვეყნის მაკროეკონომიკურ პრობლემად ითვლება. იგი იწვევს პოლიტიკურ, ეკონომიკურ და სოციალურ პრობლემებს. უმუშევრობის დონე განისაზღვრება სხვადასხვა მაჩვენებლით:

ა) უმუშევრების საერთო რაოდენობა;

ბ) უმუშევრების წილი შრომითი რესურსების საერთო რაოდენობაში (ქვეყნებში, სადაც ეკონომიკა ერთი მიმართულებით ვითარდება, მაგალითად, როდესაც მოპოვებითი მრეწველობის წილი ბევრად აღემატება დამუშავებითი მრეწველობის წილს, უმუშევრობის მაჩვენებლები უფრო მაღალია).

სახელმწიფოს ერთ-ერთი ძირითადი ამოცანა სამუშაო ადგილების შექმნაა. ამ მიმართულებით სახელმწიფო ახორციელებს დასაქმების პოლიტიკას. ამ პოლიტიკას გააჩნია შემდეგი მიმართულებები:

1) სამართლებრივი ბაზის შექმნა, რომელიც უზრუნველყოფს მოსახლეობის დასაქმებას და უმუშევრების სოციალურ დაცვას;
2) ისეთი სახელმწიფო პროგრამების შექმნა და განხორციელება, რომლებიც მიმართულია მოქალაქეების პროფესიული მომზადებისა და პროფესიული ზრდისკენ;
3) არსებული ვაკანსიების მიხედვით კომპიუტერული ბაზის შექმნა, სამუშაო ადგილების წვდომის მიზნით;
4) საგადასახადო შეღავათებისა და გრძელვადიანი კრედიტების შეთავაზება მათთვის, ვისაც სურს სამუშაო ადგილებით მდიდარ რეგიონებში წასვლა;
5) კრედიტებისა და ერთჯერადი დახმარების გაცემა მათთვის, ვისაც საკუთარი ბიზნესის დაწყება სურს;
6) შეზღუდვების დაწესება სხვა ქვეყნის მოქალაქეთა სამუშაოდ შემოსვლაზე.

უმუშევართა დასახმარებლად სახელმწიფო ხშირად ქმნის დასაქმების ფონდს, რითაც ხელს უწყობს მეწარმეებსა და მომუშავეებს შორის კავშირის

LAYTHE

გაადვილებას. **დასაქმების ფონდი** რეალურ დახმარებას უწევს მათ, ვისაც სურს სამუშაოს გამოცვლა ან სამუშაოზე მოწყობა და იძლევა ინფორმაციას შრომის ბაზარზე არსებული სიტუაციის შესახებ.

რეფლექსია

დაასრულეთ წინადადებები და ტექსტში მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

ა. ფრიქციული უმუშევრობის დროს, ადამიანი დროებით უმუშევარია, რადგან...
ბ. სტრუქტურული უმუშევრობის დროს უმუშევრების უმრავლესობა ახალ პროფესიას ეუფლება, რადგან...
გ. ციკლური უმუშევრობის დროს ადამიანები სამუშაოს გარეშე რჩებიან, რადგან...

შეძენილი ცოდნის გამოყენება

განსაზღვრეთ უმუშევრობის სახე თითოეულ სიტუაციაში და შეავსეთ ცხრილი.

	უმუშევრები	უმუშევრობის სახე			მოცემულ სიტუაციაში გასატარებელი ღონისძიებები
		ფრ.	სტრ.	ციკ.	
1	მომუშავემ მიატოვა სამუშაო სხვა ქალაქში თავის ოჯახთან გადასასვლელად				
2	ინსტიტუტის კურსდამთავრებული სამუშაოს ეძებს				
3	ადამიანი უარს ამბობს შემოთავაზებულ სამუშაოზე დაბალი ანაზღაურების გამო				
4	გამყიდველმა ეკონომიკური ვარდნის პირობებში დაკარგა სამუშაო, რადგან გაყიდვები შემცირდა				
5	საავტომობილო მრეწველობის მუშაკი რობოტმა შეცვალა				
6	ადამიანმა სამუშაოს თაობაზე განაცხადი შეიტანა ფირმაში, მაგრამ უარი მიიღო დაბალი კვალიფიკაციის მოტივით.				

შეაჯამოწმეთ თქვენი ცოდნა

1.შეავსეთ ცხრილი

უმუშევრობის სახეები	მიზეზები	შემცირების გზები
1...		

2. მოძებნეთ შესაბამისობა სურათებსა და უმუშევრობის სახეებს შორის.

1

2

3

ა. ფრიქციული უმუშევრობა
ბ. სტრუქტურული უმუშევრობა
გ. ციკლური უმუშევრობა

3. სურათების მიხედვით განსაზღვრეთ უმუშევრობის სახეები

1

გარკვეული პროფესიის უმუშევრების რაოდენობა

სამუშაო ადგილების რიცხვი ამ პროფესიის მუშაკებისთვის

2

თავისუფალი სამუშაო ადგილების საერთო რაოდენობა ყველა პროფესიის მიხედვით.

გარკვეული პროფესიის უმუშევრების რაოდენობა

სამუშაო ადგილების რაოდენობა ამ პროფესიის მუშაკებისთვის

3

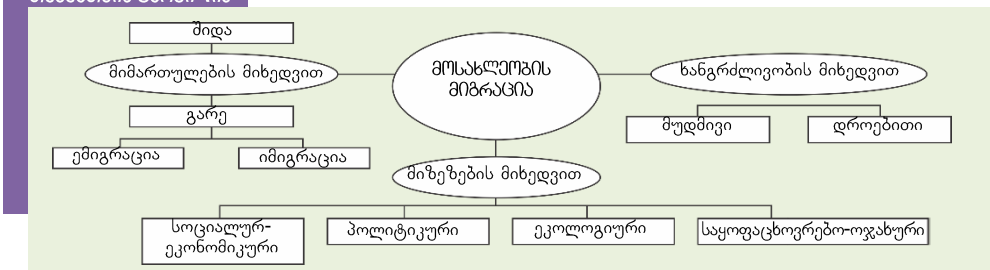
თავისუფალი სამუშაო ადგილების საერთო რაოდენობა

ყველა პროფესიის უმუშევართა რაოდენობა

LATHO

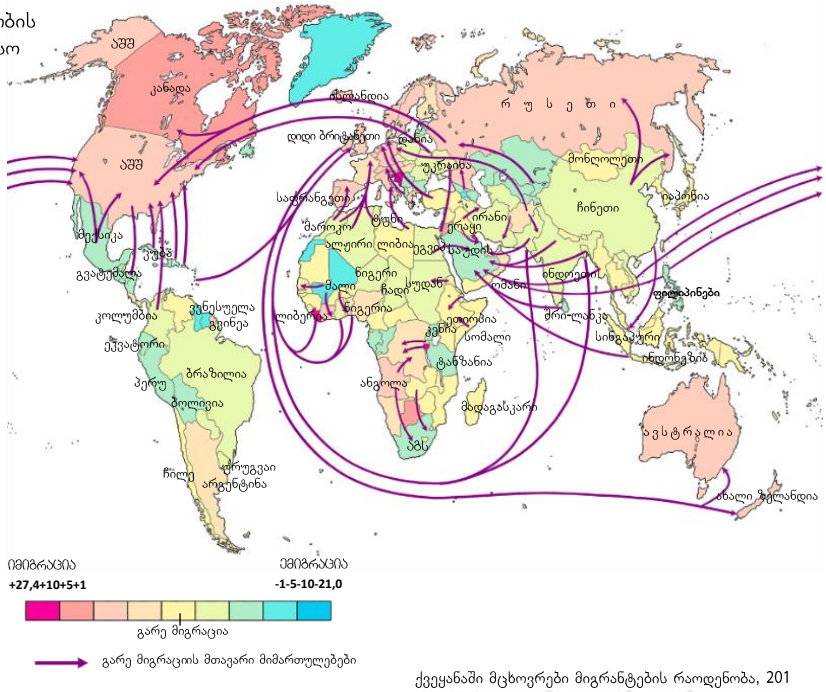
3.7 მიგრაციული ნაკადები თანამედროვე მსოფლიოში

• თქვენთვის ცნობილია

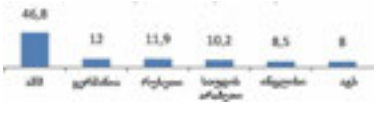


• **კვლევა** •კარტოსქემისა და დიაგრამის საფუძველზე შეავსეთ ცხრილი. დაასაბუთეთ მოცემული მტკიცებები მაგალითების მოყვანით.

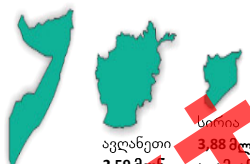
ა. „მოსახლეობის საერთაშორისო მიგრაცია“



ქვეყანაში მცხოვრები მიგრანტების რაოდენობა, 201



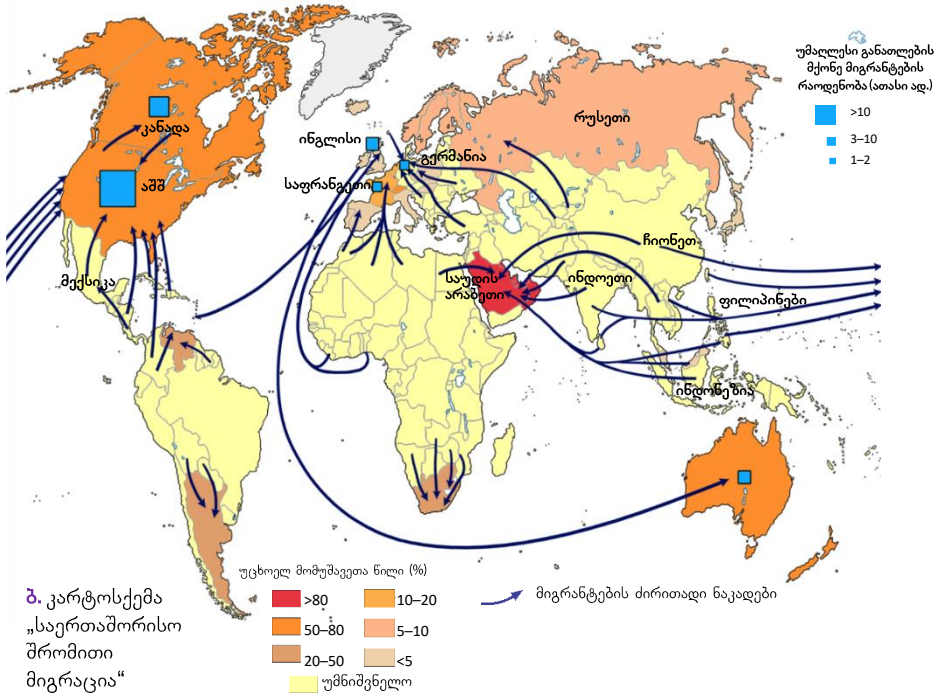
მსოფლიოში დევნილების 53% სამ ქვეყანაზე მოდის.



ქვეყნები, სადაც ყველაზე დიდი რაოდენობის მიგრანტი-დ

ევნილები ცხოვრობენ (2015 წ.)

LAYIHƏ



ბ. კარტოსქემა „საერთაშორისო შრომითი მიგრაცია“

რეგიონი	**მიგრანტების მიმღები ძირითადი ქვეყნები**	**ქვეყნები, საიდანაც მოდიან მიგრანტები**
ჩრდილოეთი ამერიკა		
დასავლეთი ევროპა		
სპარსეთის ყურე		
ავსტრალია და ახალი ზელანდია		

კარტოსქემის საფუძველზე დაასაბუთეთ მოცემული მტკიცებები:

ბ.1.– მიგრანტების ძირითადი ნაკადები ყოველთვის მიდიოდნენ დაბალი ᲐᲑᲘ-ს მქონე ქვეყნებიდან მაღალი ᲐᲑᲘ-ს მქონე ქვეყნებში.

ბ.2.– მიგრანტების მიზიდულობის ცენტრები ძირითადად აშშ, კანადა და ავსტრალიაა. ემიგრაციის ძირითადი წყაროები კი, როგორც წესი, განვითარებადი ქვეყნებია – აზიის ქვეყნები, მექსიკა და სხვ.

ბ.3.– აშშ მიგრაციის ძირითად მიმართულებაა, როგორც დაბალკვალიფიციური, ისე მაღალკვალიფიციური მუშახელისათვის. დაბალკვალიფიციური მუშახელის ძირითადი ნაკადი აშშ-ში მეზობელი ლათინოამერიკული ქვეყნებიდან (მექსიკა, კოლუმბია და ა.შ.) მიემართება. მაღალკვალიფიციური მუშაკები მიდიან აშშ-სა და დასავლეთ ევროპაში.

ბ.4.– ყველაზე უფრო მაღალგანვითარებული დასავლეთევროპული ქვეყნები, უპირველეს ყოვლისა კი ის ქვეყნები, რომლებიც ევროკავშირშია გაწევრიანებული, იზიდავს მუშახელს, როგორც შედარებით დაბალგანვითარებული დასავლეთ ევროპული ქვეყნებიდან (მაგ., პორტუგალია), ისე აღმოსავლეთ ევროპიდან, ჩრდილოეთ აფრიკისა და სამხრეთ-დასავლეთ აზიის ქვეყნებიდან.

ბ.5.– აზიის, აფრიკისა და ლათინური ამერიკის უმრავლეს ქვეყნებში მიგრაციული სალდო უარყოფითია (ემიგრანტების რაოდენობა აჭარბებს იმიგრანტების რაოდენობას), ჩრდილოეთ ამერიკასა და ავსტრალიაში მიგრაციის სალდო დადებითია (იმიგრანტების რაოდენობა ემიგრანტების რაოდენობას აჭარბებს).

ბ.6.– სამხრეთ-დასავლეთ აზიის ნავთობმომპოვებელ ქვეყნებში მუშახელი ძირითადად მეზობელი არაბული ქვეყნებიდან, აგრეთვე ინდოეთიდან, პაკისტანიდან, ბანგლადეშიდან, ფილიპინებიდან, კორეიდან მიემართება. საუდის არაბეთის, არაბთა გაერთიანებული საემიროების, კატარის, ბახრეინის, ქუვეითისა და ომანის მუშახელის ნახევარზე მეტს უცხოელები შეად-

LAYHO

გენენ.

ბ.7.– თავად განვითარებად ქვეყნებში მუშახელის ნაკადები მიედინება იმ ქვეყნებისკენ, რომლებიც უფრო სწრაფად ვითარდება ეკონომიკურად. ასე მაგალითად, ლათინურ ამერიკაში ძირითადი ნაკადები მიემართება არგენტინასა და მექსიკაში.

ბ.8.– ყველაზე დიდი რაოდენობით მიგრანტები აშშ-სა და გერმანიაშია.

ბ.9.– მიუხედავად ეკონომიკური განვითარების მაღალი დონისა, არც იაპონია და არც კორეა იმიგრაციის ცენტრი არ არის.

ბ.10.– მსოფლიოს ზოგიერთი ქვეყანა, მაგალითად, რუსეთი და მექსიკა, როგორც იმიგრაციის, ისე ემიგრაციის ცენტრებია.

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:

– საერთაშორისო მიგრაციის კიდევ რომელი მიმართულებებისა და ფორმების შესახებ შეგიძლიათ იმსჯელოთ კარტოსქემის მონაცემების საფუძველზე?

თანამედროვე სამყაროში მოსახლეობის მიგრაციაში ჭარბობს ეკონომიკური მიზეზებით განპირობებული მიგრაცია, რომელსაც **შრომით მიგრაციას** უწოდებენ.

შრომითი მიგრაციის მასშტაბები მსოფლიოში გამუდმებით იზრდება. სასურველი სამუშაოსა და ცხოვრების უკეთესი პირობების ძიებაში ადამიანები ქვეყნიდან ქვეყანაში გადაადგილდებიან. მოსახლეობის მიგრაცია გავლენას ახდენს არა მარტო მოსახლეობის რაოდენობაზე ამა თუ იმ ქვეყანაში, არამედ მუდმივად ცვლის შრომის ბაზარზე შრომითი რესურსების, როგორც რაოდენობრივ, ისე ხარისხობრივ მაჩვენებლებს. საერთაშორისო მიგრაციაში შეინიშნება სამეცნიერო-ტექნიკური რევოლუციით განპირობებული ხარისხობრივი ცვლილებები, რომლებიც გამოიხატება მიგრირებულთა შორის კვალიფიცირებული სპეციალისტების წილის მკვეთრი ზრდით. კანონები მიგრაციის შესახებ, რომლებიც მსოფლიოს უმრავლეს ქვეყნებშია მიღებული, მიგრანტთა შორის უპირატესობას კვალიფიცირებულ მუშახელს ანიჭებს. მაგალითად, იაპონიაში არაკვალიფიცირებული მუშახელის შესვლა აკრძალულია.

გეოგრაფია **და** **მათემატიკა**

•საქმიანობა•

გამოთვალეთ მოსახლეობის ბუნებრივი ნამატი.

2016 წლის დასაწყისში გერმანიის მოსახლეობა შეადგენდა 81248691 ადამიანს. ქვეყანაში შემოსული მიგრანტების რაოდენობა იყო 252030 ადამიანი. წლის ბოლოს გერმანიის მოსახლეობა გახდა 81299878 ადამიანი. გამოითვალეთ გერმანიაში ბუნებრივი ნამატის რაოდენობა.

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა

– რა გავლენას ახდენს გერმანიის მოსახლეობის რაოდენობაზე მიგრაცია?

•საინფორმაციო ფონდი•

საერთაშორისო მიგრანტები 5 ძირითად კატეგორიად იყოფა:

- **ქვეყანაში ლეგალურად დაშვებული მიგრანტები;**
- **სამუშაო კონტრაქტით შემოსული მიგრანტები;** ასეთი მიგრანტების რიცხვი 90-იანი წლების ბოლოს 25 მლნ. ადამიანს აღემატებოდა. სამუშაო კონტრაქტით შემოსული მიგრანტების უფლებები ქვეყნებს შორის გაფორმებული ხელშეკრულებების საფუძველზე რეგულირდება.

LAYITHO

- **არალეგალური მიგრანტები;** მათი ნაწილი საზღვრის უკანონო გადაკვეთის საშუალებით გადადის სხვა ქვეყანაში ან ვიზის ვადის გასვლის შემდეგ რჩება იქ; როგორც წესი, ისინი იკავებენ შრომითი იერარქიის ყველაზე დაბალ საფეხურზე მდგომ სამუშაო ადგილებს;
- **თავშესაფრის მთხოვნელი პირები;** თავშესაფარს ადამიანები თხოულობენ ძირითადად პოლიტიკური მიზეზების ან გაუსაძლისი ეკონომიკური მდგომარეობის გამო.
- **დევნილები;** სადღეისოდ დევნილების უმრავლესობა ცხოვრობს გაეროს მეთვალყურეობის ქვეშ არსებულ სპეციალურ ბანაკებში. თანამედროვე შეფასებით, დევნილების მხოლოდ 1%-ია განსახლებული განვითარებულ ქვეყნებში.

რეფლექსია

დაასრულეთ წინადადებები და ტექსტში მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

ა. მიგრაციული პროცესები გავლენას ახდენს მოსახლეობის ასაკობრივ და სქესობრივ სტრუქტურაზე, რადგან...

ბ. უკანასკნელ წლებში მიგრანტთა შორის კვალიფიციური სპეციალისტების რაოდენობა ინტენსიურად მატულობს, რადგან...

შეძენილი ცოდნის გამოყენება

გააანალიზეთ ტექსტი და უპასუხეთ შეკითხვებს.

• გერმანიისთვის დამახასიათებელია მოსახლეობის აღწარმოების I ტიპი. ქვეყანაში აღინიშნება „ერის დაბერების“ პროცესი. მკვლევრების ვარაუდით, 30 წლის შემდეგ ასაკოვანი ადამიანების რაოდენობა ორჯერ გადააჭარბებს ახალგაზრდების რაოდენობას. მიგრაცია ძლიერ ზეგავლენას ახდენს გერმანიაში მიმდინარე დემოგრაფიულ პროცესებზე. იმიგრანტების ხარჯზე ასაკობრივ სტრუქტურაში იზრდება ახალგაზრდების წილი, ისე, როგორც მამაკაცების წილი სქესობრივ სტრუქტურაში. ისინი ზრდიან ეკონომიკურად აქტიური მოსახლეობის რაოდენობასაც. დღეისათვის გერმანიის ეკონომიკა მნიშვნელოვნად არის დამოკიდებული იმიგრანტ მუშახელზე. 1990-იან წლებში ევროკავშირში მიმართული მიგრაციული ნაკადების ნახევარზე მეტი გერმანიაში გადანაწილდა. პროცესების რეგულირების მიზნით სეზონურ და დროებით მუშახელთან გაფორმდა კონტრაქტები.

მიგრანტების მიერ გერმანიის არჩევა განპირობებულია ცხოვრების მაღალი დონითა და კარგი ანაზღაურებით. თუმცა უნდა აღინიშნოს, რომ მიგრანტები ისეთ სფეროებში არიან დაკავებული, რომლებიც ნაკლებ მიმზიდველია ადგილობრივი მოსახლეობისთვის – სოფლის მეურნეობაში, მშენებლობაში, მომსახურების სფეროში და სხვ. ქვეყანაში ბევრი სამუშაო ადგილია. მაგრამ, მიუხედავად ამისა, იმ ადამიანების რაოდენობა, რომლებიც სახელმწიფოსგან იღებენ დახმარებას, მიგრანტთა შორის საკმაოდ მაღალია. მათი უმუშევრობის ძირითადი მიზეზი დაბალი კვალიფიკაციაა, სახელმწიფოს მიერ მათთვის გაცემული შემწეობა კი საკმარისია ცხოვრებისთვის. დღეისათვის იმ ადამიანთა რაოდენობა, ვინც სახელმწიფოსგან შემწეობას იღებს, მიგრანტთა შორის უფრო მაღალია, ვიდრე ადგილობრივ მოსახლეობაში. უკანასკნელ წლებში გერმანიის საემიგრაციო კანონმდებლობა უპირატესობას ანიჭებს არა „მიგრანტ-გასტარბაიტერებს“, არამედ ახალგაზრდა კვალიფიციურ კადრებს, ვინც სამუდამოდ აპირებს დასახლებას ქვეყანაში. სამუშაოზე ადგილობრივი ასაკოვანი მუშახელის შეცვლა ახალგაზრდა მიგრანტებით ზოგჯერ უკმაყოფილებას იწვევს ქვეყანაში.

ჩვეულებრივ, მიგრანტები ამდიდრებენ მკვიდრ მოსახლეობას ახალი ტრადიციებითა და წეს-ჩვეულებებით. ამავე დროს, ინტენსიური იმიგრაცია გარკვეულ საფრთხეს უქმნის ამ ქვეყნის მკვიდრი მოსახლეობის ეროვნულ იდენტობასა და ცხოვრების წესს, რასაც შეიძლება მოჰყვეს სოციალური კონფლიქტები.

1. ახსენით მიგრაციის მიზეზები გერმანიაში;
2. როგორი კატეგორიის მიგრანტები ჭარბობს გერმანიაში?
3. რა დადებითი და უარყოფითი შედეგები მოსდევს გერმანიის მკვიდრი მოსახლეობისთვის ასეთ ინტენსიურ მიგრაციას?

LAYIHE

შეამოწმეთ თქვენი ცოდნა

1. განსაზღვრეთ მიგრანტების კატეგორია.

1. 2011 წ. სირიაში დაწყებული სამოქალაქო ომის შედეგად 4 მლნ.-ზე მეტი ადამიანი გადაიქცა დევნილად. ძირითადი ქვეყნები, რომლებმაც მიგრანტები შეიფარეს, არის თურქეთი (600 ათასზე მეტი), ლიბანი (440 ათასი), იორდანია (1,3 მლნ), საუდის არაბეთი (2,5 მლნ.).	მიგრანტების კატეგორია
2. მე-20 საუკუნის 70-იან წლებში იმიგრაციის მსხვილ რეგიონად გადაიქცა სპარსეთის ყურე და 90-იანი წლებისთვის მუშახელის 70%-ს უკვე უცხოელები შეადგენდნენ.	
3. ყოველწლიურად ბანგლადეშიდან ინდოეთში არალეგალურად გადადის 25 მლნ.-მდე ადამიანი, რომლებიც მზად არიან, უკიდურესად დაბალი ანაზღაურებით შეასრულონ ნებისმიერი სიმძიმის სამუშაო.	

2. 2015 წ. ქვეყნის მოსახლეობა შეადგენდა 52 852 000 ადამიანს, 2016 წლისთვის კი – 52 218 500 ადამიანს. გაითვალისწინეთ, რომ ამ პერიოდის განმავლობაში მიგრაციის ხარჯზე ქვეყნის მოსახლეობა გაიზარდა 12,9 ათასი ადამიანით და გამოიანგარიშეთ ბუნებრივი ნამატი.

3.8 გაკვეთილი-პრაქტიკუმი. აზერბაიჯანის მოსახლეობა

აზერბაიჯანის რესპუბლიკის ადმინისტრაციული რუკისა და სტატისტიკური მონაცემების მიხედვით შეასრულეთ დავალება:

1. დაალაგეთ რესპუბლიკის ეკონომიკური რაიონები მოსახლეობის რაოდენობის კლების მიხედვით. ააგეთ რაიონების რეიტინგის ამსახველი სვეტოვანი დიაგრამა.
2. დააჯგუფეთ რესპუბლიკის ადმინისტრაციული რაიონები ეკონომიკური რაიონების მიხედვით.
3. განსაზღვრეთ განსაკუთრებული ბუნებრივი ნამატის მქონე რაიონები.
4. შეადგინეთ ნებისმიერი ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონის მოსახლეობის საერთო დახასიათება. შედეგები ტექსტის ფორმით წარმოადგინეთ.

წყარო 1 ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონების მოსახლეობის სტატისტიკური მაჩვენებლები (2015 წ.).

მაჩვენებლები	აფშერონი	განჯა-ყაზახი	შექი-ზაქათალა	ლენქორან-ასტარა	ყუბა-ხაჩმაზი	არანი	ზემო ყარაბაღი	ქელბაჯარ-ლაჩინი	მთიანი შირვანი	ნახიჩევანი
მოსახლეობის რაოდენობა (ათასი ადამიანი)	2783	1253	606	905	532	1961	662	247	308	444
შობადობა	42785	20971	10198	17769	10111	36946	10059	4615	6125	6631
სიკვდილობა	13175	8341	3808	4738	3322	11192	3066	1369	1827	1859
ქალაქის მოსახლეობა (%)	98,4	46,4	27,9	24,9	33,9	38,5	33,1	21,5	31,4	39,1
სოფლის მოსახლეობა (%)	1,6	53,6	72,1	75,1	66,1	61,5	66,9	78,5	68,6	60,9

LAYITA

აზერბაიჯანის ტერიტორიაზე უკანასკნელად მოსახლეობის აღწერა 2009 წელს ჩატარდა. აღწერის დროს გამოკითხვისას თითოეული ადამიანი ეროვნულ კუთვნილებას თავად განსაზღვრავს, ბავშვების ეროვნულ კუთვნილებას კი მშობლები განსაზღვრავენ. უკანასკნელი აღწერისას გამოირკვა, რომ ნახიჩევანის, არანის, მთიანი შირვანისა და განჯა-ყაზახის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონები მონოეროვნულია. შექი-ზაქათალის ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონში უფრო რთული შემადგენლობის მოსახლეობაა. აქ ცხოვრობენ ავარები, ლეზგები, ქართველები, ინგილოები, უდინები, სახურები. ეს ხალხები კავკასიურ ენათა ოჯახს მიეკუთვნებიან. ლენქორან-ასტარის ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონში, რომელიც რესპუბლიკის სამხრეთ-აღმოსავლეთ ნაწილში მდებარეობს, განსაკუთრებით კი ლერიკაში, ასტარაში, მასალაში, ლენქორანში ჭარბობენ თალიშები – ინდო-ევროპული ოჯახის ირანული ჯგუფის წარმომადგენლები. რთული ეროვნული შემადგენლობაა ყუბა-ხაჩმაზის ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონში. აქ მცხოვრები ლეზგები, თათები, გრიზები, ბუდუგები, ებრაელები, ხინალიგები რაიონის მკვიდრ მოსახლეობას შეადგენენ.

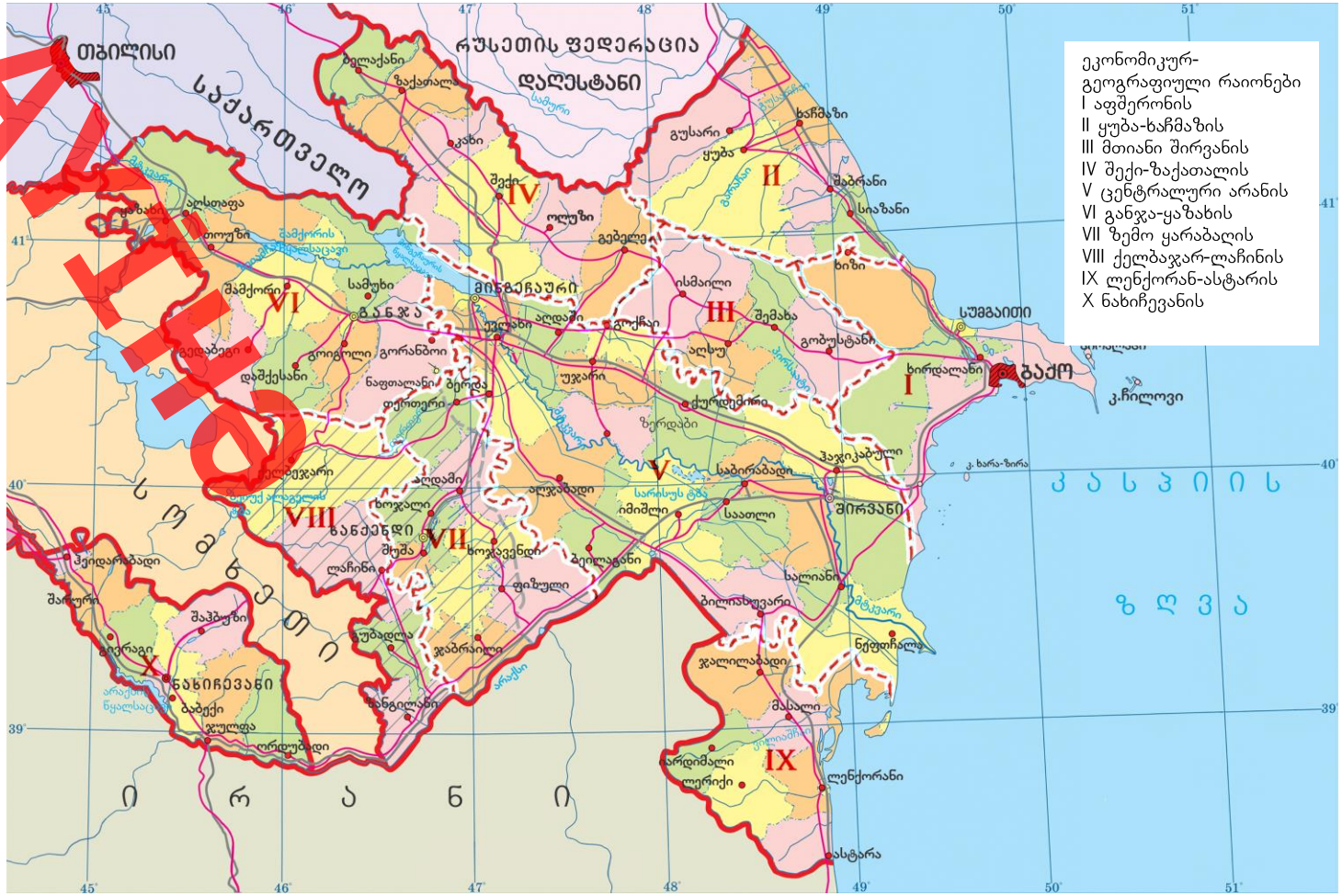
ზემო ყარაბაღისა და ქელბაჯარ-ლაჩინის ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონში ცხოვრობენ ქურთები და რუსეთის იმპერიის მიერ 170 წლის წინ ამ რეგიონში გადმოსახლებული სომხები. ყველაზე რთული ეროვნული შემადგენლობა აზერბაიჯანის რესპუბლიკაში გვხვდება აფშერონის გეოგრაფიულ-ეკონომიკურ რაიონში. მე-19 საუკუნის ბოლოს და მე-20 საუკუნის დასაწყისში ნავთობმრეწველობის განვითარებამ განაპირობა ამ რეგიონში სხვადასხვა ეროვნების მუშახელის თავმოყრა. რაიონის ეროვნულ შემადგენლობაში გვხვდებიან უკრაინელები, თათრები, ადგილობრივი თათები (ეს უკანასკნელები, ძირითადად, ხიზინის რაიონში).

მოსახლეობის სქესობრივი შემადგენლობა. სქესობრივი სტრუქტურის მიხედვით აზერბაიჯანის რესპუბლიკაში 4891,2 ათასი მამაკაცია და 4918,8 – ქალი. 2017 წლის მონაცემებით, ქვეყანაში ყოველ 1000 მამაკაცზე მოდის 1006 ქალი. ლენქორან-ასტარის, ყუბა-ხაჩმაზისა და მთიანი შირვანის ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონებში სქესობრივ სტრუქტურაში ქალები ჭარბობენ.

უკანასკნელი 40 წლის მანძილზე ქვეყანაში აღინიშნება მამაკაცებსა და ქალებს შორის რაოდენობრივი განსხვავების შემცირების ტენდენცია. განსაკუთრებით შესამჩნევია ახალშობილებში ბიჭების სიჭარბე. ბოლო პერიოდში სახელმწიფო გეგმავს გარკვეული ღონისძიებების გატარებას ქვეყანაში მოსახლეობის სქესობრივი შემადგენლობის დასარეგულირებლად.

მოსახლეობის ასაკობრივი შემადგენლობა. აზერბაიჯანის მოსახლეობის ასაკობრივი სტრუქტურა 2017 წლის სტატისტიკური მონაცემებით ასეთია: ქვეყნის მოსახლეობის 21,5% 15 წელზე ახალგაზრდაა; 71,3% შეადგენს 15-64 წლის ასაკის მოსახლეობას, დანარჩენი 6,2% კი 65 წელზე მეტი ხნისას.

LAYIHƏ


ეკონომიკურ-
გეოგრაფიული რაიონები
I აფშერონის
II ყუბა-ხაჩმაზის
III მთიანი შირვანის
IV შექი-ზაქათალის
V ცენტრალური არანის
VI განჯა-ყაზახის
VII ზემო ყარაბაღის
VIII ქელბაჯარ-ლაჩინის
IX ლენქორან-ასტარის
X ნახიჩევანის
თბილისი
საქართველო
რუსეთის ფედერაცია
დაღესტანი
ბელაქანი
ზაქათალა
ბაკური
ბაბანი
ალსთაფა
ბოლუზი
ბამქორის
ბამქორისწყალსაცავი
შამქორი
VI
სამუხი
განჯა
ბეიბაბეგი
დაშქესანი
გოიგოლი
გორანბოი
ნაფთალანი
ბერდა
ფეოთეერი
ბელბეჯარი
ბოლუქ ალაგელის ტბა
VIII
ზანქეზენდი
ხოჯალი
ლაჩინი
ჰეიდარბადი
შარური
შაჰბუზი
ბიჯრაგი
X
ნახიჩევანი
ბაბექი
ჯულფა
ორდუბადი
არაქსის ნყალსაცავი
ბანგილანი
ბუბადლა
ჯაბრაილი
ფიზული
ბეილაგანი
ხოჯავენდი
VII
შუშა
ოლდამი
ოლუზი
IV
შექი
ბოლოვანი
ოლდაში
ბოლოვანი
ბერდა
ფეოთეერი
ბაკური
ბაბანი
ალსთაფა
ბოლუზი
ბამქორის
ბამქორისწყალსაცავი
ბელაქანი
ზაქათალა

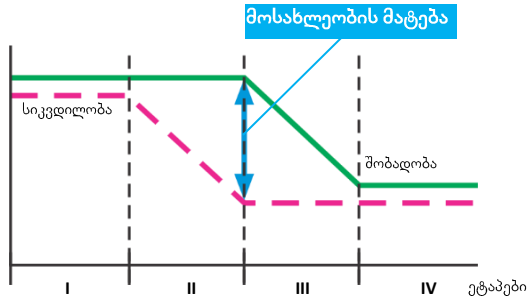
1. დაადგინეთ შესაბამისობა.

რეგიონი	დიაგრამა
ევროპა	
აზია	
აფრიკა	
ამერიკა	
ავსტრალია	

ა ბ გ დ ე

2. შეავსეთ ცხრილი

დემოგრაფიული გადასვლის ეტაპები	ქვეყნები	ეტაპის არსი
I		
II		
III		
IV		



3. 2012 წელს ქვეყნის მოსახლეობის რაოდენობა შეადგენდა 15 240 ათას ადამიანს, 2017 წ. – 15 610 ათას ადამიანს. გამოითვალეთ მოსახლეობის ბუნებრივი ნამატი, თუ ბოლო 5 წლის მანძილზე ქვეყნის მოსახლეობის რაოდენობა მიგრანტების ხარჯზე 170 ათასი ადამიანით გაიზარდა.

4. რა არის აგი და რა მაჩვენებლები გამოიყენება მის გამოსაანგარიშებლად?

LAYİHƏ

5. სიტუაციის შესაბამისად განსაზღვრეთ უმუშევრობის ტიპი.

	სიტუაცია	უმუშევრობა		
		ფ	ს	ც
1	საწარმოში გადაიარაღების მიზნით შემოიტანეს უახლესი აღჭურვილობა, რის გამოც დაითხოვეს ბევრი თანამშრომელი.			
2	კვალიფიციურმა მუშაკმა გადაწყვიტა, შეეცვალა სამუშაო ადგილი, რადგან არ მოსწონდა თავისი საქმიანობა.			
3	უნივერსიტეტის კურსდამთავრებული ვერ შოულობს სამუშაოს თავისი სპეციალობით.			
4	ეკონომიკური კრიზისის გამო უამრავი ადამიანი დარჩა სამუშაოს გარეშე.			
5	ტურისტული სექტორის მუშაკების უმრავლესობა ზაფხულის სეზონის გასვლის შემდეგ უმუშევარი რჩება.			

6. განსაზღვრეთ არასწორი მტკიცებები:

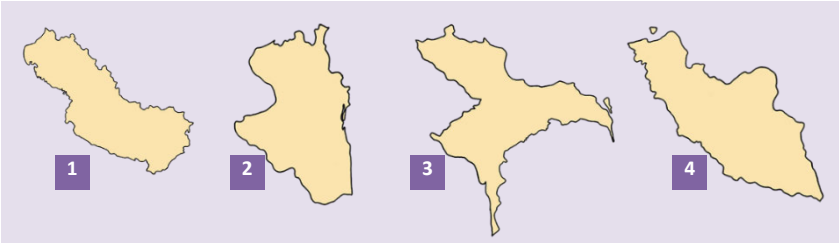
ა. აფრიკის, აზიისა და ლათინური ამერიკის ბევრ ქვეყანაში აღინიშნება მიგრაციის დადებითი სალდო, ხოლო ჩრდილოეთ ამერიკასა და ავსტრალიაში კი – უარყოფითი სალდო.

ბ. იაპონია და სამხრეთ კორეა არ წარმოადგენს იმიგრაციის ცენტრებს.

გ. მიგრაციული ნაკადები აღინიშნება განვითარებად ქვეყნებშიც.

დ. საუდის არაბეთის, არაბთა გაერთიანებული საემიროების, კატარის, ქუვეითისა და ომანის ეკონომიკურად აქტიურ მოსახლეობაში ადგილობრივი მოსახლეობის წილი მაღალია.

7. კარტოსქემის საფუძველზე განსაზღვრეთ აზერბაიჯანის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონები და შეასრულეთ დავალება:



1) დაალაგეთ ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონები მოსახლეობის რაოდენობის კლების მიხედვით.
2) დააჯგუფეთ ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონებში შემავალი ადმინისტრაციული რაიონები.
3) განსაზღვრეთ მოსახლეობის ყველაზე მაღალი ბუნებრივი ნამატის მქონე ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონები.
4) დაალაგეთ ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონები სოფლის მოსახლეობის წილის კლების მიხედვით.
5) დააჯგუფეთ ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონები ეროვნული შემადგენლობის მიხედვით: მონოეროვნული, მრავალეროვნული.

8. მიუთითეთ ნიშნები, რომლებიც არ არის დამახასიათებელი აზერბაიჯანის მოსახლეობისთვის.

1. ქალაქის მოსახლეობის წილი უფრო მაღალია, ვიდრე სოფლის მოსახლეობის.
2. სოფლის მოსახლეობის რაოდენობის მიხედვით ლიდერობს განჯა-ყაზახის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონი.
3. აფშერონისა და ლენქორან-ასტარის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონების ეროვნული შემადგენლობა რთულია.

LAYING

4

ეკონომიკური განვითარების ძირითადი მიმართულებები

სადიაგნოსტიკო შეფასება

4.1. მდგრადი განვითარება
პროექტი. „რა შემიძლია გავაკეთო მდგრადი განვითარების უზრუნველსაყოფად“.

4.2. ეკონომიკური განვითარების გზები

4.3. ეკონომიკური განვითარების ძირითადი მაჩვენებლები

4.4. საინვესტიციო გარემო

4.5. მრეწველობისა და სოფლის მეურნეობის თანამედროვე მდგომარეობა

4.6. **გაკვეთილი-პრაქტიკუმი.** აზერბაიჯანის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონების მრეწველობა

4.7. **გაკვეთილი-პრაქტიკუმი.** აზერბაიჯანის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონების სოფლის მეურნეობა.

4.8. აზერბაიჯანის სატრანსპორტო და საგარეო სავაჭრო კავშირები

შემაჯამებელი კითხვები და დავალებები

LAYIHƏ

თქვენთვის ცნობილია ზღაპარი „ალადინის ჯადოსნური ლამპარი“. პატარა ლამპარს წამში შეუძლია შექმნას უზარმაზარი სასახლეები, ხილის ბაღები, გამოიწვიოს ქარიშხლები და გაგამგზავროთ შორეულ მოგზაურობაში. საკმარისია ლამპრის ოდნავი შეხებაც კი, და თქვენი ყველა ნატვრა ასრულდება.

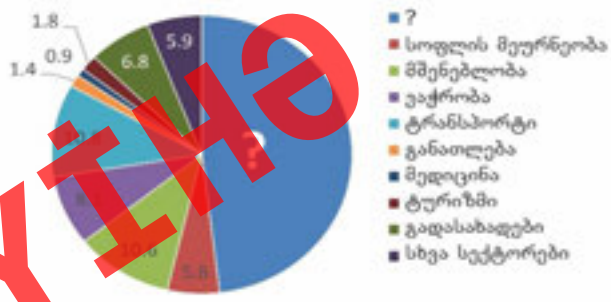
თანამედროვე ეპოქაში ადამიანებისათვის ასეთი ჯადოსნური ლამპარია ეკონომიკური ცვლილებები, რომლებიც სხვადასხვა სფეროში სამეცნიერო-ტექნიკური მიღწევების გამოყენებით წარმოიქმნება. დღეისათვის მრეწველობისა და სოფლის მეურნეობის განვითარების დონე ძალიან მაღალია, პროდუქცია მრავალფეროვანია და უხვი, თუმცა სხვადასხვა ქვეყნის ეკონომიკური განვითარების დონე განსხვავებულია. მიუხედავად იმისა, რომ საერთო ჯამში შექმნილი პროდუქცია საკმარისია მსოფლიოს მოსახლეობის მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად, არის რეგიონები, სადაც შიმშილი და სიღატაკე სუფევს.

საინტერესოა, რომ მილიონობით დასახლებული პუნქტი, ათიათასობით კილომეტრი გზა, ურიცხვი რაოდენობის ტრანსპორტი, ქარხანა, ფაბრიკა და ელექტროსადგური, ათიათასობით ჰექტარი სახნავ-სათესი მიწა, ბაღი და ა. შ. დედამიწის ზედაპირის მხოლოდ 3%-ს ფარავს.

LAYİHƏ

1. განმარტეთ გამონათქვამი, რომელიც ახასიათებს მარიკულტურულ მეურნეობას:
   ა. ეკოლოგიურად სახიფათო და დამაბინძურებელი დარგია.
   ბ. განვითარებულია ნაკლებად დასახლებულ სანაპირო რაიონებში.
   გ. მიმართულია მომავალი თაობებისათვის ბუნებრივი რესურსების შენარჩუნებისკენ.
   დ. ძირითადად დამახასიათებელია განვითარებადი ქვეყნებისთვის.
2. შეადგინეთ ცხრილი და დააჯგუფეთ ჩამოთვლილი ქვეყნები ეკონომიკური განვითარების დონის შესაბამისად: *1. ფინეთი; 2. ნეპალი; 3. კანადა; 4. ახალი ზელანდია; 5. ჩადი; 6. პაკისტანი; 7. ბრაზილია; 8. სუდანი; 9. მექსიკა; 10. ახალი გვინეა.*
3. ამოარჩიეთ ქვეყნები, რომლებიც გამოირჩევა კვების პროდუქტების საერთო წარმოების მაღალი მაჩვენებლებით, მაგრამ ჩამორჩება ერთ სულ მოსახლეზე კვების პროდუქტების წარმოებით.

4. დაასრულეთ წინადადებები:
   ა. ეკონომიკის ნებისმიერი სექტორის განვითარებისთვის გაღებული დანახარჯები შეადგენს –
   ბ. საწარმოო პროცესების შესაქმნელად საჭიროა რესურსები ------- და ----------
   გ. წარმოებაში ბუნებრივი რესურსების გამოსაყენებლად საჭიროა მანქანა-დანადგარები და შესაბამისი აღჭურვილობა, შენობები, საწყობები და სხვა ---------- რესურსები.
5. აზერბაიჯანის მეურნეობის სტრუქტურის ამსახველი წრიული დიაგრამის საფუძველზე განსაზღვრეთ კითხვის ნიშნით აღნიშნული მეურნეობის დარგი.



LAYTHO

4.1 მდგრადი განვითარება

თქვენთვის ცნობილია

ადამიანები ნაკლებად ფიქრობენ იმაზე, რომ ბუნებრივი რესურსები ამოწურვადია და მხოლოდ მაშინ აცნობიერებენ ამას, როდესაც რომელიმე რესურსის ამოწურვის შემდეგ რეალური პრობლემები ექმნებათ.

აღდგომის კუნძული წყნარი ოკეანის სამხრეთ-აღმოსავლეთ ნაწილში მდებარეობს. კუნძული ცნობილია თავისი უცნაური უზარმაზარი ქანდაკებებით, რომელთა სიმაღლე 5-12 მ-ია.
ეს ძეგლები 1995 წ. შეიტანეს იუნესკოს „მსოფლიო მემკვიდრეობის სიაში“.

• კვლევა • **შეავსეთ ცხრილი მოცემული ტექსტის საფუძველზე.**

უძველეს დროში აღდგომის კუნძული ტყით იყო დაფარული. კუნძულის მკვიდრნი ტყის წყალობით იოლად შოულობდნენ საკვებს. გარდა ამისა, მოჰყავდათ ბანანი, ტკბილი კარტოფილი, შაქრის ლერწამი და სხვ. ნადირობდნენ ფრინველებზე, იჭერდნენ თევზს სანაპიროს წყლებში. ადამიანები მადლიერი იყვნენ თავიანთი ღმერთებისა და ამიტომ მათ უზარმაზარ ქანდაკებებს უდგამდნენ.
მოსახლეობის რაოდენობის ზრდასთან ერთად მატულობდა ქანდაკებების რიცხვიც. კუნძულზე მცხოვრები ტომები ერთმანეთს ეჯიბრებოდნენ, რომელი ტომი უფრო ბევრ და გიგანტურ ქანდაკებას მიუძღვნიდა ღმერთებს. ქანდაკებების სანაპიროზე ტრანსპორტირებისთვის ხის მასალას იყენებდნენ და ამიტომ სულ უფრო და უფრო მეტ ხეს ჭრიდნენ. ტყეების გაჩეხამ კი გამოიწვია წყაროების დაშრობა, ნიადაგის ეროზია, ფრინველების მიგრაცია და სხვ. სიტუაცია უკიდურესად გამწვავდა. დარჩენილი მწირი, სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანი რესურსების დასაუფლებლად ტომებს შორის ომი დაიწყო, რამაც კუნძულის მოსახლეობის მკვეთრი შემცირება გამოიწვია.
ასეთი კატასტროფები, სამწუხაროდ, თანდათან, ხანგრძლივი დროის განმავლობაში ვითარდება.

პრობლემები		
პოლიტიკური	სოციალურ-ეკონომიკური	ეკოლოგიური

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:
– რა გახდა აღდგომის კუნძულზე არსებული ცივილიზაციის დაღუპვის მიზეზი?

მსოფლიოს მოსახლეობის მოთხოვნილებების განუხრელმა ზრდამ შეიძლება გამოიწვიოს ბუნებრივი რესურსების ამოწურვა, ეკონომიკური კრიზისები, ეკოლოგიური და სოციალური დაძაბულობა. ასეთი შედეგების თავიდან ასაცილებლად, ყოველი ქვეყანა ვალდებულია, შეიმუშავოს საკუთარი სტრატეგია და შეისწავლოს მომავალი თაობებისთვის ბუნებრივი რესურსების შენარჩუნების გზები. სპეციალისტები სიტუაციიდან გამოსავალს **მდგრადი განვითარების** უზრუნველყოფაში ხედავენ.

მდგრადი განვითარების მოდელი დაბალანსებულია, მყარია და დინამიკური. *ეს არის განვითარების მოდელი, რომელიც საფრთხეში არ ჩააგდებს მომავალი თაობების მოთხოვნილებებს.*

„მდგრადი განვითარების“ კონცეფცია გაეროს 1992 წლის საერთაშორისო კონფერენციაზე იქნა მიღებული რიო-დე-ჟანეიროში (ბრაზილია), 172 სახელმწიფოს ხელმძღვანელის მონაწილეობით.

LAKTID

მდგრადი განვითარების მოდელი

სოციალური განვითარება – ადამიანის უფლებების დაცვა, მოსახლეობის უზრუნველყოფა სამუშაო ადგილებით.

ეკონომიკური განვითარება – ეკონომიკური ზრდის მიღწევა, ახალი უდანაკარგო, რაციონალური ტექნოლოგიების შემუშავება.

ეკოლოგიური განვითარება – ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნება.

მდგრადი განვითარება გულისხმობს ენერგიის წარმოებაში ალტერნატიულ (ამოუწურავ) ენერგიის წყაროებზე გადასვლას, მრეწველობაში საწარმოო ნარჩენების შემცირებას, ინოვაციური ტექნოლოგიების დანერგვას, მაღალკვალიფიციური კადრების მომზადებას, მოსახლეობის დასაქმების უზრუნველყოფას, გარემოს დაცვას და ა. შ. კონცეფციის შესაბამისად, ტერიტორიის (ქვეყნის, ქალაქის, რეგიონის) ეკონომიკური, სოციალური და ეკოლოგიური პრობლემების შესწავლა უნდა მოხდეს მათ შორის კავშირების გათვალისწინებითა და იმ პრობლემების შეფასებით, რომლებიც შესაძლოა, სამომავლოდ წარმოიქმნას. მდგრადი განვითარება აღინიშნება ნორვეგიაში, შვედეთში, გერმანიაში, აშშ-ში, იაპონიასა და სხვა განვითარებულ ქვეყნებში.

• საქმიანობა •

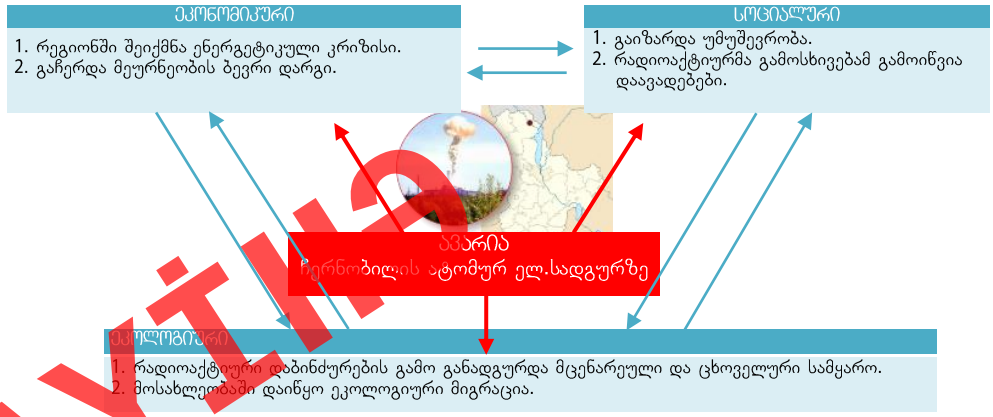
შეავსეთ ცხრილი.

მდგრადი განვითარების მიღწევის გზები	გასატარებელი ღონისძიებები
საკადრო პოტენციალის გამოყენება	
საწარმოო პროცესის ორგანიზაცია	
ახალი ტექნიკისა და ტექნოლოგიების დანერგვა	
ბუნებრივი რესურსების რაციონალური გამოყენება	
ეკოლოგიური მდგომარეობის შენარჩუნება	

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:

– კიდევ რა ღონისძიებების გატარებაა საჭირო მდგრადი განვითარების მისაღწევად?

პოლიტიკური სტაბილურობის დარღვევას, სოციალურ დაძაბულობას, ეკონომიკურ კრიზისსა და ეკოლოგიურ პრობლემებს მდგრად განვითარებაზე ნეგატიური ზეგავლენის მოახდენა შეუძლია. მაგალითად, ჩერნობილის ატომურ ელექტროსადგურზე მომხდარმა ავარიამ სერიოზული პრობლემები შეუქმნა უკრაინასა და სხვა მოსაზღვრე ქვეყნებს.



LAYTKA

რეფლექსია **დაასრულეთ წინადადებები და ტექსტში მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.**

ა. მდგრადი განვითარების მოდელი განიხილება, როგორც განვითარება, რომლის დროსაც საფრთხე არ ელის მომავალ თაობებს, რადგან...

ბ. თითოეული რეგიონის ეკონომიკური, სოციალური და ეკოლოგიური პრობლემები ურთიერთკავშირში უნდა შევისწავლოთ, რადგან...

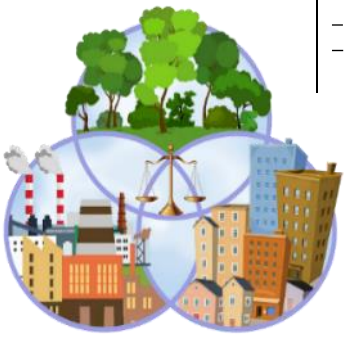
გ. მდგრადი განვითარება, როგორც წესი, დამახასიათებელია განვითარებული ქვეყნებისთვის, რადგან...

შეძენილი ცოდნის გამოყენება

შეადგინეთ სქემა, რომელიც ასახავს სირიაში საომარი მდგომარეობისა და მექსიკის ყურეში ნავთობის ჩაღვრის შედეგად წარმოქმნილ ეკონომიკურ, სოციალურ და ეკოლოგიურ პრობლემებს.

შეამოწმეთ თქვენი ცოდნა

1. სურათის მიხედვით აღწერეთ მდგრადი განვითარების კონცეფცია.



2. როგორია თითოეული თქვენგანის როლი თანამედროვე პრობლემების გადაწყვეტასა და მდგრადი განვითარების უზრუნველყოფაში?

– სასმელი წყლის პრობლემები...
– ენერგიის დაზოგვის...

გაკვეთილის შემდეგ

პროექტი: პრეზენტაცია თემაზე „რა შემიძლია გავაკეთო მდგრადი განვითარების უზრუნველსაყოფად?“

ა. პროექტისთვის მომზადება.

შეარჩიეთ ერთ-ერთი თემა და შეაგროვეთ ინფორმაცია ამ პრობლემის შესახებ:

- ენერგეტიკული კრიზისი
- სასურსათო პრობლემა
- სასმელი წყლის პრობლემა

ბ. პროექტის რეალიზაცია.

– განსაზღვრეთ პრობლემის დონე იმ რეგიონისთვის, რომელშიც ცხოვრობთ.
– აღწერეთ პრობლემა თქვენს სახლში ან იმ რაიონში, რომელშიც ცხოვრობთ.
– განსაზღვრეთ პრობლემის გამომწვევი მიზეზები.
– განსაზღვრეთ, რის გაკეთება შეგიძლიათ პრობლემის მოსაგვარებლად.
– შეარჩიეთ სოციალური რეკლამა, ფოტოსურათი ან მულტფილმი, რომელიც კრიტიკულად ასახავს პრობლემას.
– დაწერეთ მცირე ესე, რომელშიც ლაპარაკი იქნება პრობლემის მოგვარებისთვის აუცილებელ მოქალაქეობრივ პასუხისმგებლობაზე.
– მოამზადეთ ტექსტი ან სლაიდები, რომლებშიც ნაჩვენები იქნება პრობლემის გადაუჭრელობით გამოწვეული შედეგები.

გ. პროექტის პრეზენტაცია.

წარმოადგინეთ თქვენი მუშაობის შედეგები წერილობითი ანგარიშის, თეზისების ან ელექტრონული სახით.

LAYIHƏ

4.2 ეკონომიკური განვითარების გზები

თქვენთვის ცნობილია

ნებისმიერი ქვეყნის ეკონომიკა არის რთული სისტემა, რომელიც მოიცავს მრეწველობას, სოფლის მეურნეობასა და მომსახურების სფეროს. ეს სფეროები განსაზღვრულია საერთაშორისო გეოგრაფიული შრომის დანაწილებით, რომელიც ქვეყნების მიერ წარმოებული პროდუქციის მოცულობითა და სპეციალიზაციით გამოიხატება.

•გამოკვლევა•

გააანალიზეთ ტექსტი

- სახელმწიფოს როლი **ამერიკის შეერთებული შტატების** ეკონომიკურ განვითარებაში შედარებით ნაკლებია. ეს განპირობებულია შეერთებული შტატების ისტორიული ჩამოყალიბების თავისებურებებით. ქვეყანაში გადმოსახლებული პირველი ემიგრანტები იყვნენ თავისუფლებისმოყვარე ადამიანები, რომლებიც ევროპაში ან კანონით იყვნენ დევნილი ან რელიგიურად შევიწროებული. ამერიკის შეერთებული შტატების საბაზრო ეკონომიკა (ისევე, როგორც სხვა სფეროები) თავისუფლების პრინციპებზეა აგებული.
- **დასავლეთ ევროპის** ქვეყნების ეკონომიკის ჩამოყალიბებაში დიდი როლი ითამაშა ტრადიციულმა მონარქიულმა პრინციპებმა. სახელმწიფოს როლი ქვეყნების ეკონომიკურ და სოციალურ ცხოვრებაში მაღალია. ამავე დროს დასავლეთ ევროპის განვითარების მაღალი დონე განპირობებულია ქვეყნების ინტეგრაციითა და სერიოზული შრომის დისციპლინით (კულტურით).
- **იაპონიის** ეკონომიკის ჩამოყალიბებაზე მნიშვნელოვანი ზეგავლენა მოახდინა გეოგრაფიულმა ფაქტორებმა, კერძოდ იმან, რომ იაპონია კუნძულოვანი ქვეყანაა და გარკვეულად იზოლირებულიცაა სხვა ქვეყნებისგან. ასეთმა თავისებურებებმა ხელი შეუწყო იმპორტ-ექსპორტის ოპერაციებზე დაფუძნებული ეკონომიკის ფორმირებასა და საპორტო ქალაქებში მსხვილი სამრეწველო ცენტრების შექმნას.

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:
– რა ფაქტორებმა მოახდინა ზეგავლენა აშშ-ის, დასავლეთ ევროპისა და იაპონიის თანამედროვე ეკონომიკის ფორმირებაზე?

მსოფლიო ბაზარზე ყოველი ქვეყანა თავისი სპეციალიზაციის დარგით (ან დარგებით) არის წარმოდგენილი, მაგ., საუდის არაბეთის, ქუვეითისა და არაბთა გაერთიანებული საემიროებისათვის სპეციალიზაციის დარგია ნავთობის მრეწველობა, იაპონიისათვის – მანქანათმშენებლობა და ელექტრომოწყობილობების წარმოება, კანადისა და არგენტინისთვის – მემარცვლეობა, ავსტრალიისა და ახალი ზელანდიისთვის – მეცხვარეობა, საფრანგეთისა და ესპანეთისთვის – საერთაშორისო ტურიზმი. საერთაშორისო სპეციალიზაციის გაღრმავებამ ხელი შეუწყო სხვადასხვა ქვეყანას შორის ეკონომიკური თვალსაზრისით ურთიერთსასარგებლო კავშირების შექმნას, რაც თავის მხრივ, ხელს უწყობს ქვეყნების დაახლოებას.

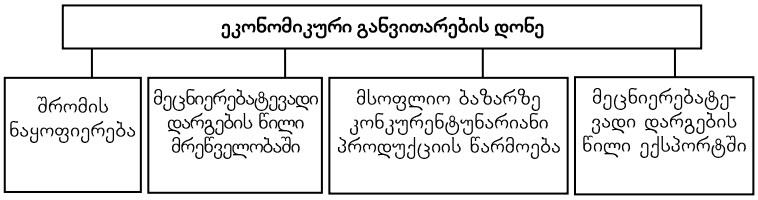
საერთაშორისო ეკონომიკური ურთიერთობების ერთ-ერთი ძირითადი ფორმაა ***საერთაშორისო ვაჭრობა***. საერთაშორისო ვაჭრობაში უკანასკნელ წლებში განვითარებული ქვეყნების საქონელბრუნვაში გაიზარდა მზა პროდუქციის ექსპორტის წილი. ***კაპიტალის ექსპორტს*** (საფინანსო-საკრედიტო ურთიერთობა) მოსდევს ქვეყნებს შორის ინვესტიციების გაზრდა (განვითარებული ქვეყნებიდან განვითარებადი ქვეყნების მიმართულებით), კომპენსაციების გადახდა, ქვეყნებში მსხვილი უცხოური კომპანიების დაფი-

LAYTHO

ნანსება და განვითარებულ ქვეყნებს შორის ***სამეცნიერო-ტექნიკური თანამშრომლობის*** გაფართოება. უკანასკნელ ხანებში ქვეყნებს შორის ეკონომიკურ ურთიერთობებში იზრდება საერთაშორისო ეკონომიკური ურთიერთობების ისეთი ფორმები, როგორიცაა ***„უხილავი ექსპორტი“***, ანუ ***სხვადასხვა მომსახურების გაწევა, მუშახელის მიგრაცია, საერთაშორისო ტურიზმი*** და ა. შ.

ქვეყნებს შორის საერთაშორისო ეკონომიკური კავშირები დამოკიდებულია მათ ეკონომიკურ განვითარებაზე. ეკონომიკური განვითარების დონეს სხვადასხვა ფაქტორი განაპირობებს.

•საქმიანობა•
ეკონომიკური განვითარების დონის განმსაზღვრელი კრიტერიუმები



იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:
– კიდევ რა კრიტერიუმებით შეიძლება განვსაზღვროთ ეკონომიკური განვითარების დონე?

ქვეყნის ეკონომიკური განვითარების მაღალი დონე ერთდროულად რამდენიმე სფეროს განვითარებაზეა დამოკიდებული. ცალმხრივი სოციალურ-ეკონომიკური განვითარება, ანუ რომელიმე ერთი დარგის განვითარებაზე დამოკიდებული ეკონომიკა მიზანშეუწონელია. ასეთმა სიტუაციამ შეიძლება ქვეყანაში ეკონომიკური კრიზისი გამოიწვიოს („ჰოლანდიური სინდრომი“).

•საინფორმაციო ფონდი•

„ჰოლანდიური სინდრომის“ შემთხვევაში ეკონომიკა დამოკიდებული ხდება ბუნებრივ რესურსებზე და სამრეწველო სექტორი სუსტდება. ბუნებრივი რესურსების ექსპორტის ხარჯზე მიღებული მოგება იწვევს ეკონომიკის ხელოვნურ ზრდას. პირველად ასეთი მოვლენა აღინიშნა 1960 წელს ჰოლანდიაში ბუნებრივი აირის ექსპორტთან დაკავშირებით. მას შემდეგ მსგავს სიტუაციას „ჰოლანდიურ სინდრომს“ უწოდებენ.

თანამედროვე ეპოქაში მსოფლიოს ქვეყნების უმრავლესობა სხვადასხვა საშუალებას ეძებს თავისი ეკონომიკური სტაბილურობის შესანარჩუნებლად. ერთ-ერთი ასეთი მეთოდია ეკონომიკური განვითარების მოდელების შექმნა და გამოყენება. ეს მოდელები განსხვავდება ერთმანეთისგან ქვეყნის განვითარების ინტენსივობისა და მეურნეობის ფორმების მიხედვით.

ქვეყანა	ეკონომიკური განვითარების მოდელის თავისებურებები
აშშ მოდელი	სახელმწიფოს მინიმალური მონაწილეობა ეკონომიკაში, მცირე მასშტაბის სახელმწიფო საკუთრება, შეზღუდვების არარსებობა ვაჭრობაში, ინოვაციების მაღალი დონე, მსხვილი საშინაო და საგარეო ბაზრები, მონოპოლიების წარმოქმნის შეზღუდვა, მცირე მეწარმეობის ხელშეწყობა და მოსახლეობის ნაკლებად უზრუნველყოფილი ნაწილის ცხოვრების ნორმალური დონე.
იაპონური მოდელი	წამყვანი პოზიციები მსოფლიო ბაზარზე, მსხვილი კომპანიების შექმნა, ინვესტიციები მცირე ბიზნესში, დალაგებული ურთიერთობები სამთავრობო და არასამთავრობო ორგანიზაციებს შორის ქვეყნის წინაშე დასახული მიზნების მისაღწევად, ადამიანური ფაქტორის წამოწევა, სტაბილური დასაქმება, გრძელვადიანი დაგეგმვა.
გერმანული მოდელი	სახელმწიფო საკუთრების მნიშვნელობანი წილი, სახელმწიფოს აქტიური ზეგავლენა საბაზრო ეკონომიკაზე, სოციალურად ორიენტირებული და რეგულირებული საბაზრო ეკონომიკა, ეკონომიკური მაჩვენებლების პროგნოზირება, ეკონომიკურად აქტიურ მოქალაქეებში უმნიშვნელო სხვაობა ანაზღაურების დონეს შორის.
ჩინური მოდელი	საბაზრო ურთიერთობების ადაპტაცია ცენტრალიზებულ სახელმწიფო დაგეგ-მვასთან, სახელმწიფო სექტორის მძლავრი განვითარება, ფირმებს შორის კავშირის დამყარება.

LAYLIO

რეფლექსია

დასრულეთ წინადადებები და ტექსტში მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე დასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

ა. ყოველი ქვეყანა ირჩევს ეკონომიკური განვითარების ინდივიდუალურ მოდელს, რადგან...

ბ. ქვეყნის ეკონომიკის ერთ სფეროზე დამოკიდებულება არასასურველია, რადგან...

გ. საერთაშორისო სპეციალიზაციის გაღრმავება ხელს უწყობს ეკონომიკური ურთიერთობების გამყარებას, რადგან...

შეძენილი ცოდნის გამოყენება

– სხვა ქვეყნების ეკონომიკური მოდელების რომელი თავისებურებების გამოყენებაა მიზანშეწონილი აზერბაიჯანის რესპუბლიკის ეკონომიკური განვითარების მოდელის შემუშავებისას?

შეამოწმეთ თქვენი ცოდნა

1. მოძებნეთ შესაბამისობა

1) აშშ-ს მოდელი
2) იაპონიის მოდელი
3) გერმანიის მოდელი
4) ჩინეთის მოდელი

ა) სახელმწიფო საკუთრების მაღალი წილი;
ბ) მსხვილი კომპანიების შექმნა, ინვესტიციები მცირე ბიზნესში;
გ) შიდა და გარე ბაზრების დიდი მოცულობა;
დ) სტაბილური დასაქმება, გრძელვადიანი დაგეგმვა;
ე) ურთიერთკავშირი სამთავრობო და არასამთავრობო სტრუქტურებს შორის ეროვნული მიზნების მისაღწევად.
ვ) საბაზრო ურთიერთობებისა და სახელმწიფო დაგეგმვის ჰარმონიზაცია.

2. საერთაშორისო ეკონომიკური ურთიერთობების რომელ ფორმებზეა ლაპარაკი?

• 1994 წლის 20 სექტემბერს აზერბაიჯანის რესპუბლიკასა და ოცი ქვეყნის ნავთობკომპანიებს შორის დადებული „საუკუნის კონტრაქტი“ გახდა შემობრუნების მომენტი ეკონომიკაში. კონტრაქტის მიხედვით, მსხვილი ინვესტიციები ჩაიდო ნავთობის ახალი საბადოების ექსპლოატაციაში („აზერი“, „გიუნეშლი“, „ჩირაგი-2“).	...
• დაწყებული 2017 წლის სექტემბრიდან, აზერბაიჯანში შემოსული ტურისტების რაოდენობამ 2 მილიონ ადამიანს მიაღწია.	...
• 2016 წლისთვის ევროპის ქვეყნებთან აზერბაიჯანის საგარეო სავაჭრო ბრუნვამ 7,5 მლრდ. აშშ დოლარი შეადგინა.	...
• 2016 წ. 2197 აზერბაიჯანელი სტუდენტი წავიდა სასწავლებლად უცხოეთში. დღეისათვის აზერბაიჯანის უმაღლეს სასწავლებლებში 4238 უცხოელი სტუდენტი სწავლობს.	...

LAYIHƏ

4.3 ეკონომიკური განვითარების ძირითადი მაჩვენებლები

თქვენთვის ცნობილია

ბუნებრივი რესურსების არსებობა გავლენას ახდენს ქვეყნის ეკონომიკურ განვითარებაზე, მაგრამ ამ მხრივ უფრო მნიშვნელოვანია სახელმწიფოს მიერ გატარებული სწორი ეკონომიკური პოლიტიკა.

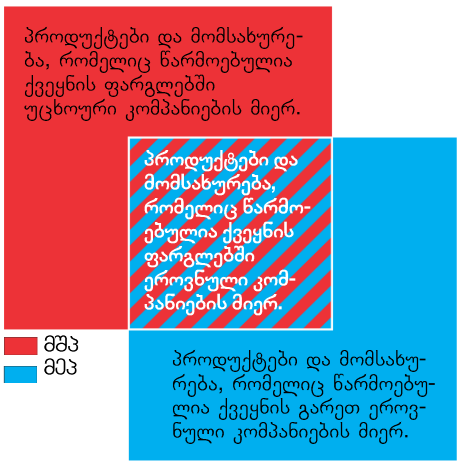
•კვლევა•

არაბთა გაერთიანებული საემიროები მდიდარი ქვეყანაა, განვითარების დონის მიხედვით მსოფლიოში 48-ე ადგილი უჭირავს.

შვეიცარია მდიდარი ქვეყანაა, განვითარების დონის მიხედვით მსოფლიოში პირველი ადგილი უჭირავს.

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:
– რატომ უკავია განვითარების მიხედვით ასეთი განსხვავებული პოზიცია ამ ორ მდიდარ ქვეყანას?

მსოფლიო ეკონომიკამ განვითარების ხანგრძლივი ისტორიული გზა გაიარა. მსოფლიო მეურნეობის ჩამოყალიბებას ყველაზე მეტად დიდმა გეოგრაფიულმა აღმოჩენებმა შეუწყო ხელი. მე-19 საუკუნის ბოლოსა და მე-20 საუკუნის დასაწყისში აშშ-სა და ევროპაში მომხდარმა სამრეწველო რევოლუციამ განსაკუთრებით განავითარა მანქანათმშენებლობა. მე-20 საუკუნის 50-იან წლებამდე მსოფლიო მეურნეობა მუდმივად „ფართოვდებოდა“. მე-20 საუკუნის მეორე ნახევრიდან სამეცნიერი-ტექნიკური რევოლუციის – ახალი ტექნიკის, ტექნოლოგიების, სამეცნიერო მიღწევების – გავლენით მსოფლიო მეცნიერებამ ახლებური ბიძგი მიიღო. შედეგად ბევრმა ქვეყანამ სწრაფი ეკონომიკური განვითარება დაიწყო.



თანამედროვე ეპოქაში ქვეყნის ეკონომიკურ განვითარებას განსაზღვრავს ორი ძირითადი მაჩვენებელი: მთლიანი შიდა პროდუქტი (მშპ) და მთლიანი ეროვნული პროდუქტი (მეპ).

მშპ და **მეპ** – არის დროის რაღაც პერიოდში (ჩვეულებრივ, ერთ წელიწადში) წარმოებული პროდუქტებისა და მომსახურების ფასი, გამოხატული ფულად ერთეულებში.

მშპ ფორმირდება ეროვნული და უცხოური კომპანიების მიერ ქვეყნის ფარგლებში, ხოლო **მეპ** – ეროვნული კომპანიების მიერ, როგორც ქვეყნის ფარგლებში, ისე მის გარეთაც.

LAYING

მაგალითი

ამოხსენით ამოცანა

მთლიანი შიდა პროდუქტი (მშპ) ქვეყანაში შეადგენს 47 მლრდ. აშშ დოლარს, მთლიანი ეროვნული პროდუქტი (მეპ) კი – 38,5 მლრდ. აშშ დოლარს. გამოიანგარიშეთ უცხოური კომპანიების წილი ქვეყნის მშპ-ში, თუ ამ პროდუქციის მოცულობა, რომელსაც ეროვნული კომპანიები აწარმოებენ ქვეყნის ფარგლებს გარეთ, შეადგენს 12 მლრდ. აშშ დოლარს.

ამოხსნა

მეპ = მშპ – უცხოური კომპანიების წილი + ეროვნული კომპანიების მიერ ქვეყნის გარეთ წარმოებული პროდუქციის მოცულობა.

38,5 მლრდ. აშშ დოლარი = 47 მლრდ. აშშ დოლარს – X + 12 მლრდ. აშშ დოლარი.

X = 20,5 მლრდ. აშშ დოლარი

საერთაშორისო გამოთვლით სისტემაში ქვეყნის მშპ-ს გაეროს ექსპერტები განსაზღვრული მეთოდიკით ითვლიან ერთიან ვალუტაში (აშშ დოლარი). ეკონომიკის განვითარების ერთ-ერთი ძირითადი მაჩვენებელია მშპ-ის დონე ქვეყანაში ერთ სულ მოსახლეზე. სწორედ ეს მაჩვენებელია ქვეყანაში მოსახლეობის ცხოვრების დონის შეფასების საფუძველი.

•საქმიანობა•

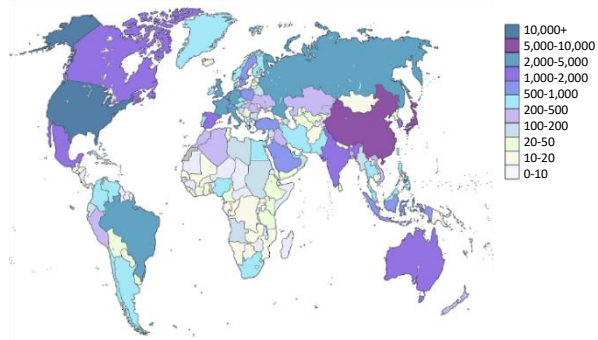
კარტოსქემით მუშაობა

შეადარეთ მსოფლიო ქვეყნების მშპ და მშპ ერთ სულ მოსახლეზე.

შეავსეთ ცხრილი.

მშპ-ის მოცულობა	
10–500	500-ზე მეტი
...	...

1. მსოფლიო ქვეყნების მშპ (მლნ. აშშ დოლარი)



2. მსოფლიო ქვეყნების მშპ ერთ სულ მოსახლეზე

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:

– რა გავლენას ახდენს ქვეყნების მოსახლეობის ცხოვრების დონეზე სხვაობა მშპ-სა და ერთ მოსახლეზე მშპ-ს შორის?

ეკონომიკის სტრუქტურა ასახავს მშპ-ს სტრუქტურას. განვითარებული ქვეყნების მშპ-ს სტრუქტურაში დამუშავებითი მრეწველობისა და მომსახურების სფეროს წილია მაღალი, განვითარებადი ქვეყნების მშპ-ს სტრუქტურაში კი – მოპოვებითი მრეწველობისა და სოფლის მეურნეობის წილი.

LAKTHe

ქვეყნის ეკონომიკური განვითარება განისაზღვრება ეკონომიკური ზრდით. ეკონომიკური ზრდის უმნიშვნელოვანესი მაჩვენებლებია:

– მშპ-ისა და მეპ-ის ზრდა;
– ერთ მოსახლეზე მშპ-ისა და მეპ-ის ზრდა;
– პროდუქციის ზრდის ტემპი ეკონომიკაში ერთ სულ მოსახლეზე.

ეკონომიკური წინსვლის ძირითადი წინაპირობა ადამიანური პოტენციალია. ქვეყნებში, რომლებშიც ეკონომიკური ზრდისა და ადამიანური პოტენციალის განვითარების განუხრელი პროცესი მიმდინარეობს, **ეკონომიკური სტაბილურობა** აღინიშნება. ასეთი ქვეყნების ეკონომიკა ნაკლებად ექვემდებარება მსოფლიოში მიმდინარე **ეკონომიკურ კრიზისებს**. ეკონომიკური კრიზისი არის პროცესი, რომელიც ქვეყანაში ვითარდება პოლიტიკური ან ეკონომიკური მიზეზების გამო და უარყოფითად აისახება ქვეყნის ეკონომიკაზე.

რეფლექსია **დაასრულეთ წინადადებები და ტექსტში მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.**

ა. ადამიანური პოტენციალის განუხრელ განვითარებას დიდი მნიშვნელობა აქვს, რადგან...
ბ. მშპ ერთ სულ მოსახლეზე წარმოადგენს ქვეყნის ეკონომიკური მდგომარეობის ერთ-ერთ ძირითად მაჩვენებელს, რადგან...
გ. ეკონომიკური კრიზისი უარყოფით გავლენას ახდენს ქვეყნის ეკონომიკურ მდგომარეობაზე, რადგან...

შეძენილი ცოდნის გამოყენება

ქვეყნის მშპ შეადგენს 60,4 მლრდ. აშშ დოლარს. ეროვნული კომპანიების მიერ ქვეყნის გარეთ წარმოებული პროდუქტებისა და მომსახურების მოცულობა შეადგენს 33,9 მლრდ. აშშ დოლარს. გაითვალისწინეთ, რომ უცხოური კომპანიების წილი ქვეყნის მშპ-ში არის 12 მლრდ. აშშ დოლარი.

ა) გამოიანგარიშეთ მეპ.
ბ) რა შეიძლება ითქვას ამ ქვეყნის ეკონომიკური სტაბილურობის შესახებ?

შეამოწმეთ თქვენი ცოდნა

1. გამოიანგარიშეთ მშპ ერთ სულ მოსახლეზე და შეადარეთ ქვეყნების ცხოვრების დონე.

– კანადის მშპ შეადგენს 1551 ტრლნ. აშშ დოლარს, ქვეყნის მოსახლეობის რაოდენობა – 35,8 მლნ. ადამიანს.
– უზბეკეთის მშპ შეადგენს 66,73 მლრდ. აშშ დოლარს, ქვეყნის მოსახლეობა 32,8 მლნ. ადამიანს.

2. დაადგინეთ შესაბამისობა:

1. ინდოეთი;
2. ავსტრალია;
3, ბოლივია;
4. ყაზახეთი.

ა) ...ში მშპ-ისა და ერთ სულ მოსახლეზე მშპ-ის მაღალი მაჩვენებელი აღინიშნება.
ბ) ...ში მშპ-ის საერთო მაჩვენებელი მაღალია, მშპ ერთ სულ მოსახლეზე – დაბალი.
გ) ...ში მშპ-ის საშუალო მაჩვენებელია, მშპ-ის მაჩვენებელი ერთ სულ მოსახლეზე – მაღალი.
დ) ...ში მშპ-ისა და ერთ სულ მოსახლეზე მშპ-ის დაბალი მაჩვენებელი აღინიშნება.

LAYING

4.4 საინვესტიციო გარემო

თქვენთვის ცნობილია

აზერბაიჯანის რესპუბლიკის დამოუკიდებლობის გამოცხადების შემდეგ ქვეყნის ეკონომიკაში სერიოზული ინვესტიციები (120 მლრდ. აშშ დოლარი) ჩაიდო. ეკონომიკის სხვადასხვა სექტორში ჩადებული ინვესტიციები ძირითადად მსოფლიო ბანკის, ევროპის რეკონსტრუქციისა და განვითარების ბანკისა და ისლამური განვითარების ბანკის მიერ იქნა დაფინანსებული.

•კვლევა•

გააანალიზეთ ის რისკები, რომლებიც ინვესტირებას ახლავს თან.

	ინვესტირების შესაძლო სფეროები	მოსალოდნელი რისკები		
		პოლიტიკური	ეკონომიკური	ეკოლოგიური
1	მინერალური რესურსების დამუშავება			
2	საცხოვრებელი სახლების მშენებლობა			

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:
– რა პირობებია საჭირო რისკების შესამცირებლად?

თანამედროვე ეკონომიკის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი კომპონენტია ინვესტიციები. ინვესტიცია არის კაპიტალი, რომელიც ინვესტირებულია მოგების მისაღებად. ინვესტიციები მოიცავს ფინანსებს, ფულს, საბანკო საშუალებებს, აქციებს, ტექნოლოგიებს, მანქანა-დანადგარებსა და აღჭურვილობას, კრედიტებს, ინტელექტუალურ რესურსებს და ა. შ. ინვესტიციები, როგორც წესი, დადებითად აისახება წარმოებასა და მოსახლეობის დასაქმებულობაზე. მაგალითად, ინვესტიციებმა, რომლებიც ჩაიდო იმიშლის შაქრის ქარხნის მშენებლობაში, ხელი შეუწყო არა მარტო ქვეყნის მომარაგებას შაქრით და ახალი სამუშაო ადგილების შექმნას, არამედ ქვეყანა შაქრის იმპორტიორიდან ექსპორტიორად აქცია. ნედლეულზე მოთხოვნამ განავითარა ფერმერული მეურნეობები, ხოლო შაქრის წარმოების ნარჩენების ფრინველების საკვებად გამოყენებამ მეფრინველეობის განვითარებას შეუწყო ხელი.

მოძველებული მანქანა-დანადგარებისა და აღჭურვილობის რეკონსტრუქციისა და მოდერნიზაციისთვის წარმოებაში ინვესტიციის ნაცვლად ლიზინგს იყენებენ. **ლიზინგი** არის არა ინვესტიცია, არამედ ტექნიკური აღჭურვილობის გრძელვადიანი არენდა. ლიზინგის პირობებში ფირმებში ჩქარდება სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრესი, მატულობს მათი კონკურენტუნარიანობა.

ინვესტირება შეუძლია სახელმწიფოს, ორგანიზაციებს, ფიზიკურ პირებს და ა. შ. ინვესტირება ინვესტორისათვის გარკვეულ რისკებსთან არის დაკავშირებული. თუ საინვესტიციოდ შემოთავაზებული პროექტი მომგებიანია, მაშინ ინვესტიციებს შემოსავალი მოაქვს. წინააღმდეგ შემთხვევაში, ინვესტორმა შეიძლება სერიოზული ზარალი განიცადოს.

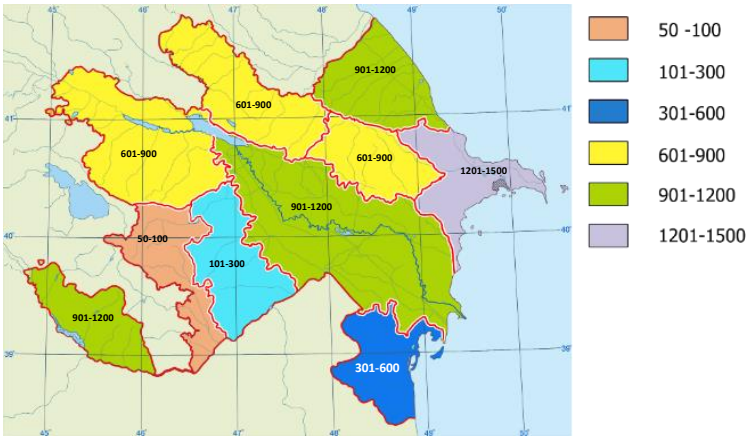
LAYIHƏ

ჯებრაილის რაიონი
სოფელი ჯოჯუგ მარჯანლი
სოფელ ჯოჯუგ მარჯანლიში, რომელსაც აზერბაიჯანის შეიარაღებული ძალები 2016 წლიდან იცავს, ძირეული რეკონსტრუქცია მიმდინარეობს. აზერბაიჯანის მთავრობის ინვესტიციებით დაიწყო საცხოვრებელი სახლებისა და ადმინისტრაციული ნაგებობების მშენებლობა, გზების გაყვანა, შესაბამისი ინფრასტრუქტურის მოწყობა და ა. შ.

როგორც წესი, ინვესტორი ინვესტირების დროს შესაძლებელი რისკების თავიდან ასაცილებლად თავის ქონებას აზღვევს[1]. ზარალის შემთხვევაში სადაზღვევო კომპანია, ხელშეკრულების პირობების მიხედვით, ვალდებულია, აანაზღაუროს ზარალი.

აზერბაიჯანის რესპუბლიკის ეკონომიკურ რაიონებში ჩადებული ინვესტიციების მოცულობა (ერთ სულ მოსახლეზე) სხვადასხვანაირია სოფლის მეურნეობასა და მრეწველობაში.

ჩადებული ინვესტიციები (მანათებში, ერთ სულ მოსახლეზე)



დღეისათვის მსოფლიოში მოქმედებს მთელი რიგი ფინანსური ორგანიზაციები, რომლებიც არეგულირებს საერთაშორისო ეკონომიკურ ურთიერთობებსა და ქვეყნებს შორის თანამშრომლობის განვითარებას. ეს ორგანიზაციები ქვეყნის მეურნეობის სხვადასხვა დარგებში მსხვილ საინვესტიციო პროექტებს ახორციელებს.

ორგანიზაციები	საქმიანობის მიმართულება	ორგანიზაციის შტაბ-ბინა
საერთაშორისო სავალუტო ფონდი	წევრ ქვეყნებს სთავაზობს კრედიტებს, ხელს უწყობს საერთაშორისო ვაჭრობის განვითარებას, ეხმარება გაცვლის კურსის რეგულირებაში.	**ვაშინგტონი** (აშშ)
აზიის განვითარების ბანკი	დახმარებას უწევს აზიის ქვეყნებს ეკონომიკის განვითარებაში.	**მანილა** (ფილიპინები)
ისლამური განვითარების ბანკი	ხელს უწყობს ისლამური ქვეყნების ეკონომიკურ და სოციალურ განვითარებას.	**ჯიდა** (საუდის არაბეთი)

[1]**დაზღვევა** – სისტემა, რომელიც ითვალისწინებს ზარალის ანაზღაურებას და რეგულირდება კანონით. ეს არის მომსახურება, რომელიც სადაზღვევო კომპანიასა და დაზღვეულ ორგანიზაციას (ცალკეულ პირს) შორის დადებული ხელშეკრულების საფუძველზე ხორციელდება.

LAYTHE

საერთაშორისო ორგანიზაციების გარდა, ხშირად ცალკეული ქვეყანაც ეწევა ინვესტირებას. ეს დაკავშირებულია ამ ქვეყნების ეკონომიკის განვითარებასთან. ეკონომიკური პოტენციალის ზრდასთან ერთად, ამ ქვეყნების შესაძლებელი ინვესტირების გეოგრაფიული არეალიც ფართოვდება.

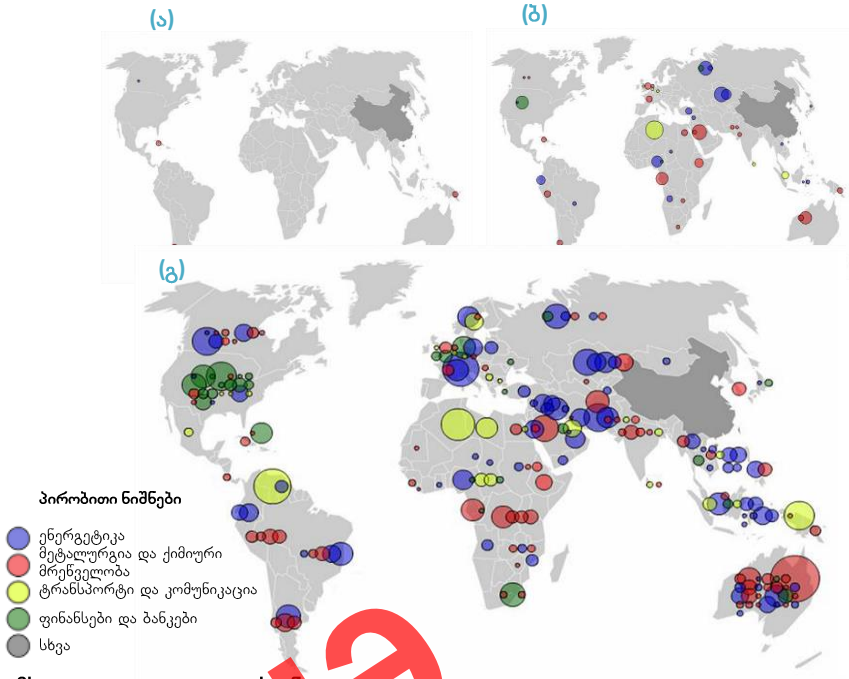
ინვესტირებას ეწევიან ცალკეული ფიზიკური პირებიც. ნებისმიერ ადამიანს შეუძლია წარმოებაში, მოძრავ ან უძრავ ქონებაში, საბანკო ფონდებში, ფასიან ქაღალდებში და ა. შ. ინვესტიციის ჩადება.

• **ეს საინტერესოა** • **ნაწყვეტი რობერ კიოსაკის (იაპონური წარმომავლობის ამერიკელი ინვესტორი) წიგნიდან „მდიდარი მამა, ღარიბი მამა“.**

– ღარიბი ადამიანები ფულისთვის მუშაობენ, მდიდრებიკი ფულს აიძულებენ, ფულისთვის იმუშაოს.
– არარსებობს გამდიდრებისთვის რაიმე უნივერსალური სქემა. ამისათვის საჭიროა, გამოავლინოთ მეწარმისთვის საჭირო უნარები (უპირველეს ყოვლისა, ნოვატორული აზროვნება), ისწავლოთ და გამოცდილება დააგროვოთ.
– თქვენი მომავალი იმაზე კი არ არის დამოკიდებული, რას მოიმოქმედებთ ხვალ, არამედ იმაზე, თუ რას აკეთებთ დღეს.

• **საქმიანობა**•

კომენტარი გაუკეთეთ ჩინეთის სახალხო რესპუბლიკის მიერ მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყანაში განხორციელებული ინვესტიციების ცვლილებას. ა) – 2005 წ; ბ) 2007 წ; გ) 2010 წ.



იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:
– რომელ რეგიონებსა და დარგებში ახორციელებს ინვესტიციებს ჩინეთის სახალხო რესპუბლიკა?

ინვესტირებით დაკავებულია **ჰოლდინგები და კორპორაციებიც**. ჰოლდინგი ორი ან მეტი კომპანიისა ან წარმოების გაერთიანებაა. ჰოლდინგი დაკავებულია არა წარმოების პროცესით, არამედ ფინანსური მენეჯმენტითა და მარკეტინგით.

LAYTHO

კორპორაცია არის გარკვეული მიზნების განხორციელებისათვის შექმნილი გაერთიანება. კორპორაციები აქტიურად მონაწილეობენ მსოფლიო ეკონომიკის ფორმირებაში.

•საინფორმაციო ფონდი•

ფულის გამომუშავება არის მეცნიერება, რომელსაც სკოლებში არ ასწავლიან. ადამიანები, რომლებიც ფულის გამომუშავების საიდუმლოებას ფლობენ, მთელი მსოფლიოს მოსახლეობის 1%-ს შეადგენენ. იმისათვის, რომ ვიცოდეთ, როგორ გამოვიმუშავოთ ფული, უნდა ვიცოდეთ (და დავიცვათ) ორი ფინანსური ცნება: **აქტივი** და **პასივი.**

აქტივებს ადამიანისთვის დამატებითი ფული მოაქვს. ეს არის ქონება, საბანკო ანგარიში, საწარმოები, აქციები და ა. შ.

პასივები – ფულს ართმევს ადამიანს, მაგალითად, ძვირადღირებული ნივთები, რომლებსაც სასიცოცხლო მნიშვნელობა არ აქვს (ასეთებია: ავტომობილი, ტელეფონი, ძვირფასი ტანსაცმელი და ა.შ.)

ერთი და იგივე ნივთი შეიძლება იყოს აქტივიც და პასივიც. მაგალითად, თქვენ შეგიძლიათ შეიძინოთ ძვირადღირებული ავტომობილი და ყოველთვიურად მას დაახარჯოთ 200-300 მანათი (ბენზინი, შეკეთება და ა. შ.), ან იყიდოთ ავტომობილი და მისი არენდით ყოველთვიურად 200-300 მანათი მიიღოთ. პირველ შემთხვევაში ავტომობილი თქვენ ფულს გაკარგვინებთ, მეორე შემთხვევაში კი გაშოვნინებთ. ზოგჯერ ადამიანებს ეშინიათ აქტივების ინვესტირება, რადგან რისკებს უფრთხიან. სინამდვილეში კი თქვენ მეტს კარგავთ, თუ ფულს პასივში აბანდებთ. იმ შემთხვევაშიც კი, როცა ფულის დაბანდება აქტივებში შემოსავალს არ მოგიტანთ, გამოცდილებას მაინც შეგძენთ.

რეფლექსია **დაასრულეთ წინადადებები და მოცემული ტექსტის საფუძველზე დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.**

ა. ინვესტიციებს მოაქვს უმუშევრობის დონის შემცირება, რადგან...
ბ. სარისკო ინვესტიციების დაზღვევა საჭიროა, რადგან...
გ. ერთი ქვეყნის მიერ მეორეში ინვესტიციების განხორციელება დამოკიდებულია მის ეკონომიკურ პოტენციალზე, რადგან...

შეძენილი ცოდნის გამოყენება

ინვესტორმა 300 000 მანათი ინვესტიცია დააბანდა ყურძნის მოყვანაში. აქედან, 210 000 მანათი დაიხარჯა საჭირო მიწის ფართობისა და ნერგების შესაძენად, საწარმო ნაგებობისა და საწყობის ასაშენებლად. გარდა ამისა, მეწარმემ ყოველწლიურად გადასახადების სახით უნდა დახარჯოს 12000 მანათი, საირიგაციოდ – 4000 მანათი, სასუქებისთვის – 2000 მანათი. პირველი 5 წლის განმავლობაში მოყვანილი მოსავალი მასობრივი გაყიდვებისთვის არ არის ნავარაუდევი. მეექვსე წლის ყურძნის მოსავლის გაყიდვიდან მიღებული მოგება დაახლოებით 350000 მანათი იქნება, შემდეგ კი ყოველი მომდევნო წლის მოსავალი სტაბილურად 1,5-ჯერ მეტ თანხას შემოიტანს.

ა. რა თანხას მიიღებს მეწარმე 20 წლის მანძილზე?
ბ. ეფექტურია თუ არა პროექტი ინვესტირებისთვის?
გ. რა რისკებს შეუძლია უარყოფითი გავლენის მოხდენა ინვესტირების ეფექტურობაზე?

შეამოწმეთ თქვენი ცოდნა

1. შეავსეთ ცხრილი.

ინვესტიციები		
ინვესტიციების მოცულობა	ინვესტიციის წყარო	რისკები
...		

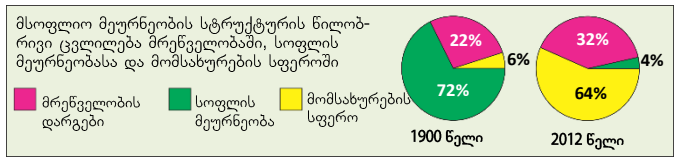
2. დაადგინეთ შესაბამისობა

1	ინვესტიციები	ა)	ტექნიკური აღჭურვილობის გრძელვადიანი არენდა
2	ჰოლდინგი	ბ)	მოგების მისაღებად ჩადებული კაპიტალი
3	ლიზინგი	გ)	რამდენიმე ორგანიზაციისა და საწარმოს გაერთიანება

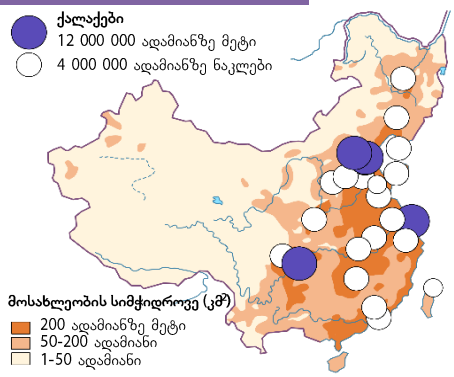
LAYİHƏ

4.5 მრეწველობისა და სოფლის მეურნეობის თანამედროვე მდგომარეობა

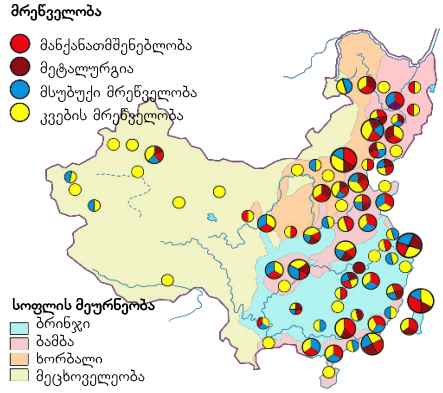
თქვენთვის ცნობილია



•კვლევა• გააანალიზეთ კარტოსქემა



მოსახლეობის სიმჭიდროვის კარტოსქემა (ჩინეთი)



მეურნეობის დარგების კარტოსქემა (ჩინეთი)

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:

– რა სახის ცვლილებებს იწვევს ეკონომიკის სტრუქტურაში ურბანიზაციის გაძლიერება?
– რა პრობლემები შეიძლება შექმნას ამ ცვლილებებმა?
– რა განსხვავებაა ჩინეთის დასავლეთისა და აღმოსავლეთის რეგიონების მეურნეობის სტრუქტურაში?

მეურნეობა სწრაფად ვითარდება. მისი დარგობრივი სტრუქტურა განუწყვეტლივ იცვლება. მრეწველობის წილი ეკონომიკაში იზრდება. ეს ცვლილება შეინიშნება ყველა სფეროში (მოსახლეობის განსახლებაში, ქალაქისა და სოფლის მოსახლეობის რაოდენობის ცვლილებაში, ქვეყნის შიდა მიგრაციის მიმართულებებში, სატრანსპორტო მაგისტრალების განლაგებაში, სხვა დარგების განვითარებაში და ა. შ.). უმრავლეს განვითარებად ქვეყნებში მეურნეობების ტერიტორიულ განაწილებაში მკვეთრი დისბალანსი წარმოიქმნება – ყალიბდება „მრეწველობის განვითარების ცენტრი“ და „დანარჩენი პროვინცია“.

ანგოლა
ქვეყნის დედაქალაქის, ლუანდის, განვითარება ბევრად უსწრებს პროვინციების განვითარებას.

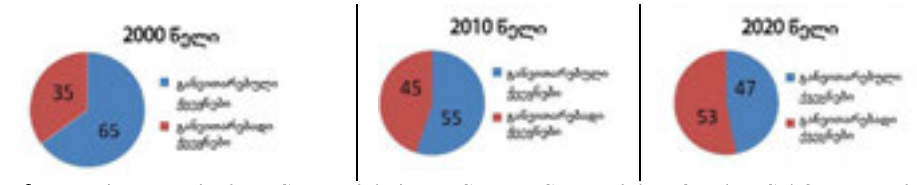
ეკონომიკური განვითარების დონის ზრდა, როგორც წესი, ცვლილებას იწვევს მეურნეობის დარგების წილობრივ სტრუქტურაში.

LAYiHe

I ეტაპი (XIX საუკუნე)	**მრეწველობის ძველი დარგები** – ქვანახშირის, მადნეულის, საფეიქრო მრეწველობის, მეტალურგიის, მშენებლობის განვითარება.
II ეტაპი (XX საუკუნე)	**მრეწველობის ახალი დარგები** – მანქანათმშენებლობის, ალუმინისა და ქიმიური მრეწველობის განვითარება.
III ეტაპი (XXI საუკუნე)	**უახლესი დარგები** – სამეცნიერო-ტექნიკური რევოლუციის შედეგად წარმოქმნილი მეცნიერებატევადი დარგები: მიკროელექტროტექნიკა, რობოტექნიკა, ინფორმაციული ინდუსტრია, ატომური და აეროკოსმოსური წარმოება, მიკრობიოლოგია.

სადღეისოდ უახლესი დარგების წილი მრეწველობაში გაზრდილია, ხოლო მრეწველობის ტრადიციული დარგების წილი კი – შემცირებული.

მრეწველობის წილის ცვლილება განვითარებულ და განვითარებად ქვეყნებში(%)



ზოგიერთი დარგის განვითარების დონით განვითარებადმა ქვეყნებმა გადაასწრეს განვითარებულებს. ეს დაკავშირებულია მძიმე მრეწველობის ზოგიერთი ეკოლოგიური თვალსაზრისით „ბინძური“ დარგის (ქიმია, შავი მეტალურგია და სხვ.) „გადატანით“ განვითარებული ქვეყნებიდან განვითარებად ქვეყნებში. გარდა ამისა, მდიდარი ბუნებრივი რესურსებისა და იაფი მუშახელის არსებობა განვითარებად ქვეყნებში ხელს უწყობს მოპოვებითი მრეწველობის ინტენსიურ განვითარებას. ეს ქვეყნები მსუბუქი მრეწველობის განვითარების ტემპებითაც ლიდერობენ. მიუხედავად ამისა, განვითარებული ქვეყნების წილი სამრეწველო პროდუქციის წარმოებაში მაინც შედარებით მაღალია. ამერიკის შეერთებული შტატები, იაპონია და დასავლეთ ევროპის ქვეყნები, რომლებმაც უფრო ადრე განავითარეს მრეწველობის ძირითადი დარგები, დღესაც ინარჩუნებენ მოწინავე პოზიციებს. ეს ქვეყნები ძირითადად ძვირადღირებული, მეცნიერებატევადი პროდუქციის გამოშვებაზე სპეციალიზდებიან.

წარმოების მეორე ძირითადი სფეროა სოფლის მეურნეობა. სოფლის მეურნეობის სტრუქტურა (მემცენარეობა, მეცხოველეობა) პირდაპირ უკავშირდება ბუნებრივ პირობებს. ტერიტორიებს, რომლებიც დიდი რაოდენობით „იღებს“ მზის სინათლეს, უფრო მეტი შესაძლებლობები აქვთ ექსპორტზე ორიენტირებული სასოფლო-სამეურნეო კულტურების (ბამბა, ჩაი, ბრინჯი, ყავა, კაკაო და ა. შ.) მოსაყვანად. ასეთი მცენარეების ნათესი ფართობები უფრო გავრცელებულია ეგვიპტეში, ბრაზილიაში, მექსიკაში, ინდონეზიაში, ინდოეთში, ნიგერიასა და სხვა ტროპიკულ ქვეყნებში.

•საინფორმაციო ფონდი•

ტროპიკულ განედებში მზის სხივების დაცემის დიდი კუთხე მთელი წლის განმავლობაში და დღის განმავლობაში „მზიანი“ საათების დიდი რაოდენობა ჰაერის საშუალო წლიურ ტემპერატურას მაღლა სწევს. როდესაც ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურა +20°C-ს აღემატება, ხელსაყრელი პირობები იქმნება მცენარეთა ძვირფასი სახეების მოსაყვანად.

სოფლის მეურნეობის ინტენსიური განვითარება უმნიშვნელოვანეს როლს ასრულებს მოსახლეობის სურსათით უზრუნველყოფაში. მსოფლიოს მოსახლეობის მუდმივად მზარდი რაოდენობა განაპირობებს სოფლის მეურნეობის ***ექსტენსიური განვითარებიდან*** (წარმოებული პროდუქციის მოცულობის გაზრდა ნათესების ფართობის, დასაქმებული მუშახელის რაოდენობისა და ტრადიციული აღჭურვილობის რაოდენობის გაზრდის ხარჯზე) ***ინტენსიურ განვითარებაზე*** (ანუ უახლესი სამეცნიერო-ტექნიკური მიღწევების დანერგვაზე) გადასვლას.

LAYTHO

ამერიკის შეერთებულ შტატებში, კანადასა და დიდ ბრიტანეთში XX ს-ის 30-იან წლებში დაიწყო **„მწვანე რევოლუციის“** პერიოდი. „მწვანე რევოლუცია“ გულისხმობს მაღალმოსავლიანი მარცვლეულის ჯიშების გამოყვანას, სოფლის მეურნეობაში აგროტექნიკური წესების დანერგვას, სარწყავი ფართობების გაზრდას და სასუქების ფართოდ გამოყენებას. არასწორი რწყვა იწვევს გრუნტის წყლების დაბინძურებას, დაჭაობებას, დამლაშებასა და სხვა ეკოლოგიურ პრობლემებს.

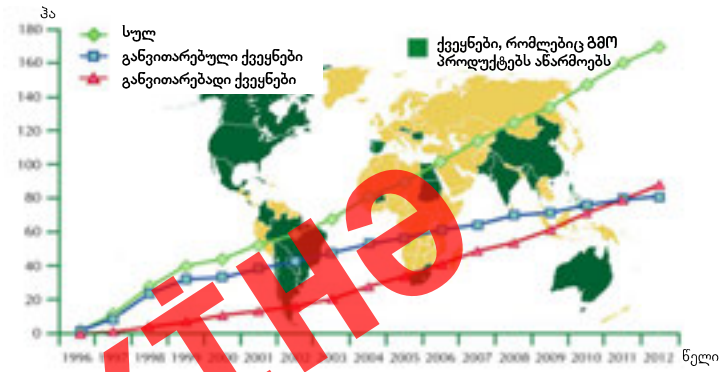
1980 წლიდან სოფლის მეურნეობის განვითარებაში იწყება **„ბიოტექნოლოგიური რევოლუციის“** ეტაპი, რომლის ძირითადი მიზანი სოფლის მეურნეობის ბუნებრივ პირობებზე დამოკიდებულების შემცირებაა.

დღეისათვის სოფლის მეურნეობა ორი მიმართულებით ვითარდება.

პირველ მიმართულებას წარმოადგენს ***„ორგანული“*** სოფლის მეურნეობის პროდუქტების მოყვანა. ორგანული პროდუქტების მოსაყვანად აღარ გამოიყენება ხელოვნური სასუქები, პესტიციდები და ქიმიური ნივთიერებები. ამასთან, გამოიყენება თესლბრუნვა; ნიადაგების ნაყოფიერების გაზრდისთვის სასუქებად მცენარეთა ნარჩენები, ნაკელი, მავნებლებთან ბრძოლის ბუნებრივი მეთოდები გამოიყენება. მოსახლეობის „ჯანსაღი საკვებით“ უზრუნველყოფის მიზნით ევროკავშირის ქვეყნებში 1990-იან წლებში ფართოდ განვითარდა ორგანული მიწათმოქმედება. ასეთი მიწების ფართობი მთელი სასოფლო-სამეურნეო მიწების ფართობის მხოლოდ 2-3%-ს შეადგენს. „ორგანული პროდუქტების“ მოყვანა შრომატევადი პროცესია. ეს მცენარეები მავნებლებისგან სუსტადაა დაცული. ორგანული სოფლის მეურნეობა ნაკლებად პროდუქტიულიცაა, თუმცა პროდუქტი ეკოლოგიურია. ამის გამო ეკოპროდუქტის ფასი მნიშვნელოვნად მაღალია. სადღეისოდ განვითარებული ქვეყნების უმრავლესობა სწორედ ორგანული სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მოყვანას ანიჭებს უპირატესობას. ამ მიმართულებით განსაკუთრებით გამოირჩევა გერმანია და ავსტრია.

მეორე მიმართულებაა გენეტიკურად მოდიფიცირებული ორგანიზმების (გმო) წარმოება. ცხოველებისა და მცენარეების გენები იცვლება და წარმოიქმნება ***„ახალი ორგანიზმები“***. ეს ორგანიზმები მდგრადია ავადმყოფობების, მავნებლების, ყინვის, გვალვის მიმართ. ასეთი პროდუქტები პირველად 1983 წ. მიიღეს ამერიკის შეერთებულ შტატებში, სოიაზე, სიმინდზე, კიტრზე, ბამბაზე, კარტოფილზე, ბანანსა და სხვა მცენარეებზე ჩატარებული ექსპერიმენტების შედეგად. 1994 წ. ეს მცენარეები გასაყიდად „წარადგინეს“. დღეისათვის გენმოდიფიცირებული პროდუქტების ნათესი ფართობები საწყის პერიოდთან შედარებით 36-ჯერაა გაზრდილი.

•საქმიანობა•კარტოსქემისა და გრაფიკის საფუძველზე განსაზღვრეთ გმო-ს გავრცელების არეალისა და ფართობის ზრდის დინამიკა.



იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა: რომელი ქვეყნები და რეგიონები უფრო მეტად აწარმოებს გმო-ს?

LAYIHA

რეფლექსია

დაასრულეთ წინადადებები და ტექსტში მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

ა. მრეწველობის დარგობრივი სტრუქტურა მუდმივად იცვლება, რადგან...
ბ. ეგვიპტე, ინდოეთი, ნიგერია და სხვა ქვეყნები სპეციალიზდება ისეთი საექსპორტო კულტურების მოყვანაზე, როგორებიცაა ბამბა, ბრინჯი, ჩაი, ყავა და ა. შ., რადგან...
გ. ზოგიერთი განვითარებული ქვეყანა „მწვანე რევოლუციიდან“ გადავიდა „ორგანულ სოფლის მეურნეობაზე“, რადგან...

შეძენილი ცოდნის გამოყენება

ტექსტში მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე ახსენით პროდუქტებს შორის ფასის განსხვავება.

შეამოწმეთ თქვენი ცოდნა

1. შეავსეთ ცხრილი

ძირითადი ცვლილებები მეურნეობის სტრუქტურაში	
განვითარებული ქვეყნები	განვითარებადი ქვეყნები

2. შეასწორეთ შეცდომები

1. „ბიოტექნოლოგიური რევოლუცია“ გამოიყენება მხოლოდ მარცვლეულ კულტურებთან მიმართებით.
2. „ორგანულ“ სოფლის მეურნეობაში სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მოსაყვანად გამოიყენება ხელოვნური სასუქები.
3. განვითარებად ქვეყნებში ბუნებრივი რესურსების სიმდიდრემ და იაფმა მუშახელმა გამოიწვია ამ ქვეყნების სპეციალიზაცია მეცნიერებატევად წარმოებაზე.

3. რა ცვლილებები მოხდა უკანასკნელ წლებში კარტოსქემაზე აღნიშნული ქვეყნების სოფლის მეურნეობაში?

გაკვეთილის შემდეგ

პროექტი. ინფორმაციის სხვადასხვა წყაროს გამოყენებით დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება და დაწერეთ რეფერატი თემაზე „შეუძლია თუ არა კაცობრიობას, თავი გაიტანოს გმო-ის გარეშე?“

სარეკომენდაციო გეგმა:

1. რა არის გმო;
2. გმო-ს გამოყენების მიზეზები;
3. გმო-ს უარყოფითი მოქმედება ადამიანის ორგანიზმზე;
4. გმო-ს უარყოფითი მოქმედება გარემოზე;
5. დასკვნა.

რეფერატის შეფასების კრიტერიუმები

1. გეგმის ყველა პუნქტის განხილვა;
2. ნაშრომის მეცნიერულობა და ინფორმაციის წყაროების სანდოობა;
3. ავტორის პოზიცია;
4. ორთოგრაფიული შეცდომების არარსებობა.

LAYIHƏ

4.6 გაკვეთილი-პრაქტიკუმი. აზერბაიჯანის გეოგრაფიულ-ეკონომიკური რაიონების მრეწველობა

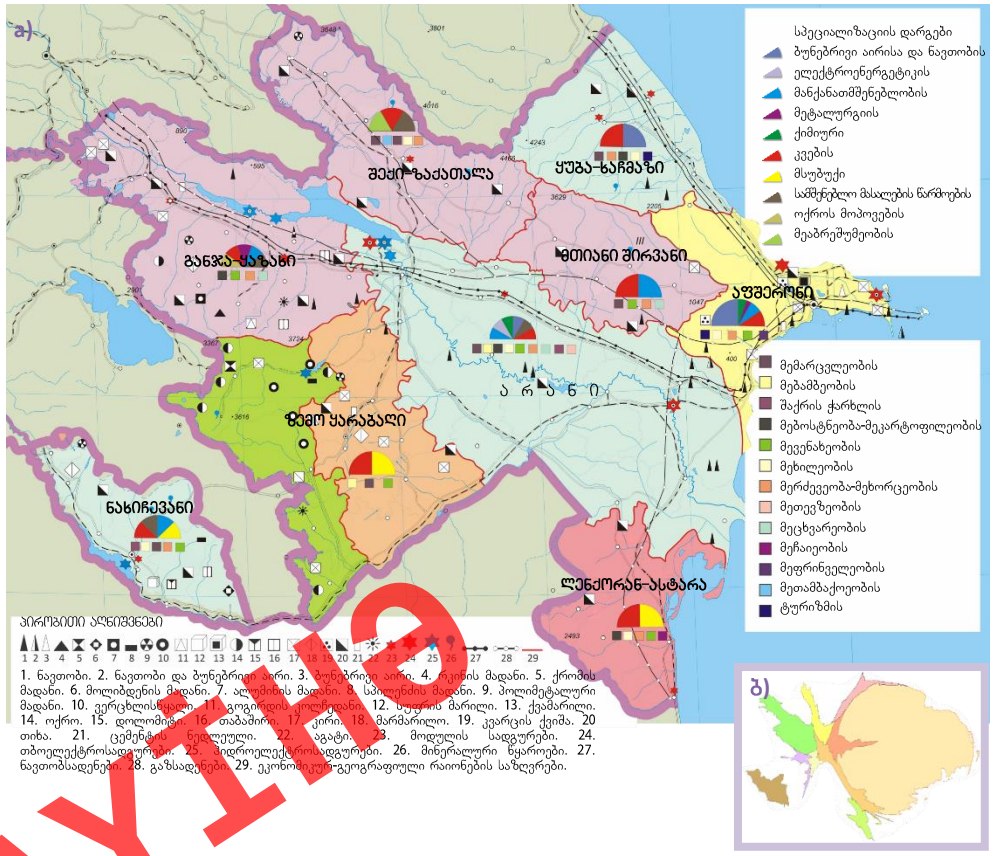
გამოიყენეთ სხვადასხვა წყარო, მოამზადეთ და წარმოადგინეთ პრეზენტაცია აზერბაიჯანის ერთ-ერთი ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონის (აფშერონის, ნახიჩევანის, არანის, განჯა-ყაზახის) შესახებ.

პრეზენტაციისთვის მომზადება

1. ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონის მოკლე აღწერა (ეკონომიკურ-გეოგრაფიული მდგომარეობა, ბუნებრივი რესურსები, სატრანსპორტო კავშირები, ძირითადი სამრეწველო ობიექტები, სამრეწველო ცენტრები).
2. ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონის ადგილი სამრეწველო პროდუქციის წარმოებაში (დიაგრამა).
3. ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონის სამრეწველო ცენტრების კარტოსქემა (ადმინისტრაციული რაიონების მიხედვით).
4. რეკომენდაციები ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონის განვითარებისთვის (თეზისების სახით).)

წყარო 1

ა) აზერბაიჯანის რესპუბლიკის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონების სპეციალიზაციის რუკა.
ბ) აზერბაიჯანის რესპუბლიკის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონების სამრეწველო წარმოების მოცულობის რუკა-ანამორფოზა.



LAYIHA

წყარო 2

აფშერონის ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონს მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს აზერბაიჯანის მრეწველობაში. ამ ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონის სამრეწველო წარმოების წილი საერთო წარმოებაში შეადგენს 90,1% (2015 წ.), რომლის 97,4% მოდის ბაქოზე. აფშერონის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონის მრეწველობის მაღალი დონე განპირობებულია ამ რაიონის ტერიტორიაზე დედაქალაქის არსებობით, ნავთობისა და ბუნებრივი აირის მოპოვებითა და დამუშავებით, შრომითი რესურსების მაღალი კონცენტრაციით, განსაკუთრებით, კვალიფიციური კადრების. აფშერონის ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონში განლაგებული მრავალრიცხოვანი საწარმოების ენერგეტიკული მოთხოვნები კმაყოფილდება ᲗᲔᲡ-ისა და ᲗᲔᲪ-ის ხარჯზე (ჩრდილოეთის ᲡᲠᲔᲡი, სუმგაითის ᲗᲔᲪი-2 და ა. შ.).

ნახშირწყალბადების მარაგი ნედლეულის ბაზას წარმოადგენს ნავთობქიმიური მრეწველობის განვითარების ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონში, კერძოდ, სუმგაითში. საწარმოები, რომლებიც ბუნებრივი აირისა და ნავთობის მოპოვებისა და დამუშავებისთვის საჭირო მანქანა-დანადგარებსა და აღჭურვილობას ამზადებს, ასევე განლაგებულია აფშერონში. ამ სფეროებში ინვესტიციები უცხოურ კომპანიებსაც აქვს დაბანდებული და მათ პროდუქციას მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს ქვეყნის საგარეო ვაჭრობაში. აფშერონის ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონში წარმოებული ნავთობპროდუქტები მსოფლიოს 40-ზე მეტ ქვეყანაში ექსპორტირდება.

2016 წ. აფშერონის ეკონომიკურ-გეოგრაფიულმა რაიონმა მსოფლიო ბაზარზე გაიტანა 728,4 ათასი ტონა დიზელის საწვავი, 177,5 ათასი ტონა საავიაციო საწვავი, 84,5 ათასი ტონა პოლიეთილენი და ა. შ.

- სუმგაითის ტექნოლოგიურ პარკში ფუნქციონირებს 10 სამრეწველო ობიექტი, უნივერსიტეტების სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრები. ამ ობიექტებზე დასაქმებულია 3000 ადამიანი.

აფშერონის ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონში განვითარებული მეტალურგიული წარმოება (სუმგაითის მილსაგნავი საამქრო) წარმოადგენს მძიმე მრეწველობის ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს დარგს და ძირითადად უზრუნველყოფს რესპუბლიკის მოთხოვნილებებს. რაიონში ფართოდაა წარმოდგენილი მსუბუქი და კვების მრეწველობა, ავეჯის წარმოება. უკანასკნელ წლებში, გაზრდილი მოთხოვნილების გამო, გაფართოვდა სამშენებლო მასალების წარმოება (გარადაღის ცემენტის ქარხანა).

აფშერონის ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონში არსებულმა მოსახლეობის მაღალმა სიმჭიდროვემ და საწარმოების გადაჭარბებულმა კონცენტრაციამ ეკოლოგიური მდგომარეობის გაუარესება გამოიწვია. ეკოლოგიური დაძაბულობის შესამცირებლად გაშენდა ტყის ახალი ზოლები, დაიწყო ენერგიის ალტერნატიული წყაროების (ქარის, მზის ენერგიის) გამოყენება და ა. შ.

აზერბაიჯანის საერთაშორისო ეკონომიკურ ურთიერთობებში აფშერონის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონი გამოირჩევა ნედლი ნავთობისა და ნავთობპროდუქტების, მანქანა-დანადგარებისა და სხვა აღჭურვილობის, ელექტროტექნიკური აღჭურვილობის, პლასტმასის მილების, სამშენებლო მასალების ექსპორტით.

სამრეწველო საწარმოების წილის მიხედვით (3,6%) აზერბაიჯანში მეორე ადგილი უჭირავს *ნახიჩევანის ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონს.* ნახიჩევანში წარმოება დაფუძნებულია ადგილობრივ და იმპორტულ ნედლეულზე, ძირითადად ჭარბობს მსუბუქი და კვების მრეწველობის საწარმოები. რაიონში ყურძნის მოყვანამ განაპირობა მეღვინეობის განვითარება. ბადამლი-ვაიხირ-ნახიჩევანის მინერალური წყლების წყალსადენების გაყვანამ გაზარდა მინერალური წყლების წარმოების მოცულობა („ბადამლი“, „სირაბი“, „ვაიხირი“, „დარიდაღი“). მოსახლე-

LAWHO

ობის დასაქმებულობას რაიონში უზრუნველყოფს მანქანათმშენებლობის, ხის დამუშავების, ელექტროტექნიკური საწარმოები. ნახიჩევანში სამშენებლო მასალების, რკინაბეტონის, აგურის, ტრავერტინის, მარმარილოსა და ა. შ. საწარმოების შექმნამ რაიონს შესაძლებლობა მისცა, პროდუქცია მსოფლიო ბაზარზე საექსპორტოდ გაეტანა. რესპუბლიკის საერთაშორისო ეკონომიკურ ურთიერთობებში ნახიჩევანის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონი სპეციალიზებულია მანქანა-დანადგარების, მინერალური წყლების, ღვინის, სამშენებლო მასალების, ტყავეულის ნაკეთობების წარმოებაზე.

უკანასკნელ წლებში ნახიჩევანის ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონში მოპოვებული ტრავერტინი, მინერალური წყლები, წარმოებული ტყავი, ცემენტი საექსპორტოდ გადის თურქეთში, ირანში, საქართველოში და სხვა ქვეყნებში. ნახიჩევანის საავტომობილო ქარხანაში წარმოებული „ნაზ-ლიფანის“ მარკის ავტომობილები ძირითადად ბელორუსიაში გადის.

• ნახიჩევანის ავტონომიური რესპუბლიკა. ფიზიოთერაპიული ცენტრი „დუზდაღი“: დუზდაღის მღვიმე მდებარეობს ზღვის დონიდან 1173 მ-ის სიმაღლეზე. მღვიმის მიწისქვეშა ნაწილი 300 მ სიღრმემდე ჩადის. ცენტრი მუშაობს 1979 წლიდან. აქ მკურნალობის კურსის გავლა ერთდროულად 128 ადამიანს შეუძლია. დუზდაღის მღვიმე თერაპიულად მოქმედებს ფილტვების დაავადებებზე, ასთმაზე. უკანასკნელ წლებში მკვეთრად გაიზარდა ტურისტთა რაოდენობა ირანიდან, თურქეთიდან, რუსეთიდან, ყაზახეთიდან, სამხრეთ კორეიდან და ა. შ.

მრეწველობის განვითარების მხრივ რესპუბლიკაში მესამე ადგილი უჭირავს *არანის ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონს* (3,5%). რაიონი მნიშვნელოვან როლს ასრულებს აზერბაიჯანის ენერგომომარაგების საქმეში (მინგეჩაურის ჰეს, ვარვარინის ჰეს, შირვანის ბრეს). ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონი გამოირჩევა ნავთობისა და ბუნებრივი აირის მოპოვებით. არანის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონის ქიმიური მრეწველობა წარმოდგენილია მინგეჩაურის ტექნიკური კაუჩუკის, ნეფთჩალის იოდ-ბრომის, სალიანის პლასტმასის საწარმოებით. ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონში კარგადაა განვითარებული მსუბუქი მრეწველობაც. რაიონის ბამბის გამწმენდ ქარხნებში ხდება ადგილობრივად მოყვანილი პროდუქციის პირველადი გადამუშავება. მიუხედავად იმისა, რომ დღეისათვის არსებობს ქარხნების მუშაობის ხელისშემშლელი სერიოზული პრობლემები, ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონში განვითარებულია ბამბის წარმოება (მინგეჩაური), მატყლის პირველადი დამუშავება (ევლახი), ხალიჩების ქსოვა (ჰაჯიკაბული).

ნეფთჩალა. იოდ-ბრომის ქარხანა

• ნეფთჩალის რაიონი მდიდარია იოდ-ბრომის შემცველი წყლებით. აქ დარეგისტრირებულია 110 ჭაბურღილი. მათგან 97 დღეისათვის ფუნქციონირებს. იოდ-ბრომის შემცველი წყალი მოიპოვება 800-2500 მ სიღრმიდან, მილებით მიეწოდება ნეფთჩალის იოდ-ბრომის ქარხანას და გადამუშავდება იოდის კრისტალებად. დღეისათვის ქარხანა წელიწადში 400 ტონა იოდს აწარმოებს. ქარხანას წარმოების სიმძლავრით მსოფლიოში მესამე ადგილი უჭირავს.

მიუხედავად იმისა, რომ არანის ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონს კვების მრეწველობის განვითარებისთვის ნედლეულის მდიდარი რესურსები აქვს, ეს სფერო რაიონში სუსტად არის განვითარებული. რაიონში დიდი შესაძლებლობებია

LAKIHO

ხილის, ბოსტნეულის, თევზის, ხორცისა და რძის პროდუქტების, მეცხოველეობის სხვა პროდუქტის წარმოებისათვის.

არანის ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონს დიდი პოტენციალი გააჩნია გარე და შიდა ბაზარზე გასასვლელად. სადღეისოდ მსოფლიო ბაზარზე გადის არანის ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონში წარმოებული 400 ტონა იოდი. ამ პროდუქტის ძირითადი იმპორტიორი ქვეყნებია: ჩინეთი, ინდოეთი, პოლონეთი, რუსეთი, ლატვია. ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონი მსოფლიო ბაზარზე უშვებს პლასტმასის მილებს, ბამბის ქსოვილს, მატყლს, ტყავის ნაწარმს, თევზის კონსერვებს და ა. შ.

აზერბაიჯანის სამრეწველო წარმოების 1,6% უჭირავს *განჯა-ყაზახის ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონს.* განჯა-ყაზახის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონი სპეციალიზებულია სამთო-მოპოვებით მრეწველობაზე. გადაბეისა და დაშქესანში ხდება ოქროსა და სპილენძის დამუშავება, დაშქესანში ფუნქციონირებს რკინის მადნის მომპოვებელი და გამამდიდრებელი საწარმოები. მრეწველობის განვითარებას ხელს უწყობს რაიონში მოქმედი იაფი ენერგიის წყაროები (შამქორის ჰესი, ენიკენდის ჰესი, განჯის თესი). განჯაში, ქარხანა „DETALAIğminim“-ში, მიმდინარეობს ალუმინის წარმოების პირველი ეტაპი; მიღებული ალუმინის ოქსიდი იგზავნება სუმგაითის ალუმინის ქარხანაში მზა პროდუქციის გამოსაშვებად. რაიონში წარმოებული ზოგიერთი საქონელი საზღვარგარეთაც გადის. ძირითადი იმპორტიორებია იტალია, თურქეთი, ეგვიპტე, პოლონეთი და სხვა ქვეყნები. განჯა-ყაზახის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონი მსოფლიო ბაზარზე წარმოდგენილია სპილენძის წარმოებით, კვების მრეწველობის პროდუქციით და ა. შ.

•გადაბეის ოქროს საბადოში აღმოჩენილია 22000 ტონა მადანი. საბადოს ამუშავებს კომპანია „AzerGold“. ოქროსგან ამზადებენ ზოდებს და მსოფლიო ბაზარზე უშვებენ საბრენდო სახელწოდებით „Ayrim“.

აზერბაიჯანის დანარჩენი ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონები ძირითადად ადგილობრივი ნედლეულით ნაწარმოები კვების მრეწველობით არის წარმოდგენილი. ლენქორან-ასტარის, შექი-ზაქათალის, ყუბა-ხაჩმაზის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონები სპეციალიზებულია ხილისა და ბოსტნეულის მოყვანასა და დამუშავებაზე, მთიანი შირვანი კი – რძის წარმოებაზე. კვების მრეწველობის სხვა დარგები – პურის საცხობი საწარმოები, რძის პროდუქტების წარმოება, საკონდიტრო წარმოება განვითარებულია აზერბაიჯანის თითქმის ყველა ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონში. დროებით ოკუპირებულ ქელბაჯარ-ლაჩინისა და ზემო ყარაბაღის ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონებში დიდი შესაძლებლობებია მძიმე და მსუბუქი მრეწველობის შექმნისა და განვითარებისთვის (სამთო მოპოვებითი მრეწველობა, ხის დამუშავება, რძის პროდუქტების წარმოება და ა. შ.).

აზერბაიჯანი საერთაშორისო ეკონომიკურ ურთიერთობებს აწარმოებს თურქეთთან, რუსეთთან, აშშ-თან, კანადასთან, იტალიასთან, გერმანიასთან, დიდ ბრიტანეთთან, საფრანგეთთან, ესპანეთთან, საბერძნეთთან, ირანთან და სხვა ქვეყნებთან. რესპუბლიკის ძირითადი საექსპორტო პროდუქტებია: ნედლი ნავთობი და ნავთობის დამუშავების პროდუქტები, ხილისა და ბოსტნეულის კონსერვები, მეტალები და სხვ. ქვეყანაში იმპორტით შემოდის კვების პროდუქტები, სატრანსპორტო საშუალებები, მსუბუქი მრეწველობის პროდუქცია, მანქანები და აღჭურვილობა, ელექტროტექნიკური მოწყობილობა, ხეტყე და ა. შ.

LAYTHO

წყარო 3

საერთაშორისო ეკონომიკურმა ურთიერთობებმა დადებითი ზეგავლენა მოახდინა ქვეყნის მეურნეობის სხვადასხვა დარგის განვითარებაზე და დიდი რაოდენობით ინვესტიციები მოიზიდა.

ა) ინვესტიციების მოცულობა აზერბაიჯანის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონების ძირითად დარგებში (2016 წ.).

№	ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონები	ძირითად დარგებში ჩადებული ინვესტიციები
1	აფშერონის	11,8მლრდ.
2	მთიანი შირვანის	15,2 მლნ.
3	შექი-ზაქათალის	21,5 მლნ.
4	ყუბა-ხაჩმაზის	27,0მლნ.
5	არანის	1,1 მლრდ.
6	ლენქორან-ასტარის	34,0 მლნ.
7	განჯა-ყაზახის	65,4 მლნ.
8	ზემო ყარაბაღის	42,0 მლნ.
9	ქელბაჯარ-ლაჩინის	190 მლნ.
10	ნახიჩევანის	95,2 მლნ.

ბ) ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონების სამრეწველო პროდუქციით მიღებული შემოსავალი (2016 წ.).

№	ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონები	სამრეწველო პროდუქცია (მანათებში)
1	1. აფშერონის	23 მლრდ.
2	2. მთიანი შირვანის	17 მლნ.
3	3. შექი-ზაქათალის	109 მლნ.
4	4. ყუბა-ხაჩმაზის	79 მლნ.
5	5. არანის	881 მლნ.
6	6. ლენქორან-ასტარის	74 მლნ.
7	7. განჯა-ყაზახის	413 მლნ.
8	8. ზემო ყარაბაღის	24 მლნ.
9	9. ქელბაჯარ-ლაჩინის	650 მლნ.
10	10. ნახიჩევანის	917 მლნ.

4.7 გაკვეთილი-პრაქტიკუმი. აზერბაიჯანის ეკონომიკურ-გეოგრა-ფიული რაიონების სოფლის მეურნეობა

რეფერატის შედგენა

წყაროების გამოყენებით შეადგინეთ და წარმოადგინეთ რეფერატი აზერბაიჯანის ნებისმიერი ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონის სოფლის მეურნეობის შესახებ.

რეფერატის გეგმა:

1. შესავალი (ბუნებრივი პირობების შეფასება სოფლის მეურნეობის განვითარების თვალთახედვით).
2. ძირითადი ნაწილი: 2.1. სათესი ფართობი; 2.2. სარწყავი ან ბოგარული მიწათმოქმედების განვითარება; 2.3. მეცხოველეობის განვითარება; 2.4. სპეციალიზაციის დარგები; 2.5. წარმოქმნილი პრობლემები; 2.6. საგარეო სავაჭრო კავშირები.
3. დასკვნები და ნინადადებები.

რეფერატი უნდა შედგებოდეს ტექსტის, კარტოსქემებისა და გრაფიკებისგან.

წყარო 1

სუბტროპიკული კლიმატი, თბილი ზაფხულითა და რბილი ზამთრით, ხელსაყრელ პირობებს ქმნის მრავალფეროვანი მცენარეული კულტურების მოსაყვანად. სუბტროპიკები ფორთოხლის, მანდარინის, ლიმონისა და გრეიფრუტის სამშობლოა, მაგრამ სუბტროპიკებისთვის „მშობლიურია“ ყურძენიც, ზეთისხილიც, ფინიკიც, ლეღვიც,

LAYIHO

ბროწეულიც. გარდა ამისა, აზერბაიჯანის ტერიტორიაზე ძველთაგანვე მოჰყავდათ მარცვლეული, ბაღჩეული კულტურები, ბოსტნეული. ქვეყანაში არსებული რელიეფური და კლიმატური პირობები, როგორც ირიგაციული, ისე ბოგარული სოფლის მეურნეობის განვითარების საშუალებას იძლევა. არანისა და აფშერონის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონების სოფლის მეურნეობის განვითარება მორწყვის გარეშე შეუძლებელია, სხვა ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონებს ფართო შესაძლებლობები აქვს ბოგარული სოფლის მეურნეობისთვის. ზაფხულის თვეებში გვალვის გამო ლენქორან-ასტარისა და ყუბა-ხაჩმაზის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონების ნაყოფიერი მიწების მორწყვაც აუცილებელია.

მიუხედავად იმისა, რომ აზერბაიჯანში სოფლის მეურნეობის სხვადასხვა დარგია განვითარებული, ძირითად დარგად ყოველთვის მემარცვლეობა ითვლებოდა. ყოველწლიური მოთხოვნა ქვეყანაში მარცვლეულზე დაახლოებით 1,7 მლნ. ტონას შეადგენს. წლიური მოსავლის რაოდენობა 2,9 მლნ. ტონაა, მაგრამ დიდი რაოდენობით მარცვალი მაინც სხვა ქვეყნებიდან იმპორტირდება, რადგან ქვეყანაში მოყვანილი მარცვლეულის მნიშვნელოვანი ნაწილი მეცხოველეობასა და მეფრინველეობაში გამოიყენება საკვებად.

• ეს საინტერესოა • როგორც ყველა სუბტროპიკი, აზერბაიჯანის ტერიტორიაც მემცენარეობის სამშობლოდ ითვლება. ქვეყანაში მემცენარეობა და მეცხოველეობა ჯერ კიდევ ენეოლითის ეპოქაში (ძვ. წ. VI ათასწლეული) იყო განვითარებული. ნახიჩევანის (ქულთეფე-1), მუღანის, მილის, ყარაბღის ვაკის ტერიტორიაზე მცხოვრები ხალხი სხვადასხვა სასოფლო-სამეურნეო იარაღს აწარმოებდა და მოსავალს იღებდა. მოსახლეობას მოშინაურებული ჰყავდა თითქმის ყველა სახეობის შინაური ცხოველი.

აზერბაიჯანის მთისწინეთისა და დაბალმთიან რაიონებში მოჰყავდათ მცირემოსავლიანი საგაზაფხულო კულტურები, ხოლო თბილი ზამთრის მქონე ვაკე ადგილებში კი – პროდუქტიული საშემოდგომო ჯიშები. ქვეყანაში ძირითადი მარცვლეულია ხორბალი. მის გარდა, მოჰყავთ ქერი, მცირე რაოდენობით – სიმინდი (ცხოველების საკვებად). უკანასკნელ წლებში გაიზარდა ბრინჯის ნათესი ფართობები. ბრინჯი მემცენარეობის ერთ-ერთი ყველაზე შრომატევადი დარგია.

• ესსაინტერესოა • ბამბა აზერბაიჯანში აღმოსავლეთიდან შემოიტანეს. მინგეჩაურში მიმდინარე გათხრები გვიჩვენებს, რომ ბამბა ქვეყანაში უკვე V-VI სს-ში იყო ცნობილი. არსებობს ისტორიული მასალები, რომლებიც მიუთითებს, რომ ბარდაში, ნახიჩევანსა და ბეილაგანში XV ს-ში იწარმოებოდა და საექსპორტოდ გადიოდა ბამბის ნართი.

აზერბაიჯანის სოფლის მეურნეობის სექტორში მეორე ადგილი ტექნიკურ კულტურებს უჭირავს. ქვეყანაში პრიორიტეტული ტექნიკური სასოფლო-სამეურნეო კულტურაა ბამბა. რაიონებში, სადაც მოჰყავთ ბამბა, ფუნქციონირებს მისი პირველადი დამუშავების საწარმოები.

ბამბის ნათესები არანში

1970-1980 წწ. რესპუბლიკაში ბამბის ნათესებს 190-250 ათასი ჰექტარი ტერიტორია ეჭირა. ამ მხრივ განსა-კუთრებით გამოირჩეოდა არანის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონი. საბჭოთა კავშირის დაშლის შემდეგ სახელ-მწიფოთაშორისი ეკონომიკური კავშირები შესუსტდა და პროდუქციის გაყიდვა გართულდა. 2016 წლისთვის ბამბის კულტურას უჭირავს სულ 51000 ჰექტარი ფართობი. დღეისათვის მებამბეობაში გარკვეული წინსვლა შეინიშნება.

ყურძენი ერთ-ერთი გავრცელებული ტექნიკური კულტურაა აზერბაიჯანში. ქვეყანაში ყურძნის ყოველწლიური მოსავალი 157 ათას ტონას შეადგენს. ადგილობრივი ნედლეული სავსებით საკმარისია ღვინის წარმოებისათვის. უკანასკნელ წლებში აზერბაიჯანში გაიზარდა ჭარხლის ნათესი ფართობი. ტექნიკური კულტურებიდან აღსანიშნავია ასევე ჩაი და თამბაქო. კარტოფილი მოჰყავთ თითქმის ყველა

LAYTHO

ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონში. თუმცა მაღალი მოსავლიანობით გამოირჩევა განჯა-ყაზახის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონი.

აზერბაიჯანში ფართო შესაძლებლობებია მრავალდარგოვანი მეხილეობა-მებოსტნეობის განვითარებისთვის. არანისა და აფშერონის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონები სპეციალიზდება მშრალი სუბტროპიკული კულტურების (ლეღვის, კომშის, ბროწეულისა და სხვ.), ყუბა-ხაჩმაზის რაიონი – ვაშლისა და მსხლის, ლენქორან-ასტარის – ციტრუსების (ლიმონის, ფორთოხლის), ნახიჩევანის – ატმისა და გარგრის, შექი-ზაქათალის – წაბლის, თხილისა და კაკლის მოყვანაში.

•საინფორმაციო ფონდი•

შამქორის აგროპარკი პირველი ასეთი პროექტია სამხრეთ კავკასიაში. აგროპარკი მნიშვნელოვან როლს თამაშობს განჯა-ყაზახის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონის ეკონომიკაში. აგროპარკი 2014 წ. გაიხსნა. ცნობილმა ფრანგულმა კომპანიამ აქ დაამონტაჟა მოწყობილობა, რომელსაც შეუძლია ხილის დახარისხება და შეფუთვა მისი ფერისა და ზომის მიხედვით. წარმოებული პროდუქცია (ხილის კონცენტრატი და წვენი, ტომატი, მურაბა და ა. შ.) საექსპორტოდ იგზავნება რუსეთში, უკრაინაში, შვეიცარიაში, არაბთა გაერთიანებულ საემიროებში, ყაზახეთში და სხვა ქვეყნებში, ბრენდით „Made in Azerbaijan“.

604 ჰექტარ ტერიტორიაზე მოწყობილია სათბურები, გაშენებულია ბაღები. გარდა ამისა, აქვე ინარმოება ჭურჭელი, აშენებულია სამაცივრე საწყობები. აგროპარკის ტერიტორიაზე ფუნქციონირებს სამეცნიერო-კვლევითი და ინოვაციების ცენტრი.

სოფლის მეურნეობის მეორე მნიშვნელოვანი დარგია მეცხოველეობა. მეცხოველეობის გეოგრაფია, უპირველეს ყოვლისა, შინაური ცხოველების საკვები რესურსების გავრცელებას შეესაბამება. ისეთ რეგიონებში, სადაც გავრცელებულია მემარცვლეობა, განვითარებულია მესაქონლეობა. მეცხვარეობა დამოკიდებულია ზაფხულისა და ზამთრის საძოვრების არსებობაზე. ზაფხულის საძოვრები მთებშია გავრცელებული. არანისა და აფშერონის ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონებს ძირითადად ზამთრის საძოვრები აქვს, განჯა-ყაზახისა და შექი-ზაქათალის რაიონებს – ზაფხულისაც და ზამთრისაც. ნახიჩევანის ავტონომიურ რესპუბლიკაში, ცივი ზამთრის გამო, გავრცელებულია განსაკუთრებული, სიცივის გამძლე ცხვრის ჯიშები. მთიან რაიონებში გავრცელებულია მეფუტკრეობა, ქალაქების გარეუბნებში – მეფრინველეობა. იმ ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონებში, რომლებსაც გასასვლელი აქვს კასპიის ზღვაში, განვითარებულია თევზის მეურნეობა.

სოფლის მეურნეობა ყველაზე მნიშვნელოვანი დარგია, რადგან მასზეა დამოკიდებული მოსახლეობის სურსათით უზრუნველყოფა. მაგრამ მოსახლეობის სასუსათო უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად არ არის საკმარისი მხოლოდ სოფლის მეურნეობის განვითარება. საჭიროა აგროსამრეწველო კომპლექსების განვითარება სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტების გადასამუშავებლად. ასეთ შემთხვევაში აზერბაიჯანი შეიძლება გახდეს სასურსათო საქონლის მსხვილი ექსპორტიორი. დღეისათვის აზერბაიჯანს სხვა ქვეყნებიდან შემოაქვს მარცვლეული, ხილი, კარტოფილი, რძის პროდუქტები, საქონლის ხორცი, მცენარეული ცხიმი, თამბაქოს ნაწარმი და ა. შ., საექსპორტოდ კი გააქვს ბოსტნეული, ჩაი, ბამბა და სხვ.

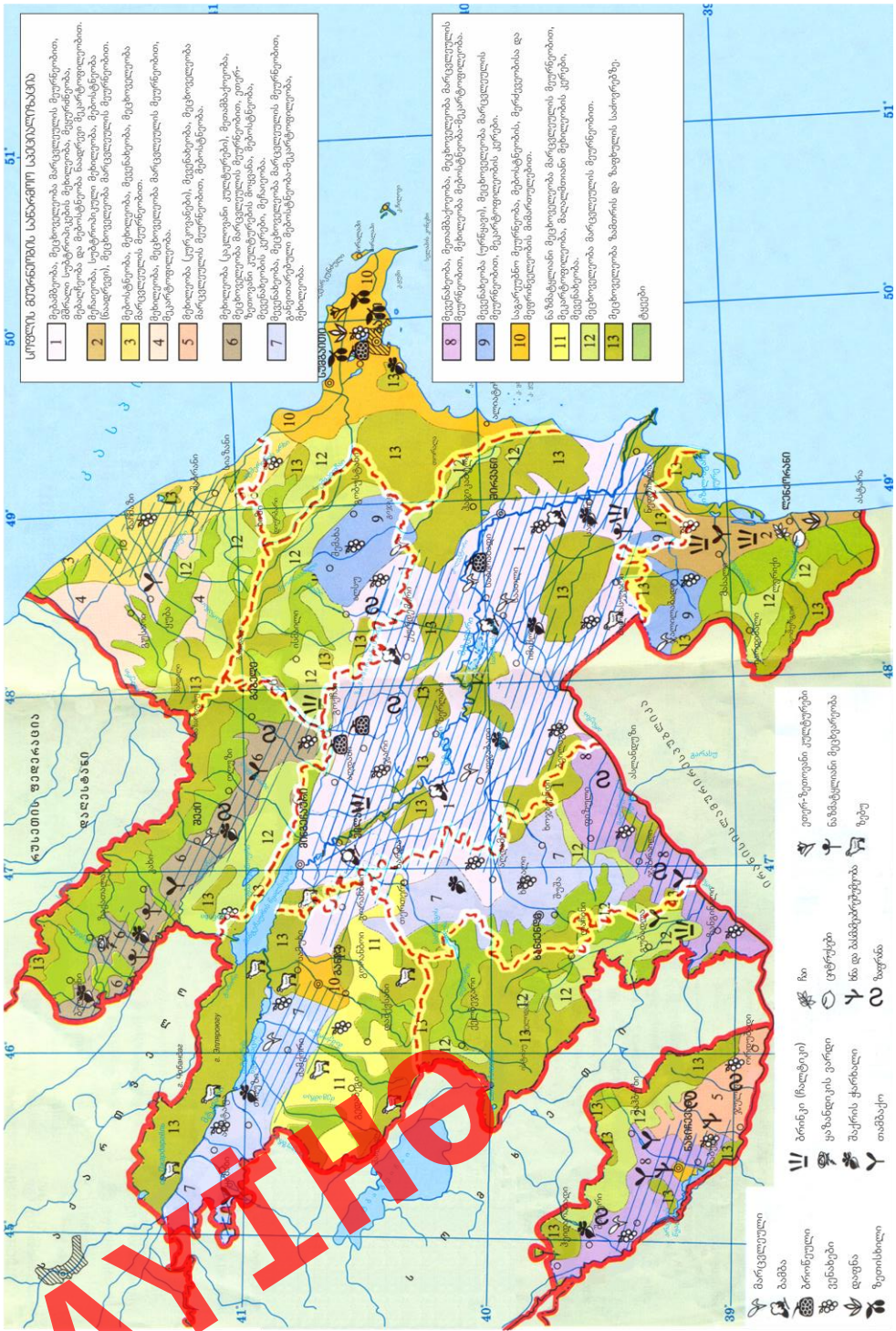
•საინფორმაციო ფონდი•

„აზერბაიჯანის რესპუბლიკის სასურსათო უსაფრთხოების პროგრამა“ მოიცავს აზერბაიჯანის რესპუბლიკის ხელისუფლების მიზნებსა და ვალდებულებებს მოსახლეობის სასურსათო უსაფრთხოების მისაღწევად. სასურსათო უსაფრთხოების უზრუნველყოფის პროგრამის მიზანია:

1. გაიზარდოს ადგილობრივი სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტების წარმოება;
2. განსაზღვრულ დონეზე შენარჩუნდეს საკვები პროდუქტების ფასები;
3. არ შეიქმნას საკვები პროდუქტების დეფიციტი.

LAYING

ნყარო 2 **აზერბაიჯანის სოფლის მეურნეობის კარტოსქემა**


სოფლის მეურნეობის განლაგების სპეციალიზაცია
1 მეცხვარეობა, მეცხოველეობა მარცვლეულის მეურნეობით, ბამბა, ბრინჯეულ-ბამბის მეცხოველობა, მევენახეობა, მებაღეობა და მებოსტნეობა ნაადრევი მეკარტოფილეობით.
2 მეცხოველეობა, სიმინდეულ-ბოსტნეულ მეცხოველობა (ნაადრევი), მეცხოველეობა მარცვლეულის მეურნეობით.
3 მებოსტნეობა, მეხილეობა, მეკენაფეობა, მეცხოველეობა მარცვლეულის მეურნეობით.
4 მეხილეობა, მეცხოველეობა მარცვლეულის მეურნეობით, მეკარტოფილეობა.
5 მეხილეობა (ციტრუსოვნები), მევენახეობა, მეცხოველეობა მარცვლეულის მეურნეობით, მებოსტნეობა.
6 მეხილეობა (ალკალოიდი კულტურები), მეთამბაქოეობა, მეცხოველეობა მარცვლეულის მეურნეობით, ეთერ-ზეთოვანი კულტურების მოყვანა, მებოსტნეობა, მევენახეობის ტერეში, მეზოვიერი.
7 მევენახეობა, მეცხოველეობა მარცვლეულის მეურნეობით, ბენეფიციარული მებოსტნეობა-მეკარტოფილეობა, მეხილეობა.
8 მევენახეობა, მეთამბაქოეობა, მეცხო�eულეობა მარცვლეულის მეურნეობით, მეხილეობა მებოსტნეობა-მეკარტოფილეობა.
9 მევენახეობა (ციტრუსოვნები), მეცხოველეობა მარცვლეულის მეურნეობით, მეკარტოფილეობა.
10 საგარეულნი მეურნეობა, მებოსტნეობის, მეჩაქეულეობისა და ციტრუსოვნეულობის მიმართულებით.
11 ნაზმაბუდიანი მეცხოველეობა მარცვლეულის მეურნეობით, მეკარტოფილეობა, მაღალმთიანი მეხილეობის ტერეში, მეკენაფეობა.
12 მეცხოველეობა მარცვლეულის მეურნეობით.
13 მეცხოველეობა ზამთრის და ზაფხულის საძოვრებზე.
ტყეები
ბარაქელელი
ბამბა
ბრინჯეული
ვენახები
დაფუნა
ზეთოსანი
ბრინჯი (ჩალმეურეული)
ყაზანდურის ეკონომია
შაქრის ჭარხალი
თამბაქო
ბრინჯი
ფეფერეული
ხმა. და ბამბეულეულობა
ბაღჩა
ციტრუს-ზეთოვანი კულტურები
ნაზმაბუდიანი მეცხოველობა
ზეთე
ბაკურიანი
ბაკურიანი
ბაკურიანი

წყარო 3

(ა) მემარცვლეობა (2015 წ.)

ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონი	ნათესი ფართობი, მლნ. ჰა	წარმოებული პროდუქცია, ათასი ტონა	საშემოდგომო და საგაზაფხულო ხორბლის ნათესი ფართობი, ათასი ჰა
აფშერონის	1,7	2,6	0,6
განჯა-ყაზახის	86,1	281,7	48,8
შექი-ზაქათალის	142,9	459,2	78,3
ლენქორან-ასტარის	87,2	241,9	66,2
ყუბა-ხაჩმაზის	91,0	237,7	60,8
არანის	318,5	1 083,0	144,2
მთიანი შირვანის	106,1	318,9	59,8
ნახიჩევანის	39,4	117,3	26,7
ქელბაჯარ-ლაჩინის	–	–	–
ზემო ყარაბაღის	76,8	250,9	53,5
სულ ქვეყანაში	951,6	2 998,8	539,2

(ბ) სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მთლიანი მოსავალი (2015 წ.)

ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონი	წარმოება, ათასი ტონა							
	ხორბალი	ქერი	სიმინდი	ბრინჯი	ბამბა	თამბაქო	შაქრის ჭარხალი	კარტოფილი
აფშერონის	2	2	–	–	–	–	–	1
განჯა-ყაზახის	153	97	30	–	1	–	17	426
შექი-ზაქათალის	231	134	91	–	–	4	1	57
ლენქორან-ასტარის	187	35	6	1	–	–	2	146
ყუბა-ხაჩმაზის	161	69	7	–	–	–	–	49
არანის	515	494	69	2	34	–	95	84
მთიანი შირვანის	183	133	1	–	–	–	9	13
ნახიჩევანის	79	27	5	–	–	–	–	45
ქელბაჯარ-ლაჩინის	–	–	–	–	–	–	–	–
ზემო ყარაბაღის	176	68	5	–	1	–	60	18
სულ ქვეყანაში	1687	1059	214	3	36	4	184	839

LAYİHƏ

(გ) მეცხოველეობა (2015 წ.)

ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონი	მსხვილი რქოსანი პირუტყვის სულადობა (ათასი)	ცხვრებისა და თხების სულადობა (ათასი)	ფუტკრების რაოდენობა (ათასი ძირი)
აფშერონის	41	209	1
განჯა-ყაზახის	330	1 736	37
არანის	1 078	2 612	8
შექი-ზაქათალის	269	815	42
ყუბა-ხაჩმაზის	200	546	15
ლენქორან-ასტარის	338	472	3
მთიანი შირვანის	160	726	18
ნახიჩევანის	109	663	70
ზემო ყარაბაღის	121	494	8
ქელბაჯარ-ლაჩინის	62	404	19
სულ ქვეყანაში	2 708	8 677	251

(დ) სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციით მიღებული შემოსავლების განაწილება ეკონომიკურ-გეოგ-რაფიული რაიონების მიხედვით (2015 წ.)

ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონი	შემოსავალი სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის მიხედვით (%)
აფშერონის	3
განჯა-ყაზახის	16
არანის	32
შექი-ზაქათალის	9
ყუბა-ხაჩმაზის	11
ლენქორან-ასტარის	11
მთიანი შირვანის	5
ნახიჩევანის	8
ზემო ყარაბაღის	4
ქელბაჯარ-ლაჩინის	1
სულ ქვეყანაში	100

LAYİHƏ

4.8 ტრანსპორტი და აზერბაიჯანის საგარეო სავაჭრო კავშირები

თქვენთვის ცნობილია

ტრანსპორტი ეკონომიკის უმნიშვნელოვანესი სფეროა და მოიცავს სატრანსპორტო საშუალებებს, სატრანსპორტო მაგისტრალებს, დამხმარე ობიექტებს (პორტებს, სადგურებს და ა. შ.) და ტრანსპორტის სფეროს მმართველ ექსპერტებს.

• კვლევა •
კარტოსქემის საფუძველზე შეავსეთ ცხრილი

ძირითადი სატრანსპორტო მაგისტრალები	ტერიტორიები, რომლებზეც გადის სატრანსპორტო მაგისტრალები	
	ადმინისტრაციული რაიონი	ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონი
ძირითადი საავტომობილო მაგისტრალები		
ბაქო-ყაზახი		
ბაქო-ყუბა		
ბაქო-ასტარა		
ძირითადი სარკინიგზო მაგისტრალები		
ბაქო-თბილისი		
ბაქო-დერბენტი		
ალიათი-ჯულფა		
ოსმანლი-ასტარა		

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:
– აზერბაიჯანის რომელ ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონებზე გადის რესპუბლიკის ძირითადი სატრანსპორტო მაგისტრალები? რა გავლენას ახდენს ეს მაგისტრალები რაიონების განვითარებაზე?

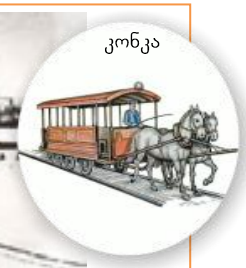
2015 წ. აზერბაიჯანის მშპ-ის 10,8%-ს სატრანსპორტო სექტორიდან მიღებული შემოსავლები შეადგენდა. დღეისთვის რესპუბლიკაში განვითარებულია ყველა სახის ტრანსპორტი.

1883 წელი

2017 წელი

ბაქოს რკინიგზის სადგური

• ეს საინტერესოა • ყველაზე მნიშვნელოვანი სატრანსპორტო სიახლე აზერბაიჯანში 1892 წელს კონკის გზის დაგება იყო. ეკიპაჟი რელსებით 2-3 ცხენს გადაჰყავდა. მალე მთელი ბაქო დაიქსელა ასეთი გზებით. საკმაოდ მოკლე პერიოდში ქვეყნის ტერიტორია დაიფარა სატრანსპორტო მაგისტრალებით, რომლებიც დროთა განმავლობაში საერთაშორისო მაგისტრალებს შეუერთდა.



ქალაქი ბაქო, კონკა ზღვისპირის ქუჩაზე

LAYITA

აზერბაიჯანის მდებარეობამ აბრეშუმის დიდ გზასა (ევროპა-კავკასია-აზიის საატრანსპორტო დერეფანი, ანუ ტრასეკა) და ჩრდილოეთ-სამხრეთის საატრანსპორტო ხაზებზე ქვეყანაში ტრანსპორტის განვითარების მაღალი დონე განაპირობა. გაუმჯობესდა გზები, შეიქმნა ახალი ინფრასტრუქტურა. დღეისათვის სააგტომობილო გზების სიგრძე ქვეყანაში შეადგენს 16346 კმ-ს. გზების 24,5% რესპუბლიკური მნიშვნელობისაა, ხოლო 75,5% – ადგილობრივი მნიშვნელობის.

LAYIHƏ

1988 წლის შემდეგ, სომხეთის შეიარაღებული ძალების აგრესიის შედეგად, აზერბაიჯანის ტერიტორიის 20% ოკუპირებული აღმოჩნდა, შესაბამისად, 4498 კმ სიგრძის გზა აზერბაიჯანის სახელმწიფოს მიერ ვერ კონტროლდება.

•საინფორმაციო ფონდი• აზერბაიჯანის პირველი საავტომობილო გზებია: ბაქო-შემახა-ქურდამირი, ყუბა-დევეჩი (შაბრანი) – ყიზილბურუნი, ლენქორანი-აპრიშიბი, ლენქორანი-ლერიქი, ნუხა (შექი)-ზაქათალა-ლაგოდეხი, ევლახი-შუშა, შუშა-გორუში, აღდამი-ჯებრაილი, გარამანლი-ორდუბადი-ჯულფა.

2015 წ. საავტომობილო გზებით გადაიყვანეს 1,7 მლრდ. მგზავრი და გადაიზდეს 137 მილიონი ტონა ტვირთი. აზერბაიჯანის რესპუბლიკის საავტომობილო გზები ორიენტირებულია ძირითადად სამი მიმართულებით:

– ბაქო-ყაზახი (საქართველოსთან საზღვარი) – 503 კმ.
– ბაქო-ყუბა (რუსეთთან საზღვარი) – 208 კმ.
– ბაქო-ასტარა (ირანის ისლამურ რესპუბლიკასთან საზღვარი) – 312 კმ.

•ეს საინტერესოა • რესპუბლიკაში სააავტომობილო გზებს აერთიანებს 1478 ხიდი.

ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონები	საავტომობილო გზების სიგრძე კმ-ში (2016 წ.)
აფშერონის	598
განჯა-ყაზახის	2602
შექი-ზაქათალის	1804
ლენქორან-ასტარის	1873
ყუბა-ხაჩმაზის	1741
არანის	4395
ზემო ყარაბაღის	584
მთიანი შირვანის	1276
ნახიჩევანის	1473
ქელბაჯარ-ლაჩინის	-
სულ	**16346**

საავტომობილო ტრანსპორტის ეკონომიკური მნიშვნელობა ძალზე დიდია. ტრანსპორტის ეს სახე მნიშვნელოვან როლს ასრულებს ქვეყნის ტერიტორიაზე შრომითი რესურსების გადანაწილებაში, ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონებს შორის კავშირის დამყარებაში, აგრეთვე საერთაშორისო ეკონომიკური კავშირების განვითარებაში. რკინიგზის ტრანსპორტი ხასიათდება მგზავრებისა და ტვირთის შეუფერხებელი გადაზიდვითა და ტრანსპორტირების დაბალი ფასით.

• საინფორმაციო ფონდი• პირველი რკინიგზის ხაზი ბაქო-საბუნჩი-სურახანი აზერბაიჯანში 1878 წ. გაიყვანეს და მისი სიგრძე 20 კმ იყო. ეს ხაზი ბაქოს პორტიდან მუშახელისა და ნავთობპროდუქტების გადაზიდვას ემსახურებოდა. 1883 წელს გაკეთდა რკინიგზის ხაზი ბაქო-თბილისი (500 კმ), 1990 წელს – ბაქო-დერბენტი (231 კმ), 1941 წ. ალიათი-ჯულფა (449 კმ, დღეისათვის ამ გზის ნაწილი არ ფუნქციონირებს, რადგან ის სომხეთის მიერ ოკუპირებულ ტერიტორიაზე მდებარეობს).

რკინიგზის საშუალებით ტვირთების გადაზიდვის დაბალმა ფასმა განაპირობა ქვეყანაში ახალი მაგისტრალების გაყვანა: ოსმანლი-ასტარა (125 კმ), სალიანი-ნეფთჩალა (35 კმ), ევლახ-მინგეჩაური (19 კმ), ევლახ-ხანქენდი (105 კმ), ევლახ-ბელაქანი (169 კმ), რომლებიც მნიშვნელოვან როლს ასრულებს ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონების სატრანსპორტო კავშირების განვითარებაში.

•საინფორმაციო ფონდი• **რკინიგზის ხაზი ბაქო-თბილისი-ყარსი** „აბრეშუმის გზის“ რკინიგზის ხაზის ნაწილია, რომელიც პეკინიდან ლონდონამდეა გადაჭიმული. ბაქოდან ყარსამდე რკინიგზის ხაზის 850 კმ-იანი მონაკვეთი 2017 წლის 30 ოქტომბერს გაიხსნა. ეს ხაზი რეგიონს განვითარების ფართო პერსპექტივას უხსნის და ცენტრალური აზიის ქვეყნებს დასავლეთის თურქულ სახელმწიფოებთან აკავშირებს.

LAKIHO

ამჟამად დასრულების სტადიაშია ბაქო-ასტარა-თავრიზის რკინიგზის ხაზის მშენებლობა.

2016 წ. რკინიგზის საშუალებით გადაიყვანეს 1,6 მლნ. მგზავრი და გადაზიდეს 27 მილიონი ტონა ტვირთი.

აზერბაიჯანში ნავთობისა და ბუნებრივი აირის მოპოვებამ ხელი შეუწყო მილსადენი ტრანსპორტის განვითარებას. სადღეისოდ მილსადენები მნიშვნელოვან როლს ასრულებს ქვეყნის საერთაშორისო ეკონომიკურ ურთიერთობებში. ჩრდილოეთისა და დასავლეთის მიმართულებით გადაჭიმული მილსადენები აზერბაიჯანს სხვა ქვეყნებთან აკავშირებს.

სანგაჩალის ტერმინალიდან დაწყებული, ბაქო-სუფსის ნავთობსადენი აფშერონის, არანისა და განჯა-ყაზახის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონების ტერიტორიაზე გადის და აღწევს საქართველოს შავი ზღვის სანაპიროზე მდებარე სუფსის ტერმინალს (ფოთის მახლობლად). მილსადენის საერთო სიგრძე 837 კმ-ია, დიამეტრი კი 530 მმ-ს შეადგენს.

2015 წ. ნავთობსადენის საშუალებით ტრანსპორტირდა 4,2 მლნ. ტონა ნავთობი.

• ეს საინტერესოა •

ნავთობსადენის საშუალებით ნავთობის ტრანსპორტირების ავტორები როკფელერი და მენდელეევი არიან. ეს იდეა პირველად ძმები ნობელების, როტშილდისა და კომპანია Royal Datch Shell-ის მიერ რეალიზდა.

ნავთობსადენი ბაქო-ნოვოროსიისკი იწყება სანგაჩალის ტერმინალიდან, გადის კასპიის ზღვის სანაპიროზე, აფშერონისა და ყუბა-ხაჩმაზის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონების ტერიტორიაზე და მთავრდება ნოვოროსიისკის პორტში (რუსეთი). მისი საერთო სიგრძე 1330 კმ-ს შეადგენს. 2015 წ. მილსადენით ტრანსპორტირდა 1,2 მლნ. ტონა ნავთობი.

ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის ძირითადი საექსპორტო მილსადენი ექსპლოატაციაში 2006 წლის მაისში შევიდა. ნავთობსადენი გაივლის საქართველოს ტერიტორიას და მთავრდება ჯეიჰანში, თურქეთის ხმელთაშუაზღვისპირა პორტში. ნავთობსადენის საერთო სიგრძე შეადგენს 1767 კმ-ს, აქედან 443 კმ გადის აზერბაიჯანის, 248 კმ – საქართველოს, ხოლო 1076 კმ – თურქეთის ტერიტორიაზე. 2015 წ. ნავთობსადენით გადაიზიდა 26,9 მლნ. ტონა ნავთობი.

ბაქო-თბილისი-ერზურუმის გაზსადენი ექსპლუატაციაში 2006 წ. შევიდა. მისი საერთო სიგრძე 971 კმ-ს შეადგენს. ყოველწლიურად გაზსადენს შეუძლია 20 მილიარდი $მ^3$ ბუნებრივი აირის გატარება. ეს გაზსადენი, რომელიც გაივლის აზერბაიჯანისა და საქართველოს ტერიტორიას, მთავრდება თურქეთის ქალაქ ერზურუმში, ეერთდება თურქული კომპანია BOTAS-ის ნავთობსადენს. ხელშეკრულების თანახმად, თურქეთი აზერბაიჯანისგან 15 წლის განმავლობაში 91 მლრდ. $მ^3$ ბუნებრივ აირს მიიღებს. მას შემდეგ, რაც 2007 წ. ანკარიდან კუომოტინიამდე (საბერძნეთი) გაყვანილმა მილსადენმა საბერძნეთისა და თურქეთის ბუნებრივი აირის საბადოები შეაერთა, გაჩნდა აზერ-

LAKHE

ბაიჯანიდან, თურქეთთან ერთად, საბერძნეთსა და სხვა ევროპულ ქვეყნებში ბუნებრივი აირის ტრანსპორტირების რეალური შესაძლებლობა.

2015 წ. მილსადენების საშუალებით გადაიზიდა 60 მლნ. ტონა ტვირთი: 76,6% – ნავთობი და 23,4% – ბუნებრივი აირი.

საზღვაო ტრანსპორტი ტრანსპორტის ყველაზე იაფი საშუალებაა და მკვეთრად განსხვავდება სხვა სახის ტრანსპორტისგან მგზავრების გადაყვანითა და ტვირთის გადაზიდვით. აზერბაიჯანის სატრანსპორტო-ეკონომიკურ ურთიერთობებში მნიშვნელოვან როლს ასრულებს კასპიის ზღვა. სანაოსნო არხები და წყლის აუზები აზერბაიჯანს საშუალებას აძლევს, მსოფლიო ოკეანეში გავიდეს. საზღვაო ტრანსპორტი მოიცავს *შიდა და გარე (კაბოტაჟურ)* გადაზიდვებს.*

•საინფორმაციო ფონდი•

კასპიის ზღვიდან მსოფლიო ოკეანისკენ ორი გასასვლელი არსებობს: ვოლგა – ვოლგა-დონის არხი – მდინარე დონი – აზოვის ზღვა – ქერჩის სრუტე – შავი ზღვა – ბოსფორის სრუტე – მარმარილოს ზღვა – დარდანელის სრუტე – ხმელთაშუა ზღვა – გიბრალტარის სრუტე – ატლანტის ოკეანე.

ხმელთაშუა ზღვიდან სუეცის არხის გავლით შეიძლება წითელ ზღვამდე მისვლა, იქიდან კი – ინდოეთის ოკეანეში.

მეორე მიმართულება: ვოლგა-რიბინსკის წყალსაცავი – ვოლგა-ბალტიის არხი – ონეგის ტბა. ონეგის ტბიდან ბელომორის არხის საშუალებით თეთრ ზღვამდე ან მდინარე სვირი – ლადოგის ტბა – მდინარე ნევა – ფინეთის ყურე – ბალტიის ზღვამდე.

*კაბოტაჟი არის გადაზიდვა ქვეყნის პორტებს შორის. არსებობს ორი ტიპის კაბოტაჟი:

- დიდი კაბოტაჟი – რომლის დროსაც გადაზიდვა ხდება ერთი ქვეყნის სხვადასხვა ზღვის პორტებს შორის.
- მცირე კაბოტაჟი – როდესაც გადაზიდვა ხდება ერთი ქვეყნის ერთი და იმავე ზღვის პორტებს შორის.

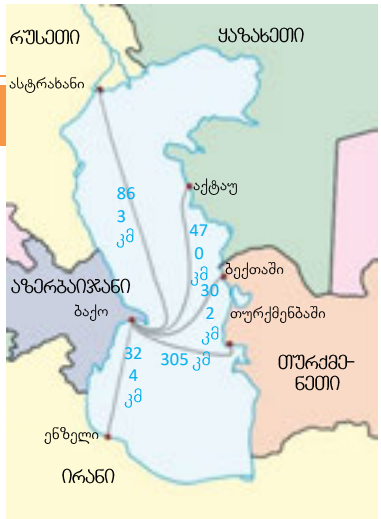
ბაქოს საზღვაო პორტი უმსხვილესი პორტია კასპიის ზღვაში. ის ექსპლოატაციაში 1902 წლიდან შევიდა. პორტის სიგრძეა 11,12 კმ. მდებარეობს აფშერონის ნახევარკუნძულის სამხრეთ ნაწილში, ბაქოს ბუნებრივ უბეში.

ბაქოს პორტი მდებარეობს კასპიის ზღვის აუზის სიგრძითა და სიღრმით ყველაზე ხელსაყრელ უბეში. ასეთ მდებარეობას, ჰიდროტექნიკური ნაგებობების მშენებლობასთან ერთად, პორტის ექსპლოატაციისთვის დიდი მნიშვნელობა აქვს. 2015 წ. ბაქოს საზღვაო პორტის საშუალებით გადაიზიდა 6,6 მლნ. ტონა ტვირთი და გადაყვანილ იქნა 8,5 ათასი მგზავრი.

LAYIHO

• საქმიანობა •
კარტოსქემის საფუძველზე შეავსეთ ცხრილი

საზღვაო გზები	საპორტო ქალაქები	მანძილი
აზერბაიჯანი-თურქმენეთი		
აზერბაიჯანი-ყაზახეთი		
აზერბაიჯანი-ირანი		
აზერბაიჯანი-რუსეთი		



იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:
– რომელ ქვეყნებს შორის შეუძლია აზერბაიჯანს, შეასრულოს ერთგვარი ხიდის როლი საერთაშორისო ეკონომიკურ სატრანსპორტო კავშირებში?

აზერბაიჯანის რესპუბლიკის ყველაზე დიდი აეროპორტია ჰეიდარ ალიევის სახელობის საერთაშორისო აეროპორტი. აეროპორტს აქვს 2 ასაფრენი ზოლი და 3 ბილიკი. გარდა ამისა, რესპუბლიკაში მოქმედებს პატარა აეროპორტები ნახიჩევანში, ზაქათალაში, გაბალაში, ევლახში, ზაბრათში.

2015 წ. საჰაერო ტრანსპორტით გადაზიდეს 129 ათასი ტონა ტვირთი და გადაიყვანეს 0,9 მლნ. მგზავრი.

ერთიანი სატრანსპორტო ქსელის შექმნა სატრანსპორტო კვანძებს აყალიბებს.

სატრანსპორტო კვანძი არის გეოგრაფიული პუნქტი, რომელშიც სხვადასხვა სახის სატრანსპორტო მაგისტრალები გადაიკვეთება. ქვეყნის ძირითად სატ-რანსპორტო კვანძებს წარმოადგენს ბაქო, ევლახი, განჯა და შირვანი.

სატრანსპორტო საშუალებებით ხორციელდება აზერბაიჯანის სავაჭრო კავშირები. საგარეო სავაჭრო კავშირების საფუძველია ქვეყნებს შორის ექსპორტ-იმპორტის თანაფარდობა, ანუ სავაჭრო ბალანსი. ქვეყნის სავაჭრო ბალანსი შეიძლება იყოს დადებითი ან უარყოფითი. თუ ქვეყნის მიერ გაყიდული პროდუქციის ფასი აღემატება შეძენილი პროდუქციის ფასს, მაშინ სავაჭრო ბალანსი *დადებითია*. მაგრამ თუ ქვეყნის მიერ გაყიდული პრო-დუქციის ფასი შეძენილი პროდუქციის ფასზე ნაკლებია, სავაჭრო ბალანსი *უარყოფითია*. დღეისათვის აზერბაიჯანს მსოფლიოს 200 ქვეყანასთან აქვს სავაჭრო კავშირი.

ქვეყნები, რომელთა სავაჭრო ბრუნვის წილი აზერბაიჯანთან მაღალია % (2016 წ.)

LAYIHƏ

2016 წ. ქვეყნის მთლიანმა სავაჭრო ბრუნვამ შეადგინა 21 მლრდ. აშშ დოლარი, საექსპორტო საქონლის ღირებულებამ – 13 მლრდ. აშშ დოლარი, ხოლო საიმპორტო საქონლის ღირებულებამ – 8 მლრდ. აშშ დოლარი. ქვეყნის საექსპორტო პროდუქციაში შედის ნავთობი, ბენზინი, საპოხი მასალები, ბუნებრივი აირი, თაბაშირი, ღვინო, ხილი და ბოსტნეული, შაქარი, მცენარეული ზეთი, ბამბა, კარტოფილი, მატყლი და სხვ. იმპორტირებული პროდუქტებიდან აღსანიშნავია მანქანა-დანადგარები და მოწყობილობა, მედიკამენტები, მარცვლეული, ხეტყე და ხის პროდუქცია და სხვ.

რეფლექსია **დაასრულეთ წინადადებები და ტექსტში მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.**

ა. აზერბაიჯანის ძირითად მაგისტრალებს სამი მიმართულება აქვს, რადგან...

ბ. აზერბაიჯანის მდებარეობამ საერთაშორისო სატრანსპორტო მაგისტრალების გადაკვეთაზე განაპირობა ტრანსპორტის ინტენსიური განვითარება, რადგან...

გ. აზერბაიჯანის ტერიტორიაზე ხელოვნურად შექმნილ წყალსატევებსა და არხებს დიდი მნიშვნელობა აქვს ნაოსნობისათვის, რადგან...

შეძენილი ცოდნის **გამოყენება**

1. შეადარეთ ერთმანეთს აზერბაიჯანის ტრანსპორტის სახეები. შეავსეთ ცხრილი ტექსტის შესაბამისად, ააგეთ წრიული დიაგრამა, რომელიც სხვადასხვა სახის ტრანსპორტით ტვირთის გადაზიდვისა და მგზავრების გადაყვანის წილს გამოსახავს.

	ტვირთის გადაზიდვა	მგზავრების გადაყვანა
საავტომობილო ტრანსპორტი		
რკინიგზის ტრანსპორტი		
საზღვაო ტრანსპორტი		
საჰაერო ტრანსპორტი		
მილსადენი ტრანსპორტი		

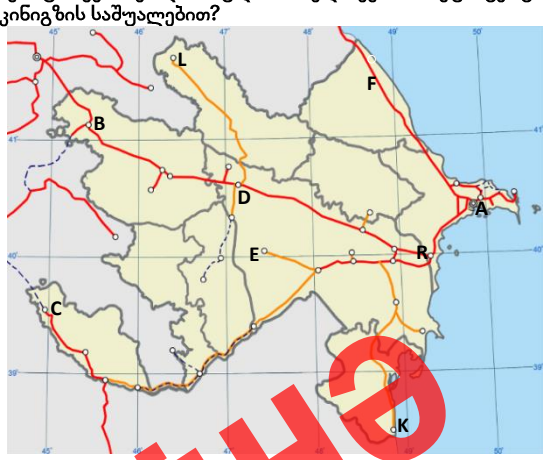
2. გამოითვალეთ აზერბაიჯანის საავტომობილო გზების სიმჭიდროვე.

შეამოწმეთ თქვენი **ცოდნა**

1. დაალაგეთ აზერბაიჯანის ტრანსპორტის სახეები მათი წილის კლების მიხედვით:

ა. ტვირთის გადაზიდვაში; ბ. მგზავრების გადაყვანაში.

2. კარტოსქემაზე აღნიშნული რომელი ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონები უკავშირდება ერთმანეთს რკინიგზის საშუალებით?



ელექტროფიცირებული რკინიგზის ხაზები

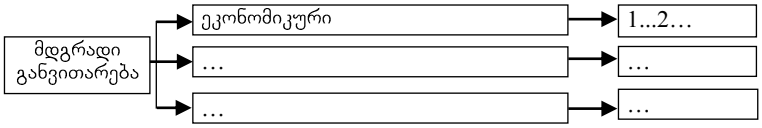
არაელექტროფიცირებული რკინიგზების ხაზები

უმოქმედო ან წყობიდან გამოსული რკინიგზების ხაზები

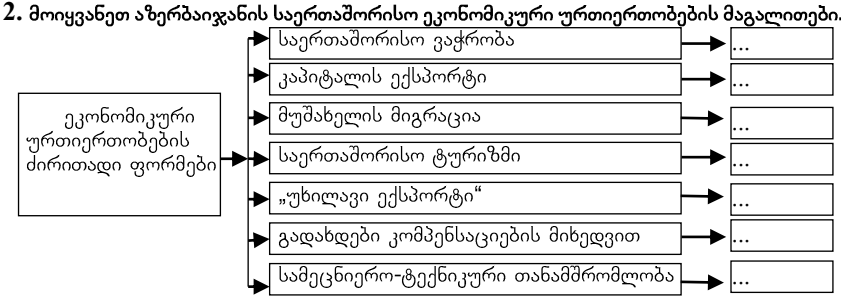
პუნქტები	ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონები
A–B	
R–K	
A–D	
A–E	
R–C	
D–L	
A–F	

LAYIHO

1. **შეავსეთ ცხრილი**



2. **მოიყვანეთ აზერბაიჯანის საერთაშორისო ეკონომიკური ურთიერთობების მაგალითები.**



3. **განმარტეთ ცნებები:** ინვესტიცია; ლიზინგი; ჰოლდინგი; კორპორაცია; ბიოტექნოლოგიური რევოლუცია; ორგანული სოფლის მეურნეობის პროდუქცია.

4. ქვეყნის მშპ შეადგენს 26 მილიარდ აშშ დოლარს, მეპ კი – 14,5 მლრდ. აშშ დოლარს. ეროვნული კომპანიების მიერ ქვეყნის გარეთ წარმოებული პროდუქციის ღირებულებაა 8 მლრდ. აშშ დოლარი. გამოთვალეთ უცხოური კომპანიების წილი ქვეყნის მშპ-ში.

5. **ცხრილში მოყვანილი მონაცემების საფუძველზე გამოიანგარიშეთ სხვადასხვა სახის ტრანსპორტის წილი ქვეყანაში ტვირთის გადაზიდვაში.**

	სარკინი-გზო	საზღვაო	საავტო-მობილო	მილსა-დენი	საჰაერო	სულ %
ტვირთის გადაზიდვა, ათასი ტონა	17მლნ. ტ	6,6 მლნ. ტ	137 მლნ. ტ	60მლნ. ტ	124 ათასი ტ	
წილი %						100

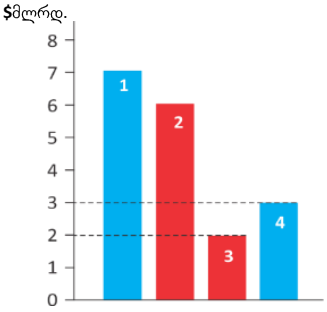
6. **სქემის შესაბამისად განსაზღვრეთ ეროვნული კომპანიების წილი ქვეყნის მშპ-ში:**

1 – მეპ (მთლიანი ეროვნული პროდუქტი)

2 – მშპ (მთლიანი შიდა პროდუქტი)

3 – უცხოური კომპანიების წილი ქვეყნის მშპ-ში

4 – ეროვნული კომპანიების წილი მეპ-ში ქვეყნის გარეთ.



7. **შეავსეთ ცხრილი.**

აზერბაიჯანის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონები	სპეციალიზაციის დარგები	
	მრეწველობა	სოფლის მეურნეობა

LAYIHƏ

5

გლობალური პრობლემები და მათი გადაჭრის გზები

სადიაგნოსტიკო შეფასება

5.1 ენერგიის ალტერნატიული საშუალებები

5.2 ბიოლოგიური რესურსები და მათი გამოყენება

5.3 სასმელი წყლის პრობლემა მსოფლიოში

პროექტი.„წყლის აუზების დაბინძურება და მათი დაცვის ღონისძიებები“

5.4 სასურსათო პრობლემა მსოფლიოში

5.5 ადამიანების მსყიდველობითი უნარიანობა

პროექტი. „ოჯახის სასურსათო კალათა“

5.6 ნარჩენები და მათი გამოყენება

პროექტი. „ოჯახის საყოფაცხოვრებო ნარჩენები“

შემაჯამებელი კითხვები და დავალებები

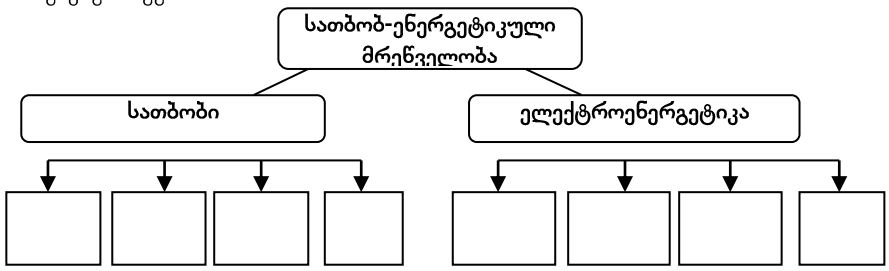
LAYIHƏ

გლობალურ პრობლემებში იგულისხმება პრობლემები, რომლებიც ყველა ქვეყანას ან რეგიონს მოიცავს და სერიოზულ საფრთხეს უქმნის კაცობრიობის მომავალს. ასეთი პრობლემები შეიძლება იყოს პოლიტიკური, ეკონომიკური ან ეკოლოგიური ხასიათის, თუმცა მათი გამომწვევი მიზეზები ხშირად ურთიერთკავშირშია.

ზოგიერთი ექსპერტი გეოგრაფიული პრობლემების გლობალიზაციას მსოფლიოს მოსახლეობის მზარდ მოთხოვნილებებს უკავშირებს. მაგრამ მეცნიერული გათვლები გვიჩვენებს, რომ დედამიწაზე არსებული რესურსების რაციონალური გამოყენება თავიდან აგვაცილებს ბევრ პრობლემას, მაგალითად, სურსათით მოსახლეობის მომარაგების პრობლემა ბიოლოგიური რესურსების სწორად გამოყენებით შეიძლება გადაწყდეს; ნედლეულის პრობლემა – ნარჩენების მეორადი გადამუშავებით, სასმელი წყლის პრობლემა – წყლის რაციონალური მოხმარებით, ენერგეტიკული პრობლემა – ენერგიის ალტერნატიული წყაროების მოძიებით; ეკოლოგიური პრობლემების გადაწყვეტა მოსახლეობის ინფორმირებულობისა და განათლების დონის გაზრდას შეუძლია. ცალკეული ქვეყნის ძალისხმევით ვერც ერთი გლობალური პრობლემა ვერ გადაწყდება. ამისათვის საჭიროა მსოფლიოს ყველა ქვეყნის შესაძლებლობების ინტეგრირება.

LAYIHƏ

1. შეავსეთ სქემა.



2. ცხრილის საფუძველზე დააჯგუფეთ კარტოსქემაზე მოცემული ქვეყნები.

სასმელი წყლით უზრუნველყოფის დონე	ქვეყნები
მაღალი	
საშუალო	
დაბალი	

3. მრეწველობის რომელი დარგები უფრო მეტად აბინძურებს გარემოს?
ა) მეტალურგია, მანქანათმშენებლობა, ხელსაწყოთმშენებლობა;
ბ) ცელულოზა-ქაღალდის, ქიმიური;
გ) მსუბუქი მრეწველობა, ელექტროენერგეტიკა;
დ) მშენებლობა, ავიაცია, ხის დამუშავება.

4. შეავსეთ ცხრილი.

ეკოლოგიური პრობლემების გადაჭრის გზები		
1...	2...	3...

5. განვითარებული ქვეყნებისთვის დამახასიათებელი პრობლემებია:
ა) სასურსათო პრობლემა, მსოფლიო ოკეანის მინერალური რესურსების ათვისება, ეკოლოგიური პრობლემები;
ბ) სამუშაო ძალის დეფიციტი, საყოფაცხოვრებო ნარჩენების უტილიზაცია, სასურსათო პრობლემა;
გ) ეკოლოგიური პრობლემები, სასურსათო პრობლემა; დემოგრაფიული პრობ-ლემები;
დ) გარემოს დაბინძურება, კოსმოსის ათვისება, სასმელი წყლის ნაკლებობა;
ე) შრომითი რესურსების დეფიციტი, გარემოს დაცვის პრობლემები, საყოფაცხოვრებო ნარჩენების სიჭარბე.

6. რატომაა აუცილებელი გლობალური პრობლემების გადასაჭრელად მსოფლიოს ქვეყნების თანამშრომლობა?

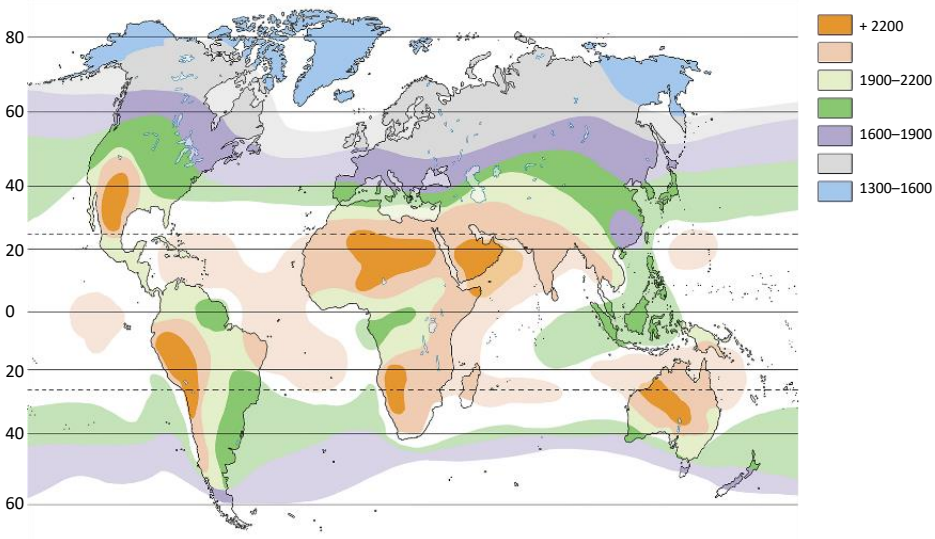
LAYIHE

5.1 ენერგიის ალტერნატიული წყაროები

თქვენთვის ცნობილია

ნავთობის, ბუნებრივი აირისა და ქვანახშირის რესურსები ქვეყნების დიდი უმრავლესობისთვის სათბობ-ენერგეტიკული ბალანსის უპირატესი სახეა. ელექტროენერგიის დიდი ნაწილი თბოელექტროსადგურებსა (თეს) და ჰიდროელექტროსადგურებში (ჰეს) გამომუშავდება.

•კვლევა• **გააანალიზეთ კარტოსქემა.**
მზის რადიაციის განაწილება დედამიწის ზედაპირზე (კვტ.სთ/მ²/წელი).



იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:
– რომელ ქვეყნებს აქვს მზის ენერგიაზე მომუშავე ელექტროსადგურების მშენებლობის დიდი შესაძლებლობები? თქვენი მოსაზრება დაასაბუთეთ.

ისეთი მინერალური რესურსები, როგორებიცაა ნავთობი, ბუნებრივი აირი და ქვანახშირი, ამოწურვადი და განუახლებადი ენერგიის წყაროებია. ამ რესურსების შემცირება საზოგადოებას აიძულებს, არა მარტო ეკონომიურად მოიხმაროს ამოწურვადი საწვავი, არამედ აქტიურად ეძიოს ახალი, ალტერნატიული ენერგიის წყაროები. თანამედროვე მეცნიერული მიღწევები საშუ-ალებას იძლევა, ენერგიის წყაროდ გამოვიყენოთ დედამიწის შინაგანი ენერგია, მზის, ქარის, მიქცევა-მოქცევისა და სხვა ამოუწურავი რესურსების ენერგია.

ენერგეტიკის დარგს, რომელიც სითბოსა და ელექტროენერგიის მისაღებად მზის გამოსხივებას იყენებს, *მზის ენერგეტიკას* ან *ჰელიოენერგეტიკას* (*ბერძნ. helio – მზე*) უწოდებენ.

დღეისათვის მსოფლიოში 100-ზე მეტი მზის ელექტროსადგური (მეს) არსებობს. ყველაზე მსხვილი მზის ელექტროსადგურები კალიფორნიაშია (აშშ).

მზის ელექტროსადგურები (მეს)		
სახელწოდება	ქვეყანა	სიმძლავრე
„მეს Star“	კალიფორნია, აშშ	579 მგვტ
„მეს Topaz“	კალიფორნია, აშშ	550 მგვტ
„მეს SunlightFarm“	კალიფორნია, აშშ	550 მგვტ

LAYTHE

• ეს საინტერესოა • სადგური აივანპა სოლარი მოჰვის უდაბნოში (კალიფორნია) მდებარეობს და 13 კმ² ფართობი უჭირავს. სადგურის საერთო სიმძლავრე 392 მეგავატს შეადგენს და ელექტროენერგიით უზრუნველყოფს 140 000 შენობას. ერთი ასეთი სადგურის ექსპლოატაციაში გაშვება ყოველწლიურად ატმოსფეროდან 400 000 ტ. ნახშირორჟანგის „ამოღების“ ეკვივალენტურია. ეს იგივეა, რომ საავტომობილო გზებიდან „გაქრეს“ ჰაერის დამაბინძურებელი 77000 ავტომობილი.
აივანპას სადგური ტრადიციულ მზის ბატარეებს აღარ იყენებს. მათ მაგივრად გამოყენებულია ჩვეულებრივი სარკეები. ყოველი სარკული მოდული ორი დიდი სარკისგან შემდგარი სისტემაა. ასეთ მოდულს **ჰელიოსტატს** უწოდებენ. სადგურზე 173 ათასი ასეთი ჰელიოსტატია.

აშშ. კალიფორნია. სადგური აივანპა სოლარი.

მესის მშენებლობის ძირითადი პირობაა ტერიტორიაზე მზიანი დღეებისა და მზის რადიაციის განსაზღვრული რაოდენობის არსებობა. მზიანი დღეების რაოდენობა აზერბაიჯანში შეადგენს 250-270-ს. მზის რესურსებით განსაკუთრებით მდიდარია აფშერონის ნახევარკუნძული, მტკვარ-არაქსის დაბლობი და ნახიჩევანის ავტონომიური რესპუბლიკა. მზის რესურსების გამოყენება აზერბაიჯანში უკანასკნელ წლებში დაიწყო. დღეისათვის ნახიჩევანის ავტონომიურ რესპუბლიკაში, 20 მგვტ სიმძლავრის სადგურში, 78 684 მზის ბატარეა და 11 ელექტროქვესადგურია დამონტაჟებული. გარდა ამისა, არსებობს სუმგაითის მესი (1,7 მგვტ.), სურახანის მესი (1,4 მგვტ), პირალახინის მესი (1,1 მგვტ.).

(ა) მზის ბატარეების მწარმოებელი ქარხანა „Azgüntex“

(ბ) ჰელიოელექტროსადგური. სუმგაითი

საცხოვრებელი სახლის სახურავზე დამონტაჟებული წყლის გამაცხელებელი მზის კოლექტორი.

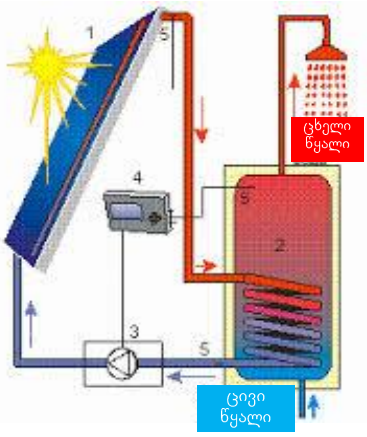
წყლის გასათბობად მზის ენერგიის გამოყენების უმარტივესი მეთოდი უძველესი დროიდან არის ცნობილი. XIX ს-ის ბოლოდან, საცხოვრებელი სახლების ცხელი წყლით უზრუნველსაყოფად, სახურავებზე მზის *კოლექტორების* დადგმა დაიწყეს. მზის კოლექტორებმა ყოფა-ცხოვრებაში ბუნებრივი აირის ბალონები ჩაანაცვლა. კოლექტორის სპეციალური კონსტრუქციის მეშვეობით წყალს იღებდნენ ჭიდან. მათი საშუალებით შეიძლებოდა ხილისა და ბოსტნეულის გაშრობა (დაჩირვა). თანამედროვე ეპოქაში მზის კოლექტორები ფართოდ გამოიყენება ჩინეთში, იაპონიაში, იტალიაში, ესპანეთში, თურქეთში, ეგვიპტეში, საბერძნეთში, ისრაელსა და სხვა ქვეყნებში.

LAYTHO

• საქმიანობა • **გეოგრაფია** **და** **ფიზიკა**

სქემის მიხედვით ახსენით მზის კოლექტორის მუშაობის პრინციპი.

1 – კოლექტორი – შავად შეღებილი მეტალის (ძირითადად ალუმინის) ფირფიტა, რომლის შიგნით მოთავსებულია წყლის საცირკულაციო მილები.
2 – ბაკი-აკუმულატორი
3 – ტუმბო
4 – კონტროლიორი
5 – ტემპერატურის მაჩვენებელი



იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:
– ფიზიკის რომელი კანონი უდევს საფუძვლად კოლექტორის შავად შეფერილი მეტალის გამოყენებას?
– რა ეკონომიკური და ეკოლოგიური უპირატესობა აქვს მზის კოლექტორს სხვა გამათბობლებთან შედარებით?

ელექტრული ენერგიის მიღება შეიძლება წყლის მიქცევა-მოქცევისა და ქარის ენერგიის გამოყენებით.

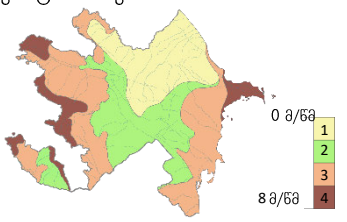
მიქცევა-მოქცევის ელექტროსადგურები განლაგებულია ზღვებისა და ოკეანეების სანაპიროებზე. ასეთ ადგილებში მზისა და მთვარის მიზიდულობის ძალა დღის განმავლობაში ოთხჯერ ცვლის წყლის დონეს (2 მოქცევა და 2 მიქცევა). ზოგიერთ შემთხვევაში წყლის დონემ შეიძლება 18 მეტრითაც აიწიოს.
მიქცევა-მოქცევის ელექტროსადგურები არსებობს საფრანგეთში, დიდ ბრიტანეთში, კანადაში, ჩინეთში, ამერიკის შეერთებულ შტატებში, ინდოეთში და სხვა ქვეყნებში. ენერგიის მისაღებად ზღვის ყურის პირას ან მდინარის შესართავთან კეთდება კაშხალი. მიქცევისა და მოქცევის დროს წყალი ნაპირზე „ასვლის“ და „ჩამოსვლის“ დროს ტურბინებს ატრიალებს და სპეციალური მოწყობილობების დახმარებით გამომუშავებული ენერგია ელექტროენერგიად გარდაიქმნება.

ქარის ელექტროსადგურები ენერგიას ჰაერის ნაკადების მეშვეობით გამოიმუშავებს. ერთ ტურბინას (ქარის გენერატორს) შეუძლია 600-800 სახლის საკმარისი ელექტროენერგია აწარმოოს. ასეთი ელექტროსადგურის ნორმალური მუშაობისთვის აუცილებელი პირობაა საშუალო წლიური, 4,5 მ/წმ-ის სიჩქარის მქონე ქარის არსებობა.
ქარის ელექტროენერგიას მნიშვნელოვანი წილი უჭირავს დანიისა და ნიდერლანდების სათბობ-ენერგეტიკულ ბალანსში. სამომავლო პროგნოზის მიხედვით, აზერბაიჯანის სათბობ-ენერგეტიკულ ბალანსში ქარის ენერგიის წილი დაახლოებით 4,5 გვტ იქნება.

LAYOUT

აზერბაიჯანის რესპუბლიკას ქარის ენერგიის გამოყენების დიდი შესაძლებლობები აქვს.

ქარის სიჩქარე აზერბაიჯანის ტერიტორიაზე



• საქმიანობა •

მუშაობა სტატისტიკური მასალის გამოყენებით

სტატისტიკური მონაცემების შესაბამისად ააგეთ:

ა. ხაზოვანი დიაგრამა, რომელიც ასახავს 1995-2015 წწ. აზერბაიჯანში ელექტროენერგიის წარმოების ცვლილებებს;

ბ. წრიული დიაგრამა, რომელიც გამოსახავს 1995-2015 წწ. სათბობენერგეტიკული ბალანსის სტრუქტურას.

წლები	გამომუშავებული ელექტროენერგია, მლნ. კვტ/სთ.	მათ შორის			
		თეს	ჰეს	ქარის ენერგია	მზის ენერგია
1995	17 044	15401	1556	–	–
2000	18 699	17 069	1534	–	–
2001	18 969	17 521	1301	–	–
2002	18 701	16 558	2020	–	–
2003	21 286	18 681	2470	–	–
2004	21 744	18 589	2755	–	–
2005	22 872	19 344	3009	–	–
2006	24 543	21 407	2518	–	–
2007	21 847	19 051	2364	–	–
2008	21 642	19 090	2232	–	–
2009	18 869	16 289	2308	2,1	–
2010	18 710	15 003	3446	0,5	–
2011	20 294	17 317	2676	–	–
2012	22 988	19 537	1821	–	–
2013	23 354	20 065	1489	0,8	0,8
2014	24 728	21 401	1300	2,3	2,9
2015	24 688	20 905	1637	4,6	4,6
2016	24 952	22 935	1959	22,8	35,3

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:

– ა ცვლილებები შეინიშნება აზერბაიჯანის სათბობ-ენერგეტიკულ ბალანსში?

რეფლექსია

დაასრულეთ წინადადებები და ტექსტში მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

1. სამომავლოდ ალტერნატიული ენერგიის წყაროებზე მოთხოვნა გაიზრდება, რადგან...
2. ქარი და მზე აზერბაიჯანისთვის ალტერნატიული ენერგიის პერსპექტიული წყაროებია, რადგან...
3. მიქცევა-მოქცევის ენერგიის გამოყენება დამახასიათებელია მხოლოდ ზღვის ან ოკეანის პირას მდებარე ქვეყნებისთვის, რადგან...

შეძენილი ცოდნის გამოყენება

შეავსეთ ცხრილი და დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

ელექტროსადგურები	ელექტროენერგიის წარმოებისთვის პერსპექტიული ეკონომიკურ-გეოგრაფიული რაიონები აზერბაიჯანში
მეს (მზის ელექტროსადგურები)	
მიქცევა-მოქცევის ელექტროსადგურები	
ქარის ელექტროსადგურები	

LAKIB

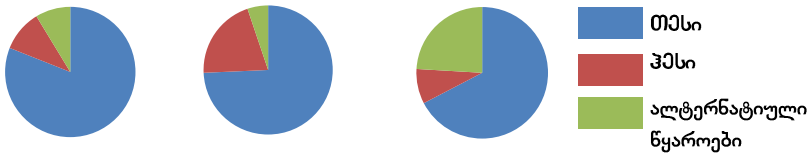
შეამოწმეთ თქვენი ცოდნა

1. გაეცანით ინფორმაციას და უპასუხეთ შეკითხვებს:

- 2020 წლისთვის იაპონიის მთავრობა გეგმავს, ქვეყნის სათბობ-ენერგეტიკულ ბალანსში მნიშვნელოვნად გაზარდოს მზისა და სხვა ამოუწურავი წყაროების ენერგიის წილი (დაახლოებით, 20%-ის ფარგლებში). დღეისათვის მზის, ქარისა და სხვა ამოუწურავი წყაროების ელექტროენერგიის წილი ქვეყნის სათბობ-ენერგეტიკულ ბალანსში 1,8%-ს შეადგენს.

– **რატომ ცდილობს იაპონიის მთავრობა ქვეყნის სათბობ-ენერგეტიკული ბალანსის სტრუქტურის შეცვლას?**

2. რომელი დიაგრამა უფრო ზუსტად ასახავს აზერბაიჯანის სათბობ-ენერგეტიკული ბალანსის თანამედროვე სტრუქტურას?



ა) ბ) გ)

3. დაასახელეთ არა ნაკლებ სამი მიზეზი, რომლებიც ენერგიის ალტერნატიული წყაროების გამოყენების აუცილებლობას დაასაბუთებს.

4. ენერგიის რომელი წყაროები გამოიყენება დღეისათვის კარტოსქემაზე მოცემულ რეგიონში და რომელი ალტერნატიული ენერგიის წყაროების გამოყენებაა პერსპექტიული მომავალში?

LAYİHƏ

5.2 ბიოლოგიური რესურსები და მათი გამოყენება

თქვენთვის ცნობილია

ბიოლოგიურ რესურსებში იგულისხმება ცხოველთა და მცენარეთა სახეობები, რომლებსაც ადამიანები სხვადასხვა მიზნით იყენებენ (ან შეიძლება გამოიყენონ). მცენარეულ რესურსებს მიეკუთვნება: ტყეები, მდელოები და საძოვრები, სოკოები და წყალმცენარეები, აგრეთვე ნაყოფის მომცემი ხეები და ბუჩქები (თხილი, კაკალი), სამკურნალო მცენარეები (მათი ფოთლები და ფესვები). ცხოველთა სამყაროსაც ბიოლოგიურ რესურსებმიაკუთვნებენ.

•კვლევა• გეოგრაფია და ქიმია

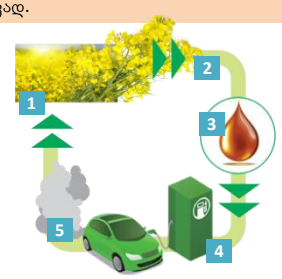
სქემაზე ნაჩვენებია, თუ როგორ გამოიყენება სასოფლო-სამეურნეო კულტურა რაფსი:

1. რაფსი მოჰყავთ და შემდეგ მის მოსავალს იღებენ.
2. რაფსის თესლისგან ზეთს ამზადებენ.
3. რაფსის ზეთს ურევენ ეთანოლს (1/10), რის შედეგადაც ცხიმოვანი მჟავები და გლიცერინი გამოილექება და წარმოიქმნება ეთერი.
4. ეთერს უმატებენ დიზელის საწვავს ჩვეულებრივი საავტომობილო საწვავის მისაღებად, ან მხოლოდ მას იყენებენ სპეციალურად ადაპტირებულ დიზელის ძრავებში.
5. ეთერის დაწვის შედეგად წარმოქმნილი აირებს მცენარეები შთანთქავენ.

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:

– ჩამოთვალეთ არა ნაკლებ სამი მიზეზი, რის გამოც ევროკავშირის ქვეყნებმა გადაწყვიტეს, გაზარდონ საავტომობილო საწვავად რაფსის ზეთის გამოყენება.

უკანასკნელ პერიოდში ევროპის ქვეყნებში სამრეწველო ზეთის მისაღებად სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკურ კულტურას, რაფსს იყენებენ. პერსპექტივაში იგეგმება რაფსის ზეთის მასობრივი გამოყენება საავტომობილო საწვავად.



ბიოენერგეტიკა არის ელექტროენერგეტიკის დარგი, რომელიც ბიოსაწვავის გამოყენებას ეფუძნება. ბიოსაწვავი განახლებადი ენერგიის ალტერნატიული წყაროა. მისი წარმოება შეიძლება უამრავი სხვადასხვა სახის ორგანული მასალისგან – ნაკელისგან, მცენარეული ნარჩენებისგან, სოიასგან, რაფსისგან და ნაგვისგანაც კი. არსებობს მყარი, თხევადი და აიროვანი ბიოსაწვავი.

მყარი ბიოსაწვავი

1.შეშა და ხის ნახერხი	• **შეშა** კაცობრიობის მიერ გამოყენებული უძველესი საწვავია. დღეისათვის შეშისა და ბიომასის წარმოებისათვის ქმნიან *ენერგეტიკულ ტყეებს* სწრაფად მზარდი მცენარეებისგან (ევკალიპტი, ტირიფი, ალვის ხე და სხვ.). • **ბიომასა** – ფოტოსინთეზის შედეგად ბიომასა ენერგიის წყაროდ გარდაიქმნება. მისგან შეიძლება ალტერნატიული ენერგიისა და თხევადი საწვავის მიღება.
2.ნაკელი	• ზოგიერთ ქვეყანაში ელექტროენერგიის გამოსამუშავებლად გამოიყენება **ნაკელი**. ის ბრიკეტდება, შრება და იწვება თბოელექტროსადგურის ღუმლებში. გამომშრალ ნაკელს ზოგიერთ მთის სოფელში დღესაც იყენებენ სახლების გასათბობად.
3.ტორფის მოპოვება ჩრდილოეთ გერმანიაში.	• ტორფისგან აწარმოებენ **საწვავ გრანულებს**. ევროპის ზოგიერთ ქვეყანაში ასეთი გრანულებით საცხოვრებელ შენობებს ათბობენ. გრანულოვანი საწვავის ძირითადი მწარმოებელი ქვეყნებია შვედეთი, გერმანია, ავსტრია და ჩინეთი. საწვავი გრანულები

LAYING

თხევადი ბიოსაწვავია მცენარეული ნედლეულის გადამუშავებით მიღებული ეთანოლი, მეთანოლი, ბიოდიზელი და სხვ.

ბიოეთანოლის მსოფლიო წარმოების უდიდესი ნაწილი ბრაზილიასა (45%) და აშშ-ზე (44,7%) მოდის. ბრაზილიაში ეთანოლი ძირითადად შაქრის ლერწმისგან მზადდება, აშშ-ში კი – სიმინდისგან. ეთანოლის წარმოება შაქრის ლერწმისა და სიმინდისგან უფრო ეკონომიურია, ვიდრე ბენზინის წარმოება (ნავთობის ჭაბურღილების გაკეთება, ნავთობის ამოღება, ტრანსპორტირება, გადამუშავება, ბენზინის დანიშნულების ადგილამდე მიტანა და ა. შ.). შაქრის ლერწმის მოსაყვანად საუკეთესო კლიმატია პერუში, კარიბის აუზის ქვეყნებში. დიდი რაოდენობით შაქრის ლერწმის წარმოება შეუძლია ინდოეთს, ინდონეზიასა და ზოგიერთ აფრიკულ ქვეყანას, მაგ., მოზამბიკს, თუმცა, ყველა ამ ქვეყანაში შაქრის ლერწმისგან ძირითადად შაქარს ამზადებენ. ევროპის ქვეყნებში ბიოეთანოლის ძირითადი რესურსებია დიდი რაოდენობით სახამებლისა და შაქრის შემცველი სასოფლო-სამეურნეო კულტურები: ხორბალი, ქერი, შაქრის ჭარხალი, კარტოფილი, სორგო და სხვ.

თხევადი ბიოსაწვავის წარმოების ნედლეული

შაქრის ლერწამი

მზესუმზირა

სოია

ბიოდიზელის წარმოების ნედლეულად გამოიყენება სხვადასხვა მცენარისა და წყალმცენარისგან მიღებული ზეთი ან, იშვიათად – ეთერზეთი. ევროპაში ბიოდიზელის ძირითადი ნედლეულია რაფსი და მზესუმზირა, აშშ-ში – სოია, კანადაში – კანოლა (რაფსის ნაირსახეობა), ინდონეზიასა და ფილიპინებზე – პალმისა და ქოქოსის ზეთი, ბრაზილიაში – აბუსალათინის ზეთი. ბიოდიზელი წყალში მოხვედრისას ცხოველებსა და მცენარეებს ზიანს არ აყენებს; გარდა ამისა, პრაქტიკულად სრულ ბიოლოგიურ დაშლას განიცდის: ნიადაგსა და წყალში მიკროორგანიზმები 28 დღის განმავლობაში ბიოდიზელის 99%-ს გადაამუშავებს.

აირადი საწვავი – ბიოგაზი ბუნებრივი აირის ბიოსაწვავით ჩასანაცვლებლად გამოიყენება. ბიოგაზი მეთანისა და ნახშირორჟანგის ნაზავია და ბიოლოგიური ნარჩენების (ბიომასის) გადამუშავების შედეგად მიიღება. ბიოგაზი გამოიყენება, როგორც საწვავი ელექტროენერგიის, სითბოსა და ორთქლის მისაღებად. მისი გამოყენება შეიძლება საავტომობილო საწვავადაც.

• ეს საინტერესოა • ბიოგაზის მისაღებად გამოიყენება მარტივი მოწყობილობა. მისი დამონტაჟება მიზანშეწონილია ფერმებში, ხორცისა და თევზის კომბინატებში, მეფრინველეობის ფაბრიკებში, რძის კომბინატებში. ასეთი მოწყობილობა უზრუნველყოფს უსაფრთხო, ეკოლოგიურად სუფთა საწვავის მიღებას და წარმოების პროცესში წარმოქმნილი ნარჩენებისგან იოლად გათავისუფლების საშუალებას იძლევა.

წარმოების პროცესი:

ენერგიის მისაღებად მიწაში ჩადგმულ დიდი მოცულობის ავზში აგროვებენ ნარჩენებს. წარმოქმნილი აირი სპეციალური მოწყობილობით გარდაიქმნება და გადამუშავდება.

LAYTHO

ბიოგაზის მისაღებად საჭირო ნედლეული ორგანული ნარჩენებია: ნაკელი, ფრინველთა სკორე, საკანალიზაციო შლამი, ცხოველებისა და თევზების გადამუშავების ნარჩენები, დამპალი ხილი და ბოსტნეული და სხვ. გარდა ამისა, ბიოგაზის წარმოების შედეგად მიღებულ ნარჩენებს ორგანული სასუქების სახით იყენებენ სოფლის მეურნეობაში, რაც ქიმიური სასუქის გამოყენების შემცირებისა და გრუნტის წყლების დაბინძურების თავიდან აცილების საშუალებას იძლევა.

ბიოგაზის, როგორც ენერგიის ალტერნატიული წყაროს, გამოყენება სხვადასხვა ქვეყანაში სხვადასხვა მასშტაბით ხდება. ყველაზე დიდი რაოდენობით ბიოგაზს დანიაში მოიხმარენ. ბიოგაზი ამ ქვეყანაში საერთო ენერგეტიკული ბალანსის 18%-ს შეადგენს. ბიოგაზის მისაღებად გამოყენებული მსხვილი დანადგარების რაოდენობით მსოფლიოში გერმანია ლიდერობს. დღეისათვის შვეიცარიაში ბიოგაზზე ავტობუსებსაც კი ამუშავებენ.

ბიოგაზის გამოყენება სწრაფად იზრდება განვითარებად ქვეყნებშიც – ჩინეთში, ვიეტნამში, ნეპალში და სხვ. ამ ქვეყნებში წარმატებით ინერგება მცირე გაბარიტების მქონე დანადგარები, რომლებიც ბიოგაზს კერძო სახლებისთვის აწარმოებს.

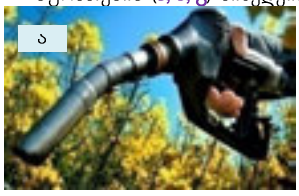
რეფლექსია

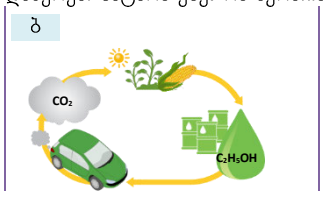
დაასრულეთ წინადადებები და ტექსტში მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე დაასრულეთ თქვენი მოსაზრება.

1. აზერბაიჯანში ბიოენერგეტიკის განვითარების დიდი პოტენციალი არსებობს, რადგან...
2. მომავალში ბიოენერგეტიკის წილი საერთო ენერგეტიკულ ბალანსში გაიზრდება, რადგან...
3. ბიოენერგეტიკული რესურსების გამოყენება ეკოლოგიურად გამართლებულია, რადგან...

შეძენილი ცოდნის გამოყენება

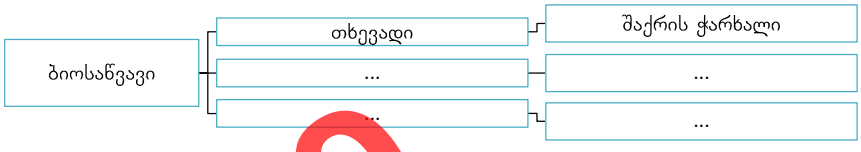
სურათების (ა, ბ, გ) მიხედვით დაწერეთ პატარა ესე. რა აერთიანებს ამ სურათებს?





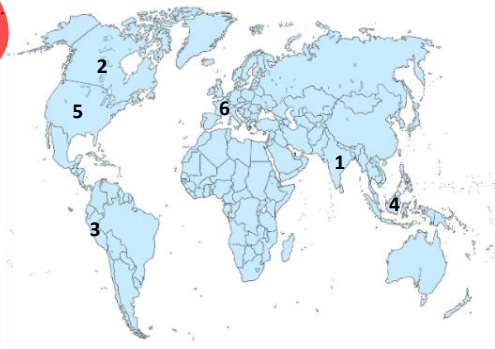
შეამოწმეთ თქვენი ცოდნა

1. დაასრულეთ ცხრილი.



2. შეავსეთ ცხრილი კარტოსქემის საფუძველზე.

№	ქვეყნები	თხევადი საწვავის წარმოებისთვის საჭირო ნედლეული
1		
...		

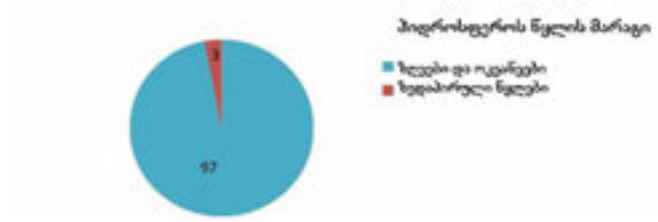


LAYITE

5.3 სასმელი წყლის პრობლემა მსოფლიოში

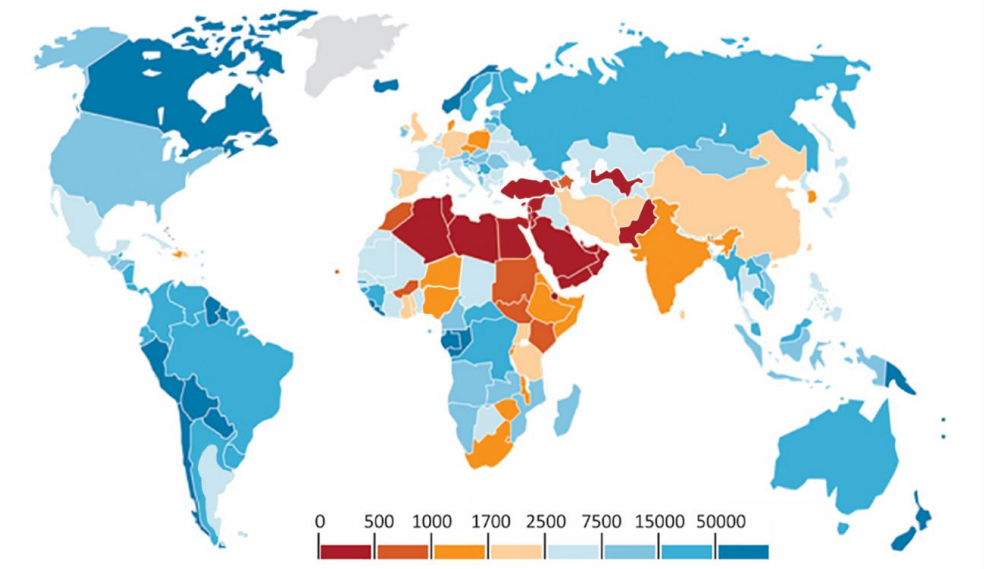
თქვენთვის ცნობილია

დედამიწა წყლის პლანეტაა. დღეისათვის პლანეტის თითოეულ მცხოვრებზე 250 მილიონი ტონა წყალი მოდის. მაგრამ არსებული წყლის 97% მსოფლიო ოკეანის მლაშე წყლებია. ხმელეთის წყლები – ტბები, მდინარეები, მიწისქვეშა წყლები, ჭაობები – წყლის მხოლოდ 3%-ს შეადგენს. ხმელეთის წყლები შეიძლება ორ ჯგუფად დავყოთ: მიწისქვეშა წყლებად და ზედაპირულ წყლებად.



• კვლევა• **კარტოსქემის საფუძველზე შეავსეთ ცხრილი.**

ერთ სულ მოსახლეზე მტკნარი წყლის რაოდენობა ქვეყნების მიხედვით, (მ³) წლის განმავლობაში.



ქვეყნები, რომლებიც მტკნარი წყლის ნაკლებობას განიცდის (მ³).	ქვეყნები, რომლებიც საკმარისად უზრუნველყოფილია მტკნარი წყლით (მ³).	ქვეყნები, რომლებიც კარგადაა უზრუნველყოფილი მტკნარი წყლით (მ³).

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა.

– გააანალიზეთ იმ ქვეყნების ეკონომიკური მდგომარეობა, რომლებიც მტკნარი წყლის ნაკლებობას განიცდის.
– დამოკიდებულია თუ არა ქვეყნების მტკნარი წყლით უზრუნველყოფა მათი ეკონომიკური განვითარების დონეზე?

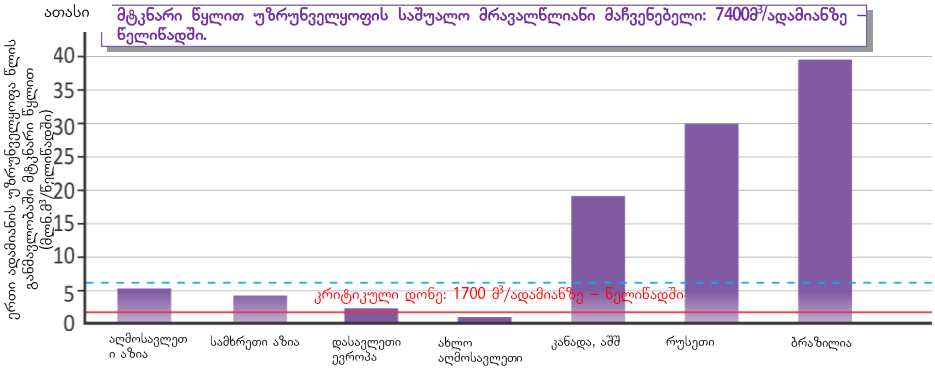
მიუხედავად იმისა, რომ დედამიწა მდიდარია წყლის რესურსებით, სასმელი წყლის (მტკნარი წყლის) დეფიციტი გლობალურ პრობლემად მიიჩნევა. სასმელი წყლის განსაკუთრებულად დიდი რაოდენობა არის იქ, სადაც ადამი-

LATHə

ანები არ ცხოვრობენ – ანტარქტიდისა და გრენლანდიის მყინვარებში, არქტიკის კუნძულებზე, მაღალი მთების მწვერვალებზე.

მტკნარი წყლის ამ რესურსის გამოყენება ჯერჯერობით შეუძლებელია. ბუნებაში სასმელი წყლის რესურსები ჰიდროსფეროს 2%-ს შეადგენს. მეცნიერთა პროგნოზით, უახლოეს პერიოდში სასმელი წყლის პრობლემა სხვა პრობლემებზე უფრო აქტუალური გახდება.

სადღეისოდ სასმელი წყლის ნაკლებობას განიცდის 700 მილიონზე მეტი ადამიანი. ექსპერტები თვლიან, რომ 10 წლის შემდეგ მათი რაოდენობა 3 მილიარდს მიაღწევს.



ისეთი ქვეყნები, როგორებიცაა ბრაზილია, კანადა, ჩინეთი, აშშ, ბანგლადეში, ინდოეთი, ვენესუელა და მიანმა სასმელ წყალზე მოთხოვნილებას მდინარეების წყლის საშუალებით იკმაყოფილებს. მაგრამ სასმელი წყლის მისაწვდომობა არ ასახავს ამ ქვეყნების წყალმომარაგების ხარისხს, რადგან მოსახლეობის სასმელი წყლით უზრუნველყოფის დონის განმსაზღვრელი მაჩვენებელი წლის განმავლობაში ერთ სულ მოსახლეზე მოსული წყლის რაოდენობაა (მ³).

ქვეყნების უზრუნველყოფა მტკნარი წყლით

ქვეყნები	წლის განმავლობაში ერთ სულ მოსახლეზე, მ³	ქვეყნები	წლის განმავლობაში ერთ სულ მოსახლეზე, მ³
აშშ	9628	თურქმენეთი	206
რუსეთი	29944	თურქეთი	3210
აზერბაიჯანი	972	ეგვიპტე	30
დიდი ბრიტანეთი	2422	ნიგერია	1620
გერმანია	1297	არგენტინა	7506
ინდოეთი	1185	ბრაზილია	30680
ირანი	1943	კანადა	90104
ყაზახეთი	5041	ავსტრალია	24747
პაკისტანი	350	ახალი ზელანდია	81562

სასმელი წყლის რესურსი მნიშვნელოვან როლს თამაშობს საზოგადოების განვითარებაში. წყლის რესურსების რაციონალური მოხმარება და წყლის ობიექტების დაცვა თანამედროვე მსოფლიოს ერთ-ერთი ძირითადი პრობლემაა. ამ პრობლემის გადასაწყვეტად მსოფლიოს ყველა ქვეყნის თანამშრომლობაა საჭირო.

ჩვენს დროში, ცხოვრების დონის მატებისა და ეკონომიკის სწრაფი განვითარების პირობებში, მსოფლიოში მნიშვნელოვნად გაიზარდა მოთხოვნა სუფთა წყლის რესურსებზე. მეორე მხრივ, მსოფლიოს მოსახლეობის რაო-

LAYHE

დენობის ზრდამ და ეკონომიკურმა განვითარებამ მტკნარი წყლის დეფიციტი-განაპირობა. ეს პრობლემა განსაკუთრებით მწვავეა იქ, სადაც წყლის ერთი წყარო (*ტრანსსასაზღვრო წყლები*) ორი ან მეტი ქვეყნის მიერ გამოიყენება. ზოგჯერ ასეთი სიტუაცია ქვეყნებს შორის პოლიტიკური დაძაბულობის მიზეზიც ხდება.

გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის მონაცემებით, უკანასკნელი 50 წლის მანძილზე დაფიქსირებულია 500 კონფლიქტი და 37 შეიარაღებული დაპირისპირება, რომელთა მიზეზი სასმელი წყლის რესურსებზე კონტროლის დამყარების მცდელობა იყო. ამის მაგალითია ლოკალური კონფლიქტები ინდოეთსა და პაკისტანს, სუდანსა და ეგვიპტეს, ერაყსა და სირიას, სენეგალსა და მავრიტანიას შორის.

• ეს საინტერესოა • ისრაელსა და სირიას შორის XX ს-ის 50-იან წლებში მომხდარი შეიარაღებული კონ-ფლიქტი დაკავშირებული იყო გოლანის მაღლობების კონტროლირების პრეტენ-ზიასთან (ამ ტერიტორიაზე გადის მდი-ნარე იორდანე).

• საქმიანობა • **გააანალიზეთ ტრანსსასაზღვრო მდინარეებზე ქვეყნების დამოკიდებულების ხარისხი**

ქვეყნები	დამოკიდებულება %-ში
ქუვეითი	100
თურქმენეთი	97,1
ეგვიპტე	96,9
მაროკო	96,5
ბანგლადეში	91,3
ნიგერია	89,6
ნიდერლანდები	87,9
აზერბაიჯანი	76,6

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:
– რომელი ქვეყნები უფრო ნაკლებადაა დამოკიდებილი სასმელი წყლის რესურსებზე?
– როგორ გავლენას ახდენს ქვეყნის ეკონომიკაზე სასმელი წყლის რესურსებზე დამოკიდებულება?

სასმელ წყალზე მზარდმა მოთხოვნილებამ თანამედროვე მსოფლიოში გა-ზარდა წყლის როლი საერთაშორისო ვაჭრობაში. ნიდერლანდები წყლის იმ-პორტირებას ეწევა ნორვეგიიდან, საუდის არაბეთი – ფილიპინებიდან, სინგა-პურიდან და მალაიზიიდან.

სასმელი წყლის რაოდენობის პრობლემასთან ერთად მნიშვნელოვანია მისი ხარისხის პრობლემაც. წყლის ხარისხი ფიზიკურ-ქიმიური მაჩვენებლების მი-ხედვით ფასდება.

ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის ექსპერტების მონაცემებით, მსოფ-ლიოში მოსახლეობის დაავადებების 80% განპირობებულია სასმელი წყლის დაბალი ხარისხით. დაბინძურებული წყალი ბევრი დაავადების მიზეზია (მალარია, სიყვითლე და სხვ.). ასეთი მდგომარეობის გამოსასწორებლად აუ-ცილებელია წყლის ხარისხობრივი მაჩვენებლების გაუმჯობესება.

LAVTHO

ბუნებრივი წყლის რესურსების დაცვის მიზნით საჭიროა რიგი ღონისძიებების გატარება:

- უნდა გასუფთავდეს სამრეწველო და საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლები;
- უნდა დაინერგოს ისეთი საწარმოო ტექნოლოგიები, რომლებიც ნაკლები რაოდენობის წყალს საჭიროებს;
- სოფლის მეურნეობის სექტორში უნდა გაუმჯობესდეს საირიგაციო სისტემები;
- რაციონალურად უნდა იქნეს გამოყენებული სასუქები და ა. შ.

•საინფორმაციო ფონდი•

წყლის ხარისხის შეფასების ერთ-ერთი ყველაზე გავრცელებული კრიტერიუმია მასში მავნე ნივთიერებების კონცენტრაცია. მავნე ნივთიერებების მაქსიმალურმა რაოდენობამ საფრთხე არ უნდა შეუქმნას ადამიანების სიცოცხლესა და ჯანმრთელობას. არსებობს სასმელი წყლის შემადგენლობის შეფასების რამდენიმე სტანდარტი.

- მსოფლიო ჯანდაცვის ორგანიზაციის სტანდარტი.
- ევროკავშირის სტანდარტი.

წყლის ხარისხი ფასდება მსოფლიო ჯანდაცვის ორგანიზაციის (ჯანმო) 50 სტანდარტითა და ევროკავშირის 75 სტანდარტით. აზერბაიჯანში წყლის ხარისხის შესაფასებლად დამოუკიდებელ სახელმწიფოთა თანამეგობრობის (დსთ) ქვეყნების მიერ ერთობლივად მიღებული სტანდარტების 35 კრიტერიუმს იყენებენ. ხარისხიან და სუფთა წყლად, ჩვეულებრივ, ითვლება არტეზიული წყლები, რადგან არტეზიული წყლები მდებარეობს ორ წყალგაუმტარ ფენას შორის, რომლებიც მას დაბინძურებისგან იცავს.

• ეს საინტერესოა • ოღუზ-გაბალა-ბაქოს წყალსადენის სიგრძე 262,5 კმ-ია, ხოლო მილების დიამეტრი – 2 მ. ოღუზის რაიონში დაახლოებით 100 ჭაბურღილიდან რეზერვუარებში გროვდება წყალი, საიდანაც მაღალი წნევით გადაიქაჩება მილებში. წყალსადენი აფშერონამდე რვა ადმინისტრაციული რაიონის ტერიტორიას გაივლის. ოღუზ-გაბალა-ბაქოს წყალსადენით ბაქოს მოსახლეობისთვის მიწოდებული წყალი სრულად აკმაყოფილებს მსოფლიო ჯანდაცვის ორგანიზაციის სტანდარტს.

ოღუზ-გაბალა-ბაქოს წყალსადენი

აზერბაიჯანმა, მსოფლიოს რამდენიმე სხვა ქვეყანასთან ერთად, ხელი მოაწერა შეთანხმებას წყლის რესურსების დაცვის შესახებ. აზერბაიჯანი შეუერთდა „კონვენციას ტრანსსასაზღვრო მდინარეებისა და საერთაშორისო ტბების დაცვისა და გამოყენების შესახებ“ (მიღებულია ჰელსინკიში 1992 წლის 17 მარტს), რომლის რატიფიცირება (საერთაშორისო დოკუმენტებზე ხელის მოწერა) 2000 წლის 14 მარტს მოხდა. მაგრამ ტრანსსასაზღვრო მდინარეების გადაჭარბებული დაბინძურება მეზობელი სახელმწიფოების ტერიტორიაზე აძლიერებს ქვეყანაში ეკოლოგიურ დაძაბულობას და ხელს უწყობს ეკოსისტემის ნგრევას.

მავნე ნივთიერებების (ძირითადად, ფენოლის, სპილენძის, ნავთობპროდუქტების) რაოდენობა ამ მდინარეებში საგრძნობლად (9-15-ჯერ) აღემატება დასაშვებ დონეს. ზაფხულში მდინარეების დაბინძურება მაქსიმუმს აღწევს.

რეფლექსია

დასრულეთ წინადადებები და ტექსტში მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე დასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

– ინდოეთი და ჩინეთი წყლის რესურსებით საშუალოდ უზრუნველყოფილი ქვეყნების რიგს მიეკუთვნება, მიუხედავად იმისა, რომ მათ ტერიტორიაზე ისეთი წყალუხვი მდინარეები გადის, როგორებიცაა ინდი, განგი, ხუანხე, რადგან...
– არასაკმარისი წყალმომარაგება გავლენას ახდენს ქვეყნის ეკონომიკაზე, რადგან...
– მიუხედავად იმისა, რომ ჩვენი პლანეტა მდიდარია წყლით, სასმელი წყლის რაოდენობა მცირეა, რადგან...

LAYNA

შეძენილი ცოდნის გამოყენება

1. ტექსტის საფუძველზე შეავსეთ ცხრილი.

• რადგან აზერბაიჯანის ტერიტორიის დიდი ნაწილი გვალვიან ზონაშია, წყლის რესურსები შეზღუდულია. სარწყავი მიწათმოქმედების განვითარება, მელიორაციის ჩატარება, მსხვილი სამრეწველო კომპლექსების ჩამოყალიბება და საქალაქო აგლომერაციების შექმნა განაპირობებს წყლის მოხმარებაზე მოთხოვნილების გაზრდას. ქვეყანაში გამოყენებული წყლის რესურსების 60-70% მოდის სოფლის მეურნეობაზე, 20-25% – მრეწველობაზე, დანარჩენი კი – მოსახლეობის საჭიროებაზე.

სოფლის ტიპის დასახლებებში ერთ სულ მოსახლეზე ყოველდღიურად მოიხმარება 15 ლ წყალი. თანამედროვე ქალაქებში ეს ციფრი 300-500 ლ-ს აღწევს. აზერბაიჯანის წყლის რესურსები ასეთი მოთხოვნილებების სრულად დაკმაყოფილებისათვის არასაკმარისია.

ტერიტორიები, რომლებზეც თავმოყრილია მიწისქვეშა მტკნარი წყლები

ქვეყნის ტერიტორიაზე გამავალი დიდი მდინარეებია მტკვარი, არაქსი, სამური, ალაზანი, იორი და სხვ. მოსახლეობის სასმელი წყლით მომარაგების 65% ამ მდინარეებზე მოდის.

დღეისათვის მდინარეთა უმრავლესობისთვის დამახასიათებელია სხვადასხვა დონის ეკოლოგიური პრობლემები. ამ მხრივ, მძიმე სიტუაციაა მტკვარზე, სამურზე. განსაკუთრებით მძიმე ეკოლოგიური მდგომარეობაა არაქსზე. მისი შენაკადი მდინარეა ოხჩურჩაი, რომელსაც თან მოაქვს სომხეთის სამთომადნო საწარმოების ნახმარი მომშხამველი ქიმიური ნივთიერებებით დაბინძურებული წყალი. მდინარე არაქსის მიკროფლორა და მაკროფაუნა პრაქტიკულად განადგურებულია, მდინარეს დაკარგული აქვს თვითგაწმენდის უნარი.

სასმელი წყლის ერთ-ერთ წყაროა გრუნტის წყლები. კავკასიის რეგიონში უდიდესი არტეზიული აუზია მტკვარ-არაქსის ვაკე. არტეზიული წყლები ფართოდ გამოიყენება განჯა-ყაზახისა და მილ-ყარაბაღის ვაკეების მოსარწყავად.

ჩვენს ქვეყანაში 1,5 მლნ ჰა სარწყავი მიწაა. ამ ტერიტორიების დამლაშებებისგან დასაცავად დაყენებულია სადრენაჟო-კოლექტორული სისტემები. გარდა ამისა, ტარდება სამელიორაციო ღონისძიებები. მიუხედავად ამისა, საირიგაციო სისტემების უხარისხობამ (არხები არ არის დაბეტონებული) 40 ჰა მიწის ფართობის დამლაშება გამოიწვია.

სახნავი მიწების მორწყვაში განსაკუთრებულ როლს ასრულებს წყალსაცავები (მინგეჩაურის, შამქორის, ბახრამტეპის). მდინარე თერთერზე არსებული სარსანგის წყალსაცავის გამოყენება ამჟამად შეუძლებელია, რადგან იგი სომხეთის მიერ ოკუპირებულ ტერიტორიაზე მდებარეობს. ოკუპაციამდე წყალსაცავი უზრუნველყოფდა 100 ათასი ჰა მიწის ფართობის მორწყვას თერთერის, აღდამის, ბარდის, გერანბოის, ევლახის და აღჯაბედის რაიონებში. ტექნიკური მომსახურების არარსებობის გამო დღეისათვის სარსანგის წყალსაცავი ავარიულ მდგომარეობაშია, ამან კი უარყოფითი ზეგავლენა მოახდინა რეგიონის ეკონომიკურ, სოციალურ და ეკოლოგიურ მდგომარეობაზე.

აზერბაიჯანისა და საქართველოს მთავრობებს შორის დადებულია ორმხრივი ხელშეკრულება ტრანსსასაზღვრო მდინარეების წყლის რესურსების გამოყენების შესახებ. აზერბაიჯანსა და ირანს შორის ფუნქციონირებს არაქსის საერთო გამოყენების კომისია. დღეისათვის შეუძლებელია იმ ტრანსსასაზღვრო წყლების გამოყენებასა და დაცვასთან დაკავშირებული საკითხების მოგვარება, რომლებიც სომხეთის ტერიტორიაზე გადის.

პრობლემა	
რაში მდგომარეობს პრობლემა	
მიზეზები, რომლებიც ზრდის პრობლემას	
პრობლემის მოგვარების გზები	

შეამოწმეთ თქვენი ცოდნა

1. როგორია წყლის აუზების დაბინძურებით გამოწვეული ეკონომიკური, სოციალური და პოლიტიკური შედეგები?
2. დაახასიათეთ მოცემული რეგიონი სასმელი წყლით უზრუნველყოფის თვალსაზრისით.

ირანი
ეგვეტი
ეგვეტი
ეგვეტ

პროექტი „წყლის აუზების დაბინძურება და მათი დაცვის ღონისძიებები“.

აირჩიეთ წყალსატევების დაბინძურების ერთ-ერთი წყარო და მოამზადეთ პრეზენტაცია შემდეგი გეგმის მიხედვით:

1. დაბინძურების წყაროები;
2. დაბინძურების შედეგები (ეკონომიკური, ეკოლოგიური, პოლიტიკური);
3. ქვეყნები და რეგიონები, სადაც წყლის აუზები განსაკუთრებით დაბინძურებულია;
4. ღონისძიებები დაბინძურების თავიდან ასაცილებლად;
5. აზერბაიჯანში არსებული სიტუაციის ანალიზი წყალსატევების დაბინძურების წყაროს გათვალისწინებით.

პრეზენტაციაზე წარმოადგინეთ კარტოსქემები და სურათები.

წყლის აუზების დაბინძურების წყაროები	მოკლე ინფორმაცია
ნავთობი და ნავთობპროდუქტები	ყოველწლიურად მსოფლიო ოკეანეში იღვრება 10 მლნ. ტონაზე მეტი ნავთობი. ხელოვნური თანამგზავრებიდან აეროფოტოგადაღებებით დაფიქსირებულია, რომ ოკეანის ზედაპირის თითქმის 30% ნავთობის აპკითაა დაფარული. დაბინძურების წყაროები სხვადასხვაა: ტანკერების რეზერვუარების გარეცხვის შემდეგ ჩაღვრილი წყლები, ზღვისპირა სამრეწველო ობიექტების ნახმარი წყლები, ტანკერების დატვირთვისას და ავარიის დროს ჩაღვრილი ნავთობი, სანაპიროზე მდებარე ჭაბურღილიდან ჩაღვრილი ნავთობი.
სამრეწველო და საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლები	სამრეწველო და საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლები წყალსატევების ერთ-ერთ დამაბინძურებელ ფაქტორს წარმოადგენს. ცელულოზა-ქაღალდის, ქიმიური, კოქსოქიმიური, ტყის ქიმიის, მეტალურგიული, მანქანათმშენებლობის, ელექტროქიმიური, ბუნებრივი აირისა და ნავთობის წარმოების სწრაფი განვითარება წყლის დაბინძურების ხარისხის მომატებას იწვევს.
სოფლის მეურნეობა	ჰიდროსფეროს დაბინძურების ერთ-ერთი ძირითადი წყაროა სოფლის მეურნეობაში გამოყენებული მინერალური სასუქები. მორწყვის შედეგად მიწისქვეშა წყლებში ხვდება მავნე ნივთიერებები (პესტიციდები, ამიაკი, ნიტრატები, ფოსფორი, კალიუმი და სხვ.).

LAYIHE

ნახმარი ცხელი წყლებით დაბინძურება

ელექტროსადგურებიდან და სამრეწველო საწარ-ოებიდან წყლის აუზებში ხშირად იღვრება ნახმარი დაბინძურებული და ცხელი წყლები, რაც იწვევს წყალსატევების არა მარტო დაბინძურებას, არამედ ტემპერატურის მომატებასაც და, საბოლოოდ, მათი ფლორისა და ფაუნის განადგურებას.

რადიოაქტიური დაბინძურება

რადიოაქტიური ნივთიერებები წყალსატევებში მოხ-ვედრისას ასევე იწვევს მათ დაბინძურებას.

რუსეთი, დიდი ბრიტანეთი, საფრანგეთი, აშშ, გერ-მანია, იტალია და სხვა ქვეყნები რადიოაქტიური ნარჩენების დასამარხად ადრე ოკეანის სიღრმეებს იყენებდნენ. გარდა ამისა, რადიოაქტიური ნივთი-ერებები ოკეანეში ატომური წყალქვეშა ნავების ავარიის შემთხვევებშიც ხვდება. რადიოაქტიური ნივთიერებებით დაბინძურების შედეგების განეიტ-რალებას დიდი დრო სჭირდება.

მყარი ნარჩენებით დაბინძურება

ოკეანეებსა და ზღვებში გადაყრილი მრავალრი-ცხოვანი საგნები (მინის ნაკეთობები, პოლიმერული ნაწარმი და ა. შ.) ბუნებრივ პირობებში არ იშლება და აბინძურებს წყალსატევებს.

LAYİHƏ

5.4 სასურსათო პრობლემა მსოფლიოში

თქვენთვის ცნობილია

სამედიცინო გეოგრაფია შეისწავლის დაავადებების გავრცელების ბუნებრივ გეოგრაფიულ მიზეზებს, მათ თავისებურებებს, გარემოსა და ადამიანის ორგანიზმზე ზემოქმედებას. ადამიანის ჯანმრთელობაზე გავლენას ახდენს საკვების ხარისხი, სასმელი წყლის შემადგენლობა, კვების ნორმების დაცვა და ა. შ.

• კვლევა •

განსაზღვრეთ სასურსათო საქონლის ფასები და შეავსეთ ცხრილი.

№	სასურსათო საქონელი	16-60 წლის ასაკის მოსახლეობისთვის კგ/წელიწადში	ფასი
1	ფქვილის ნაწარმი (პური და პურ-ფუნთუშეული)	136,8	0,30 – 1,00
2	კარტოფილი	54,8	0,5 – 1,50
3	ბოსტნეული	97,2	
4	ხილი	38,0	
5	ხორცი და ხორცის პროდუქტები	84,0	
6	რძე და რძის პროდუქტები	223,6	
7	თევზის პროდუქტები	7,7	
8	კვერცხი (ცალობით)	240	
9	შაქრის პროდუქცია	16,9	
10	მცენარეული ზეთები, მარგარინი	10,9	
11	ნაღების კარაქი	7,0	
12	სხვა პროდუქტები	4,7	

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა

– სტატისტიკური მონაცემების საფუძველზე გამოიანგარიშეთ, რა თანხა დახარჯა თქვენმა ოჯახმა სასურსათო საქონელზე წლის განმავლობაში.

– რა ფაქტორები ახდენს გავლენას ოჯახში საკვებზე დახარჯული თანხის რაოდენობაზე?

ორგანიზმის ნორმალური და ჯანსაღი ფუნქციონირებისთვის ადამიანებმა საკვები პროდუქტები უნდა მიიღონ და, შესაბამისად, თავიანთი შემოსავლის ნაწილი მათ შესაძენად დახარჯონ. უკანასკნელ პერიოდში მსოფლიოს მოსახლეობის მატებამ, მრეწველობის წილის მკვეთრმა ზრდამ, გარემოს ცვლილებამ, ურბანიზაციის დონის ზრდამ და სხვა ფაქტორებმა სასურსათო პრობლემას გლობალური მასშტაბები შესძინა. *სასურსათო პრობლემაში* სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის წარმოების, განაწილებისა და მოხმარების უკმარობა იგულისხმება. მოსახლეობის სურსათით მომარაგების პრობლემა დაკავშირებულია ბიოლოგიურ, სოციალურ და პოლიტიკურ ფაქტორებთან. სადღეისოდ ამ პრობლემამ ზოგიერთ რეგიონში კრიტიკულ ზღვარს მიაღწია.

• საინფორმაციო ფონდი •

სასურსათო პრობლემა სხვადასხვა ქვეყანაში განსხვავებული მიზეზების გამო ყალიბდება. უპირველეს ყოვლისა, ის დამოკიდებულია ქვეყნის ეკონომიკურ მდგომარეობაზე. გარდა ამისა, სასურსათო პრობლემის ერთ-ერთ ძირითად მიზეზს არასწორად გატარებული დემოგრაფიული პოლიტიკის გამო მოსახლეობის რაოდენობის სწრაფი ზრდა წარმოადგენს. ზოგჯერ სასურსათო პრობლემის მიზეზად ჩამორჩენილ ქვეყნებში სოფლის მეურნეობის მონოკულტურობა, ანუ პლანტაციებში საექსპორტოდ ერთი სასოფლო-სამეურნეო კულტურის მოყვანა, გვევლინება. სასურსათო პრობლემას აღრმავებს არახელსაყრელი ბუნებრივი მოვლენები – გვალვები, წყალდიდობები, ღვარცოფები და ა. შ.

მოსახლეობის სურსათით უზრუნველყოფა უშუალოდ არის დამოკიდებული სოფლის მეურნეობისა და კვების მრეწველობის (აგროსამრეწველო კომპლექსების) განვითარებაზე. მოსახლეობის სურსათით დაკმაყოფილების 84% მოდის მემცენარეობაზე და 16% – მეცხოველეობაზე.

LAYTHO

მსოფლიოს ქვეყნები კვების პროდუქტების უზრუნველყოფის მიხედვით შეიძლება დავყოთ 4 ჯგუფად:

– არ არსებობს სასურსათო პრობლემა;

– განიცდის „ფარულ შიმშილს“, ანუ მოსახლეობა იღებს საკმარის საკვებს, მაგრამ არასაკმარისი რაოდენობის ვიტამინებსა და მინერალურ ნივთიერებებს;

– განიცდის შიმშილს, ანუ საშუალოდ თითოეული ადამიანი იღებს 1800 კილოკალორიაზე ნაკლებს;

– განიცდის კრიტიკულ შიმშილს. ასეთ ქვეყნებში თითოეული ადამიანი დღიურად საკვებით იღებს, საშუალოდ, 1000 კილოკალორიაზე ნაკლებს.

გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის მონაცემებით, დღეისათვის მსოფლიოში შიმშილობს ყოველი მე-10 ადამიანი, აქედან დაახლოებით 18 მილიონი ბავშვია; 850 მილიონი ადამიანი კი ნახევრად შიმშილობს. არასაკმარისი კვება მოსახლეობაში უამრავ სოციალურ და ეკონომიკურ პრობლემას ქმნის.

სხვადასხვა ქვეყანაში მოსახლეობის კვების სხვადასხვა რაციონია მიღებული. ის დამოკიდებულია ბუნებრივ პირობებსა და ეროვნულ ტრადიციებზე. სამედიცინო თვალსაზრისით, ადგილობრივი „წარმოშობის“ საკვების მიღება უფრო გამართლებულია. განსაზღვრულ ბუნებრივ გარემოში საუკუნეების განმავლობაში მცხოვრები ადამიანების ორგანიზმი უკვე ადაპტირებულია კვების ადგილობრივ პროდუქტებთან.

ამერიკის შეერთებული შტატების, კანადის, ავსტრალიისა და ახალი ზელანდიის მოსახლეობის კვების რაციონში ჭარბობს ხორბალი, კარტოფილი, შაქარი, ხორცი, რძე და რძის პროდუქტები და თევზეული. დასავლეთ ევროპაში უფრო მეტი მოთხოვნილებაა ხორცზე, რძეზე, კვერცხზე, ხილსა და ბოსტნეულზე, ვიდრე ხორბლეულსა და კარტოფილზე. სამხრეთ ევროპის ქვეყნებში უპირატესობას ანიჭებენ ხილს, ბოსტნეულს, მცენარეულ ზეთსა და ცომეულს. სამხრეთ, სამხრეთ-აღმოსავლეთ, აღმოსავლეთ აზიისა და სამხრეთ ამერიკის ქვეყნების კვების რაციონში ბრინჯს 60-90% უჭირავს.

• ეს საინტერესოა • კვების პირამიდა სწორი კვების ოპტიმალური მოდელია. ეს დიეტა კი არა, რეკომენდაციაა. სხვადასხვა ქვეყანაში კვების პროდუქტების განსხვავებული ასორტიმენტია. ქვეყნების უმრავლესობაში ძირითად საკვებ პროდუქტად მარცვლეული ითვლება. თუმცა მნიშვნელოვანია, რომ ყოველდღიურ რაციონში (განსაკუთრებით, მოზარდების კვებაში) საკმარისი რაოდენობით შედიოდეს ხილი და ხილის წვენები, რადგან სწორედ ხილია ორგანიზმისთვის მნიშვნელოვანი A და C ვიტამინის წყარო.

კვების პირამიდა

• საინფორმაციო ფონდი • ადამიანების კვების რაციონი არა მხოლოდ კალორიული, არამედ ჯანსაღიც უნდა იყოს. ექსპერტების აზრით, ყველაზე ჯანსაღი კვების რაციონი გვხვდება ჩადში, სიერა-ლეონეში, მალიში, განაში, კოტ-დ'ივუარში, სენეგალში, ისრაელში. ამ ქვეყნების მოსახლეობა ადგილობრივ პროდუქტს – ხილს, ბოსტნეულს, ნიგოზს, თხილსა და სხვა სასარგებლო პროდუქტს ანიჭებს უპირატესობას. განსაკუთრებით მავნე საკვებ პროდუქტს – ე.წ. სწრაფი კვების პროდუქტებს („ფასთფუდებს“), და ნახევარფაბრიკატებს – ყველაზე მეტად აშშ-ს, კანადის, ჩინეთის, ჩეხიის, ყაზახეთის, ბელარუსის, არგენტინის მოსახლეობა მოიხმარს.

LAYIHA

გაეროს სასურსათო და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაცია სასურსათო პრობლემის გადასაწყვეტად მიზანმიმართულ პოლიტიკას ახორციელებს. სასურსათო უსაფრთხოება ყველა სახელმწიფოს აგრარული და ეკონომიკური პოლიტიკის ძირითად მიზანია. 1973 წელს სურსათისა და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაციის მიერ წარმოდგენილ იქნა საერთაშორისო სასურსათო უსაფრთხოების კონცეფცია. ამ კონცეფციის მიხედვით, ყველა ქვეყანა ვალდებულია, დაარეგულიროს:

– *კვების პროდუქტების წარმოების დონე;*
– *ფასები კვების პროდუქტებზე;*
– *ქვეყნის მოსახლეობის მსყიდველობითი უნარიანობა;*
– *მოსახლეობის საშუალო თვიური შემოსავალი;*
– *სახელმწიფო სასურსათო რესურსები და ა. შ.*

გარდა ამისა, საერთაშორისო სასურსათო ორგანიზაციის მიერ განისაზღვრა სახელმწიფოების სასურსათო უსაფრთხოების ძირითადი მაჩვენებლები: (ა) მარცვლეულის საერთო მარაგი ქვეყანაში, (ბ) მარცვლეულის მარაგი შემდეგ მოსავლამდე, (გ) ქვეყანაში წარმოებული მარცვლეულის რაოდენობა ერთ სულ მოსახლეზე უნდა აღემატებოდეს მოსახლეობის მიერ მარცვლეულის მოხმარების 17-20%-ს (ანუ ქვეყანაში უნდა იყოს მარცვლეულის ისეთი მარაგი, რომელიც აღემატება მისი მოხმარების ორთვიან პერიოდს).

FAO-ს უკანასკნელი მონაცემებით, 2050 წლისთვის დამატებით კიდევ 2,3 მილიარდი ადამიანის საკვებით უზრუნველყოფა იქნება საჭირო. ამისათვის მსოფლიო სასოფლო-სამეურნეო წარმოება 70%-ით უნდა გაიზარდოს, ხოლო პროდუქციის რაოდენობამ უნდა მოიმატოს არა ნათესი ფართობების, არამედ ნაყოფიერების გაზრდის გზით. ცხადია, რომ კლიმატური პირობების გაუარესებამ, მტკნარი წყლის ნაკლებობამ, ნიადაგების ეროზიამ შეიძლება სერიოზული დაბრკოლება შეუქმნას მოსახლეობის სურსათით უზრუნველყოფის პრობლემის გადაჭრას.

•საინფორმაციო ფონდი•

FAO (Food and Argiculture Organization) დაარსდა 1945 წ. ქალაქ კვებეკში (კანადა). მისი შტაბ-ბინა რომშია. FAO-ს ლოზუნგია „დე, იყოს პური!“ ორგანიზაციის მუშაობის ძირითადი მიმართულებებია:

– შიმშილის ლიკვიდაცია;
– კვებისა და ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესება;
– სასურსათო, სასოფლო-სამეურნეო და თევზის პროდუქციის სათანადო დონეზე წარმოება, გადამუშავება და განაწილება;
– რეგიონების დახმარება სოფლის მეურნეობის განვითარებასა და სოფლის მოსახლეობის ცხოვრების პირობების გაუმჯობესებაში.

მსოფლიოს ქვეყნების კვების პროდუქტებით უზრუნველყოფის დონე ერთ სულ მოსახლეზე მოსული კვებითი კალორიების მაჩვენებელს ეფუძნება. მოსახლეობის ყოველდღიური კვების ნორმა გამოიხატება ორი მაჩვენებლით:

1. *საკვები პროდუქტების ენერგეტიკული ღირებულებით.* სასურსათო და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაციისა და ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის მონაცემებით, ადამიანის ორგანიზმის დღიური მოთხოვნილება, საკვების ენერგეტიკული ღირებულების მიხედვით, 2400-2500 კილოკალორიას შეადგენს.

2. *კვების პროდუქტების შემადგენლობით* – მსოფლიოს მოსახლეობის დიდი ნაწილი ვერ იღებს საკვებს, რომელიც შეესაბამება სამედიცინო ნორმებით დადგენილ მოთხოვნებს.

LAYTHO

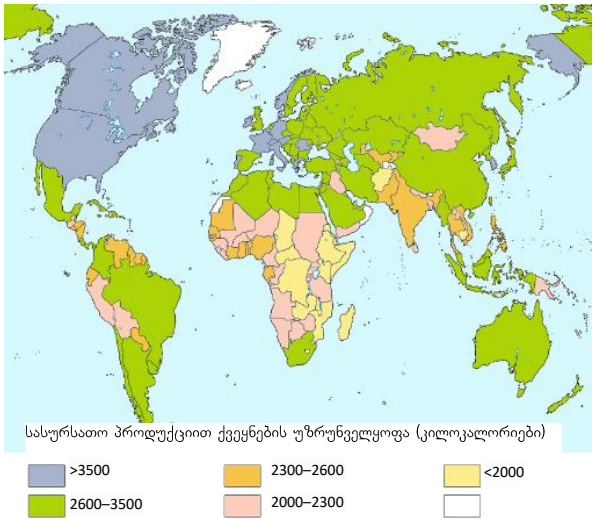
რეფლექსია

დაასრულეთ წინადადებები და ტექსტში მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

- სასურსათო უსაფრთხოება ყველა სახელმწიფოს აგრარული და ეკონომიკური პოლიტიკის მთავარი მიზანია, რადგან...
- სასურსათო პრობლემა მჭიდროდაა დაკავშირებული დემოგრაფიულ პრობლემასთან, რადგან...
- ერთი რომელიმე სასოფლო-სამეურნეო კულტურის მოყვანაზე ორიენტირებული სოფლის მეურნეობა წარმოქმნის სასურსათო პრობლემას, რადგან...

შეძენილი ცოდნის გამოყენება

1. კარტოსქემის საფუძველზე შეავსეთ ცხრილი



კვების პროდუქტებით ქვეყნების უზრუნველყოფა			
მაღალი	საშუ-ალო	დაბალი	შიმში-ლი

შეამოწმეთ თქვენი ცოდნა

1. დააჯგუფეთ ქვეყნები სასურსათო პრობლემის მიხედვით.

2. შეავსეთ ცხრილი.

სასურსათო პრობლემა		
მიზეზები	შედეგები	გადაჭრის გზები

3. აზერბაიჯანში ცოტეული ნაწარმით მოსახლეობის უზრუნველყოფის მაჩვენებელი შეადგენს 370 გ-ს. გამოთვალეთ, რა რაოდენობის ფქვილი იწარმოება ქვეყანაში წლის განმავლობაში.

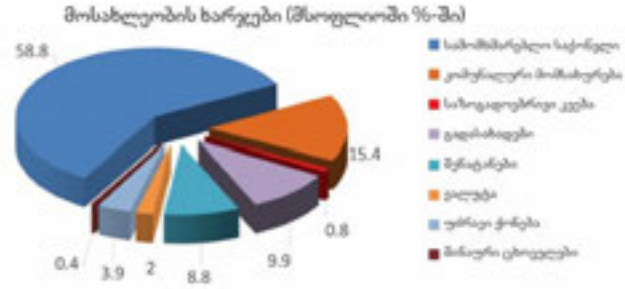
LAYİHƏ

5.5 მოსახლეობის მსყიდველობითი უნარიანობა

თქვენთვის ცნობილია

ადამიანები არიან საზოგადოების მწარმოებელი ძალაც და იმ პროდუქციის მომხმარებლებიც, რომელსაც აწარმოებენ. ისინი ქმნიან საბაზრო ეკონომიკას მოთხოვნა-მიწოდებისა და ფასების კონკურენტუნარიანობის მიხედვით, აწესებენ ფასების სისტემას პროდუქტებსა და მომსახურებაზე, ანგარიშობენ პროდუქციის თვითღირებულებას და იღებენ მოგებას.

• კვლევა • **გააანალიზეთ მოსახლეობის ხარჯების სფეროები**



იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა: რა ფაქტორები ახდენს გავლენას მოსახლეობის ხარჯებზე?

მსოფლიოს მოსახლეობის ხარჯები განსხვავებულია და დამოკიდებულია იმ ბუნებრივ პირობებზე, რომელშიც ისინი ცხოვრობენ, დასახლების ტიპზე (სოფლის ან ქალაქის), ტრადიციებზე და ა. შ. ზოგიერთები ბევრს ხარჯავენ ზეიმებზე (დღესასწაულები, მათ შორის, რელიგიური), მკაცრ ბუნებრივ პირობებში მცხოვრები ადამიანები – საცხოვრებელი ბინების გათბობაზე, თბილ ტანსაცმელზე და ა. შ.

მოსახლეობის ხარჯები დამოკიდებულია მათ შემოსავლებზე. ერთ სულ მოსახლეზე შემოსავალი ცხოვრების დონეს ასახავს. ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ფაქტორი, რომელიც მოსახლეობის ცხოვრების დონეს ახასიათებს, არის ე. წ. ***სამომხმარებლო კალათა***.

სამომხმარებლო კალათა ადამიანის ჯანმრთელობისა და ცხოველქმედობისთვის საჭირო მოთხოვნილებების ნაკრებია. ეს არის ადამიანის სიცოცხლისა და საქმიანობისთვის აუცილებელი საქონლისა და მომსახურების მინიმალური ნაკრები ერთი წლის განმავლობაში.

სამომხმარებლო კალათის შედგენილობა

- სურსათი
- არასასურსათო საქონელი – ტანსაცმელი, ელექტროსაქონელი და მოწყობილობა, საყოფაცხოვრებო ტექნიკა და ა. შ.
- მომსახურება – ტრანსპორტი, საზოგადოებრივი კვება, კულტურულ-საგანმანათლებლო დაწესებულებები, ჯანდაცვა, საბანკო საქმე და ა. შ.

სამომხმარებლო კალათაში შემავალი პროდუქტებისა და მომსახურების რაოდენობა სხვადასხვა ქვეყანაში განსხვავებულია. საფრანგეთში მათი რიცხვი 250-ს შეადგენს, აშშ-ში – 300-ს, დიდ ბრიტანეთში – 350-ს, გერმანიაში – 475-ს, იტალიაში – 530-ს.

LAYIHE

სამომხმარებლო კალათაში შემავალი პროდუქტებისა და მომსახურების რაოდენობა დამოკიდებულია მოსახლეობის შემოსავალსა და მსყიდველობითუნარიანობაზე. პროდუქტების ფასების ცვლილებები, ხელფასის მატება ან კლება გავლენას ახდენს სამომხმარებლო კალათაზე.

პროდუქტებისა და მომსახურების ფასები შეიძლება გაიზარდოს ხარისხის მატების ან/და წარმოების ხარჯების ზრდის შესაბამისად (მაგალითად, მარცვლეულის ფასების მომატებამ შეიძლება გაზარდოს ფქვილის ფასიც). ამავე დროს ფულის მსყიდველობითი უნარიანობა მცირდება, ანუ იწყება **ინფლაცია**.

•საინფორმაციო ფონდი•

ტერმინი „ინფლაცია“ მომდინარეობს ლათინური სიტყვიდან inflatio, რაც ნიშნავს „გაბერვას“. ინფლაცია არის ბალანსის დარღვევა მოთხოვნასა და მიწოდებას შორის. იგი, როგორც წესი, უკავშირდება საქონლისა და მომსახურების ფასების გაზრდას.

მოსახლეობის სამომხმარებლო კალათის უზრუნველყოფა სახელმწიფოს ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ამოცანაა. თუმცა ქვეყნების უმრავლესობაში ამის მიღწევა ვერ ხერხდება. განვითარებად ქვეყნებში მცხოვრები 4,6 მლრდ. ადამიანი ვერ იღებს ჯანსაღი და აქტიური ცხოვრების წესის შენარჩუნებისთვის საკმარის საკვებსა და მომსახურებას.

მსოფლიოში 2,5-3 მლრდ. ადამიანი სიღარიბეში ცხოვრობს. ისინი დღეში 2 აშშ დოლარზე ნაკლებს ხარჯავენ. 1,2 მლრდ. კი ადამიანი დღეში ერთ აშშ დოლარზე ნაკლებს ხარჯავს. მათი მსყიდველობითი უნარიანობა უკიდურესად დაბალია. ქვეყნები, რომელთა მოსახლეობის დიდი ნაწილი ღარიბია, ძირითადად ცენტრალურ, აღმოსავლეთ და დასავლეთ აფრიკასა და სამხრეთ აზიაში მდებარეობს.

•საინფორმაციო ფონდი•

მსოფლიო ბანკის მიხედვით, შემოსავლები ერთ სულ მოსახლეზე წელიწადში ოთხ კატეგორიად იყოფა:

- მაღალი (13000 აშშ დოლარზე მეტი);
- საშუალო (4000-დან 13000 აშშ დოლარამდე);
- დაბალი (1000-დან 4000 აშშ დოლარამდე);
- ძალიან დაბალი (1000 აშშ დოლარზე ნაკლები).

ქვეყანაში, სადაც ერთ სულ მოსახლეზე შემოსავალი მაღალია, ადამიანების მსყიდველობითი უნარიანობაც მაღალია. ამასთან სფეროები, რომლებშიც ადამიანები ფულს ხარჯავენ, განსხვავებულია: თავიანთი შემოსავლების ნაწილს ისინი ხარჯავენ დასვენებასა და გართობაში, განათლების დონის ამაღლებაში, უძრავი ქონების შეძენაში და ა. შ.

ისინი, ვინც რაციონალურად და ეკონომიურად ხარჯავს ფულს, დაგროვილ თანხას ობლიგაციებსა და აქციებში აბანდებენ.

•საინფორმაციო ფონდი•

ობლიგაცია ფასიანი ქაღალდია, რომელიც ობლიგაციის გამომცემები იურიდიული პირის (კომპანიის) სასესხო ვალდებულებას წარმოადგენს და ადასტურებს მისი მფლობელის უფლებას, მიიღოს მითითებული ნომინალური ღირებულება წინასწარ დადგენილ ვადაში, და საპროცენტო სარგებელი დადგენილი პერიოდულობით.

აქციაც ფასიანი ქაღალდია, რომელიც ადასტურებს სააქციო საზოგადოების ვალდებულებებს აქციონერის მიმართ და აქციონერის უფლებებს სააქციო საზოგადოებაში. იგი ადასტურებს მისი მფლობელის უფლებებს წილზე საწესდებო კაპიტალში.

ობლიგაცია სასესხო ვალდებულების დოკუმენტია, აქცია კი ქონებრივი დოკუმენტი. ობლიგაციის შემოსავლები სტაბილურია, აქციისა – ცვალებადი.

LATHO

• ეს საინტერესოა • აზერბაიჯანის სახელმწიფო ნავთობკომპანია (SOCAR) ნავთობის მოპოვებას, გადამუშავებასა და ტრანსპორტირებას ეწევა. გარდა ამისა, კომპანია უშვებს ფასიან ქაღალდებს – ობლიგაციებს. ეს ობლიგაციები მფლობელს საშუალებას აძლევს, წინასწარ შეთანხმებული დროის პერიოდში მიიღოს პროცენტული სარგებელი.

რეფლექსია

დაასრულეთ წინადადებები და ტექსტში მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

- სამომხმარებლო კალათა ასახავს მოსახლეობის ცხოვრების დონეს, რადგან...
- განვითარებულ ქვეყნებში მოსახლეობის მსყიდველობითი უნარიანობა მაღალია, რადგან...

შეძენილი ცოდნის გამოყენება

სტატისტიკური მონაცემების საფუძველზე შეადარეთ ბელგიისა და ბანგლადეშის მოსახლეობის მსყიდველობითი უნარიანობა.

ბელგიის მოსახლეობის რაოდენობა 10,8 მლნ.-ია. ქვეყნის მშპ შეადგენს 467 მლრდ. აშშ დოლარს.

ბანგლადეშის მოსახლეობა 142 მლნ. ადამიანია. ქვეყნის მშპ შეადგენს 258,6 მლრდ. აშშ დოლარს.

შეამოწმეთ თქვენი ცოდნა

1. ამოარჩიეთ მართებული მტკიცება:

ა. სამომხმარებლო კალათა წარმოადგენს 1 წლის განმავლობაში ადამიანების ცხოვრებისთვის მნიშვნელოვანი საქონლისა და მომსახურების ნაკრებს.

ბ. სამომხმარებლო კალათა წარმოადგენს ერთი თვის განმავლობაში ადამიანის ცხოვრებისათვის საჭირო კვების პროდუქტების ჯამს.

2. დაადგინეთ შესაბამისობა

1	ინფლაცია	ა)	ქონებრივი დოკუმენტი
2	აქცია	ბ)	სასესხო ვალდებულების დოკუმენტი
3	ობლიგაცია	გ)	ფულის მსყიდველობითი უნარიანობის შემცირება.

გაკვეთილის შემდეგ

პროექტი „ოჯახის სამომხმარებლო კალათა“

1. შეადგინეთ კვების პროდუქტების, არასასურსათო საქონლისა და სხვა მოთხოვნილებების (დასვენება, განათლება და ა. შ.) ჩამონათვალი, რომლებიც არ შედის სამომხმარებლო კალათაში, მაგრამ წლის განმავლობაში თქვენს ოჯახში გამოიყენება, და გამოიანგარიშეთ მათი დაახლოებითი ფასი.

№	სასურსათო და არასასურსათო საქონელი, სხვა მოთხოვნილებები.	16-60 წლის ასაკის ადამიანებისთვის, კგ/წელიწადში	ფასი (მანათი)
1			
2			

2. თქვენ მიერ შედგენილი ჩამონათვალისა და დაანგარიშებული ფასების შესახებ ოჯახში მშობლებთან ერთად იმსჯელეთ.

3. წარმოადგინეთ ოჯახის ბიუჯეტის დამზოგავი წინადადებები.

LAXTIE

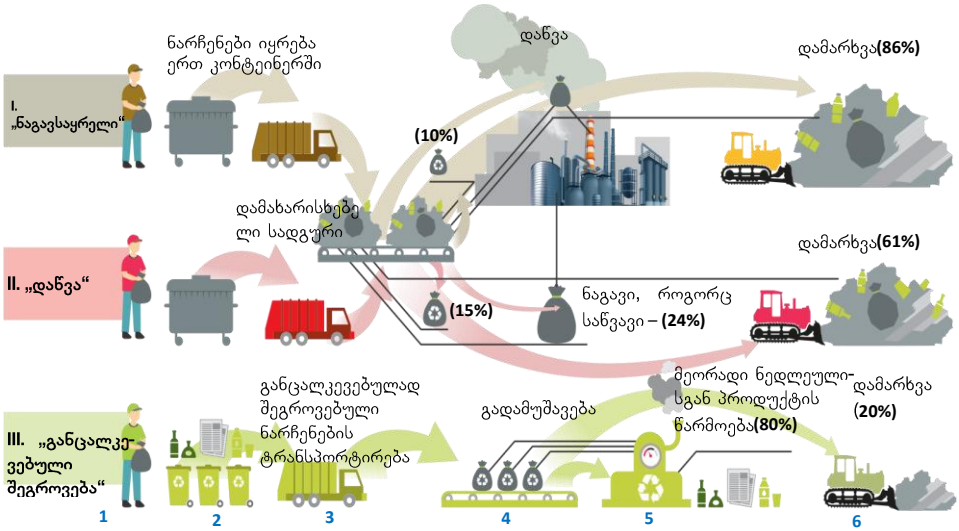
5.6 ნარჩენები და მათი გამოყენება

თქვენთვის ცნობილია

ექსპერტების აზრით, დიდ ქალაქებში ყოველი ადამიანი ყოველდღიურად 1 კგ ნაგავს ყრის. მიუხედავად იმისა, რომ ეს ნარჩენები გარემოს დაბინძურების ძირითადი წყაროა, ისინი ძვირფას ნედლეულად ითვლება. ნარჩენების რაციონალური გამოყენება საშუალებას მოგვცემს, დავზოგოთ ამოწურვადი სასარგებლო წიაღისეული.

• კვლევა•

სურათის მიხედვით განსაზღვრეთ, ნარჩენების უტილიზაციის რომელი მეთოდია უფრო მიზანშეწონილი.



იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:
– რომელი მეთოდი მიგაჩნიათ უფრო რაციონალურად?
– რა ეკონომიკური, სოციალური და ეკოლოგიური უპირატესობა აქვს ამ მეთოდს?

ნარჩენები გარემოს დაბინძურების ერთ-ერთი წყაროა.
ნარჩენები იყოფა 2 ჯგუფად.

- **საყოფაცხოვრებო ნარჩენები:** მათ მიეკუთვნება ყოველდღიურად გამოსაყენებელი ქაღალდი, შესაფუთი საშუალებები, პლასტმასისა და მინის კონტეინერები, საკვები ნარჩენები და ა. შ. რემონტის შემდეგ დარჩენილი ნარჩენებიც საყოფაცხოვრებო ნარჩენებს მიეკუთვნება.
- **საწარმოო ნარჩენებს** მიეკუთვნება სასოფლო-სამეურნეო, სამრეწველო საწარმოების, სამედიცინო დაწესებულებების გადანაყრები, აგრეთვე რადიოაქტიური ნარჩენები.

დღეისათვის მოსახლეობის ინტენსიური თავმოყრის ადგილებზე საყოფაცხოვრებო და სამრეწველო ნარჩენების რაოდენობამ კრიტიკულ ზღვარს მიაღწია. დედამიწაზე უზარმაზარი ნაგვის გროვები გაჩნდა. ნაგავსაყრელები ინფექციური დაავადებების ერთ-ერთი ძირითადი წყაროა. ნაგავი ლპება და წარმოიქმნება მომშხამველი ნივთიერებები, რომლებიც ნიადაგსა და წყალში ხვდება. პროდუქტების ლპობა მეთანის სახიფათო აირს წარმოქმნის.

LAYIHƏ

ნაგვის სახეები	ხრწნის დრო
საკვები ნარჩენები	ერთი თვის განმავლობაში
ქაღალდი	2 წელი
ხის მასალები, კონსერვის ქილები	10 წელი
აგური, ბეტონი, მანქანის აკუმულატორები, ელექტრული ბატარეები, რეზინი, პლასტმასის ჭურჭელი.	100 წელი
პოლიეთილენის პაკეტები	200 წელი
ალუმინის ჭურჭელი	500 წელი
მინა	1000 წელი

არსებობს ნარჩენების განადგურების სხვადასხვა მეთოდი. შესაძლებელია ნარჩენების ეფექტური გაუვნებლობა, მათი გამოყენება ნედლეულის სახით ნახევარფაბრიკატების, საწვავის წარმოებისათვის და ა. შ. ამ პროცესს *ნარჩენების უტილიზაცია* ეწოდება.

ნარჩენების უტილიზაციის ძირითადი მიმართულებები

ა

დამარხვა

დამარხვა ნარჩენების უტილიზაციის ყველაზე იოლი და იაფი მეთოდია. ამისათვის საკმარისია დიდი ტევადობის ღრმა ორმოში მათი ჩაყრა. მაგრამ ყველა ქვეყანა არ იყენებს უტილიზაციის ამ მეთოდს.

დაწვა

ამ მეთოდს იყენებს ზომიერი კლიმატისა და წლის განმავლობაში მცირე რაოდენობით ქარიანი დღეების მქონე ქვეყნების უმრავლესობა. ნაგავსაწვავ ქარხნებში ნაგვის დაწვით შეიძლება სითბოსა და ელექტროენერგიის მიღება. თუმცა წვის შედეგად მიღებული გამონაბოლქვი მძიმე მეტალებსა და ტოქსიკურ აირებს შეიცავს. ეს კი გავლენას ახდენს ოზონის შრეზე და იწვევს მჟავა წვიმებს. ასეთ ქარხნებში თანამედროვე აღჭურვილობის არარსებობა სერიოზულ საფრთხეს უქმნის ატმოსფეროს.

ბ

გადამუშავება

გადამუშავება ნარჩენების უტილიზაციის ყველაზე ეფექტური მეთოდია. განვითარებული ქვეყნების უმრავლესობაში ნარჩენები, რომლებიც მეორად გადამუშავებას ექვემდებარება, მოსახლეობის მიერ წინასწარ ხარისხდება. დასავლეთ ევროპის ქვეყნების თითქმის ყველა დასახლებულ პუნქტში სხვადასხვა სახის ნარჩენების მოსაგროვებლად სპეციალურ კონტეინერებს დგამენ. ეტიკეტებს კი ზედ აწერია, რა სახის ნარჩენს წარმოქმნის პროდუქცია მისი გამოყენების შემდეგ.

კომპოსტი

კომპოსტი მინერალებით გამდიდრებული ნივთიერებაა, საკვები ნარჩენების ბუნებრივი ლპობისა და სასუქად გადაქცევის პროცესის შედეგი. კომპოსტი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების ბიოლოგიური მეთოდით გაუვნებლობის შედეგად მიიღება. სპეციალურ ორმოში ყრიან საკვების ნარჩენებს, ფოთლებს, ნახერხს და სხვ. სველი გრუნტით დაფარულ ორმოში ტემპერატურა 60°C-მდე ადის. ამასთან წარმოიქმნება ბიოსაწვავი. მაღალ ტემპერატურაზე დაავადებების გამომწვევი საშიში ბაქტერიები იღუპება. ექვსი თვის შემდეგ აზოტით, კალიუმითა და ფოსფორით გამდიდრებული კომპოსტი შეიძლება სასუქად გამოვიყენოთ.

ბიოგაზი და ქიმია

დღეისათვის მსოფლიოში დაახლოებით 150 „ელექტროსადგურია“, რომლებიც ნარჩენებისგან მიღებულ ბიოგაზს იყენებს. ორგანული ანაერობული ფერმენტაციის მეთოდით ბიოგაზის წარმოება ფართოდ გამოიყენება დიდ ბრიტანეთში, გერმანიასა და საფრანგეთში. ამისათვის სპეციალური მიწისქვეშა ორმოები ორგანული ნარჩენებით ივსება. ასეთ „ნაგავსაყრელებზე“ მიღებული მეთანის აირი 15-20 წლის განმავლობაში შეუფერხებლად გამოიყენება. ეკონომისტები თვლიან, რომ 2030 წლის შემდეგ ნაგავსაყრელების პრობლემა აღარ იარსებებს.

LAYHO

მეორადი გადამუშავების ლოგოტიპი

ნარჩენების უტილიზაციის პრობლემა სხვადასხვა ქვეყანაში სხვადასხვა გზით იჭრება. განვითარებულ ქვეყნებში უტილიზაციის ეკონომიკური და ეკოლოგიური პრინციპები ჭარბობს. სადღეისოდ მსოფლიოს ქვეყნების უმრავლესობაში, ეკოლოგიური ბალანსის შენარჩუნების მიზნით, ნარჩენების მეორადი გადამუშავების ტექნოლოგიები გამოიყენება. ევროპის ქვეყნებში ნარჩენების 23% მეორადად გადამუშავდება.

მსოფლიოში ყოველწლიურად 700 მილიონი ტონა ნარჩენები წარმოიქმნება და მათი მხოლოდ მცირე ნაწილის უტილიზაცია წარმოებს ცოცხალი სამყაროსთვის უსაფრთხო გზით.

საყოფაცხოვრებო ნარჩენების დიდი ნაწილი იმარხება ან იწვება. იმ ქვეყნებს შორის, რომლებშიც ნარჩენების მეორადი გადამუშავება წარმოებს, გერმანია, შვეიცარია და იაპონია ლიდერობს. ამ ქვეყნებში ნარჩენების მხოლოდ 30-40% იწვება. სხვა ქვეყნებში ნარჩენების ნაწილი იმარხება. ამერიკის შეერთებულ შტატებში, რომელიც განსაკუთრებით დიდი რაოდენობის ნარჩენებით გამოირჩევა (240 მლნ. ტონა წელიწადში), მათი თითქმის ნახევარი მიწაში იმარხება, 14% იწვება და მხოლოდ 30% გადამუშავდება. აზერბაიჯანში წლის განმავლობაში 1,5 მლნ. ტონა სამრეწველო და საყოფაცხოვრებო ნარჩენებიწარმოიქმნება. მათგან დაახლოებით 300 000 ტონა (20%) გადამუშავდება.

•საინფორმაციო ფონდი•

საყოფაცხოვრებო ნარჩენების უტილიზაციის ძირითადი მიმართულებები ევროკავშირის ქვეყნებში (%-ში, 2016 წ.).

ქვეყნები	გადამუშავება	დაწვა	დაკომპოსტება	დამარხვა
გერმანია	48	34	14	0
ბელგია	36	35	24	5
შვედეთი	36	49	14	1
შვეიცარია	34	49	17	0
ირლანდია	32	39	4	62
ნიდერლანდები	32	39	28	1
სლოვენია	34	1	2	62
დანია	34	48	14	4
საფრანგეთი	18	34	16	32
ბულგარეთი	0	0	0	100
უნგრეთი	1	1	0	99

• ესსაინტერესოა • მეცნიერებას, რომელიც ნარჩენების გამოყენებას, შეფუთვასა და მართვას შეისწავლის, **ხარბოლოგია** ეწოდება.

გერმანია. ნაგვის შეგროვებასა და გადამუშავებას მრეწველობის სპეციალური დარგი ახორციელებს. გერმანია ერთ-ერთი პირველი ქვეყანაა, რომელშიც ნაგვის დახარისხების

LAYTHO

პრაქტიკა შემუშავდა და დაინერგა. ნაგვის დახარისხებას მოსახლეობა ახდენს. იმისათვის, რომ ნარჩენების ნედლეულად გამოყენება გაიოლდეს, ნაგვის ქარხნები წინასწარ არის კოდირებული:თეთრი ყუთი – ქაღალდისთვის, ცისფერი – საკვები ნარჩენებისთვის, წითელი – მეტალის ნარჩენებისთვის და ა. შ.

გერმანიაში ფართოდ დაინერგა საკვები ნარჩენების დამქუცმაცებლები, რომლებიც სამზარეულოში, ჭურჭლის სარეცხი ნიჟარის ქვეშ თავსდება. დაქუცმაცებული ნარჩენები ნახმარ საყოფაცხოვრებო წყლებს შეერევა. დამქუცმაცებლის გარდა, გამოიყენება ე. წ. საცრები, რომლებიც ნარჩენებს იჭერს. ასეთი სისტემებით აღჭურვილია თითოეული საცხოვრებელი კვარტალი. ყველა საცხოვრებელ კვარტალში (თითოეულ კორპუსში) დამონტაჟებულია ბიოგაზის მოწყობილობა, რომელიც დაგროვილი ნარჩენებისგან ბიოგაზს აწარმოებს. მიღებული ბიოგაზი ელექტროენერგიის მისაღებად და წყლის გასათბობად გამოიყენება. ამრიგად, საცხოვრებელი კვარტლები, და ხშირად ცალკეული კორპუსებიც, ავტონომიურ რეჟიმშია უზრუნველყოფილი საჭირო ენერგიით.

გერმანიის ნაგავსაწვავ ქარხნებში ყველა სახის ნარჩენები ელექტრული ან სითბური ენერგიის მისაღებად გადამუშავდება. ნარჩენებს დაწვით მიღებული ელექტროენერგია მთელი გამომუშავებული ენერგიის 0,6%-ს შეადგენს. გერმანიას ბოლო წლებში გარკვეული პრობლემებიც კი შეექმნა ნაგავსაწვავი ქარხნების ნაგვით მომარაგებაში. თუმცა ეს პრობლემა სხვა ევროპული ქვეყნებიდან „ნედლეულის“ იმპორტის საშუალებით მოგვარდა. ამ მიმართებით, გერმანიაში მაღალ დონეზეა დაყენებული მოსახლეობის განათლება. მოსახლეობის ინფორმირებულობაზე ეფექტურად მუშაობს მასობრივი ინფორმაციის საშუალებები. ნარჩენების საკითხი გერმანიაში კანონმდებლობითაც რეგულირდება. მარკეტებში პლასტმასის კონტეინერებისა და პოლიეთილენის პაკეტების გამოყენება აკრძალულია. გერმანელ ბავშვებს პატარაობიდანვე ასწავლიან გარშემო მყოფების პატივისცემას, საკუთარ ჯანმრთელობასა და გარემოზე ზრუნვას. გარდა ამისა, მოსახლეობის მიერ ნარჩენების შეგროვებისა და დახარისხებისათვის გარკვეული ნახალისებაც დაინერგა: მოზარდები, რომლებიც ნარჩენებს აგროვებენ და გადასამუშავებლად აბარებენ, განსაზღვრულ ფინანსურ ანაზღაურებას იღებენ. თუმცა ბოლო ხანებში ამ მხრივ ნებაყოფლობითი საქმიანობა (ვოლონტიორობა) გახშირდა.

იაპონია. ქვეყანაში ყოველწლიურად 50,5 მლნ. ტონა ნარჩენები წარმოიქმნება. თითოეული საცხოვრებელი სახლის გვერდით იდგმება პლასტმასის კონტეინერები, რომლებშიც გროვდება სამი სახის ნარჩენები: საკვები, საყოფაცხოვრებო და არასაჭირო (გადასაგდები) ნივთები. ამრიგად, ნარჩენების დახარისხება უკვე საცხოვრებელი სახლიდან იწყება და თითოეულ მოქალაქეს თავისი წვლილი შეაქვს ნაგვის გადამუშავებისა და ეკოლოგიური ბალანსის დაცვის საქმეში. სოფლის ტიპის დასახლებულ პუნქტებში ნარჩენების შესაგროვებლად და დასახარისხებლად სპეციალური პოლიგონებია მოწყობილი. ნარჩენების ყოველი სახისთვის გამოყოფილია სპეციალური დღე. იაპონიაში ნარჩენების შეგროვება, დახარისხება, გატანა და გადამუშავება კანონმდებლობით რეგულირდება. ელექტროტექნიკისა და სხვა ტექნიკის მწარმოებელ ფირმებს ევალება, წარმოებული ტექნიკის ექსპლოატაციის ვადის გასვლის შემდეგ უზრუნველყონ პირობები მათი შეგროვებისა და გადამუშავებისათვის. იაპონიის კანონმდებლობა ავალდებულებს მოქალაქეებს, დაახარისხონ ნაგავი. კანონის დარღვევის შემთხვევაში გათვალისწინებულია სერიოზული ფულადი ჯარიმა.

ბრაზილია განვითარებულ ქვეყანად არ ითვლება და მას, როგორც სხვა ლათინოამერიკულ ქვეყნებს, სერიოზული პრობლემები აქვს ბევრი მიმართულებით. მაგრამ ნაგვის გადამუშავების საკითხი ამ ქვეყანაში მაღალ დონეზეა მოგვარებული. მაგალითად, ქალაქმა კურიტიბამ მსოფლიოში პირველი ადგილი დაიკავა საყოფაცხოვრებო ნარჩენების შეგროვებისა და გადამუშავების საქმეში. პრაქტიკულად ყველა სახის ნარჩენები – პლასტმასის, ქაღალდის, მეტალის, მინის – გადამუშავებას ექვემდებარება. ამ საკითხის მოგვარებაში ნარმატებული აღმოჩნდა მოსახლეობის ღარიბი ფენების მონაწილეობის პროექტი. ნარჩენების შეგროვებისათვის გათვალისწინებულია გარკვეული ფულადი ანაზღაურება ან საკვები. ასეთი მიდგომა უზრუნველყოფს ყოველთვიურად 400 ტონა ნაგვის შეგროვებას.

აზერბაიჯანი. ქვეყანაში მთელი რიგი ღონისძიებები ტარდება ნარჩენების შეგროვების, ტრანსპორტირებისა და უტილიზაციის მიზნით. თუმცა მოსახლეობის მონაწილეობა ნარჩენების დახარისხებაში ძალიან დაბალია. ნარჩენები ძირითადად ბაქოს, სუმგაითის, განჯისა და სხვა მსხვილი ქალაქების გარშემო მდებარე ნაგავსაყრელებზე გროვდება.

LATHO

ბაქოში ერთ სულ მოსახლეზე წელიწადში საშუალოდ 350 კგ ნარჩენები მოდის. ნარჩენების გადამუშავება 2000 წლიდან დაიწყო. შემუშავდა სპეციალური პროექტი „სუფთა ქალაქი“, რომლის მიხედვითაც ბალახანის ნარჩენების გადამამუშავებელ ქარხანაში ხარისხდება მყარი, პოლიეთილენის, მეტალის, ქაღალდისა და ა. შ. ნარჩენები. ნარჩენების 40% იგზავნება მეორადი გადამუშავებისთვის, დანარჩენი კი იწვება ან იმარხება. ნარჩენებს სპეციალური მოწყობილობის მეშვეობით 850°C ტემპერატურაზე წვავენ. ფილებზე მოთავსებული მოწყობილობა წყლით მარაგდება, ხოლო ცხელი წყალი თბოელექტროსადგურებში მიდის. გამოთვლებმა აჩვენა, რომ ნარჩენების დამუშავების დროს ადუღებული წყალი 231,5 მლნ. კვტ/სთ ელექტროენერგიის მიღების საშუალებას იძლევა.

•საინფორმაციო ფონდი•

დღეისათვის განვითარებული ქვეყნების უმრავლესობა ნარჩენების დასახარისხებლად ახალ ტექნოლოგიებს იყენებს.

ა) ქაღალდის ნარჩენები (მაკულატურა) გადამუშავდება ქაღალდის მასად, რომლისგანაც ქაღალდის პროდუქცია მზადდება;

ბ) მინა იმსხვრევა მცირე ზომის ნაჭრებად, ქუცმაცდება და ხრეშს ერევა ბეტონისა და ასფალტის დამზადებისას;

გ) პლასტმასი ლღობისას სინთეზურ მასალად გარდაიქმნება;

დ) მეტალების ნაფხვენების გადადნობით მიიღება ნაგლინი, რომლისგანაც სხვადასხვა დეტალი მზადდება (მეტალების ნარჩენების მეორადი გამოყენება ენერგიის 90%-ის ეკონომიას იძლევა);

ე) საკვები ნარჩენებისგან ორგანული სასუქები მზადდება;

ვ) სამრეწველო და სამედიცინო ნარჩენების ზოგიერთი სახე (ბატარეები, ფეხსაცმლის საცხები, ვადაგასული წამლები და სხვ.) შეიძლება სახიფათო იყოს. მათ სპეციალური ტექნოლოგიის გამოყენებით ახარისხებენ.

რეფლექსია

დაასრულეთ წინადადებები და ტექსტში მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

- ნარჩენების უტილიზაცია კაცობრიობის წინაშე მდგარი უმნიშვნელოვანესი ამოცანაა, რადგან...
- ნარჩენების გადამუშავება (მეორადი გამოყენებისთვის) მათი გაუვნებლობის საუკეთესო მეთოდია, რადგან...
- მნიშვნელოვანია, ქვეყნებმა უარი განაცხადონ ნარჩენების დამარხვაზე, რადგან...

შეძენილი ცოდნის გამოყენება

იმსჯელეთ ჯგუფებში მსოფლიოს ქვეყნების მიღწევების შესახებ ნარჩენების უტილიზაციის საქმეში და რომელიმე მათგანის აზერბაიჯანში გამოყენების მიზანშეწონილობაზე. წარმოადგინეთ შედეგები.

შეამოწმეთ თქვენი ცოდნა

1. შეავსეთ ცხრილი

ნარჩენების უტილიზაციის მეთოდები	შედეგები	
	უარყოფითი	დადებითი
1.		

2. დაადგინეთ შესაბამისობა ქვეყნებსა და ნარჩენების უტილიზაციის მეთოდებს შორის:

№	ქვეყნები		%	უტილიზაციის მეთოდები
I	შვეიცარია	1)	100	ა) დაწვა
II	გერმანია	2)	49	ბ) დამარხვა
III	ბულგარეთი	3)	48	გ) გადამუშავება

გაკვეთილის შემდეგ

პროექტი „ოჯახის საყოფაცხოვრებო ნარჩენები“

მიზანი: განვსაზღვროთ სამი დღის განმავლობაში შეგროვებული საყოფაცხოვრებო ნარჩენების რაოდენობა და შემადგენლობა.

ამოცანები:

1) თემის გაცნობა;

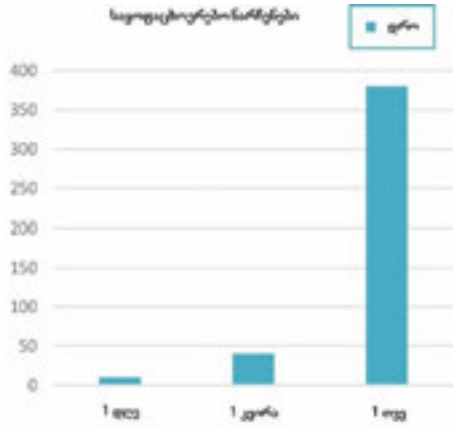
2) სამი დღის განმავლობაში შეგროვებული მყარი ნარჩენების დახარისხება;

3) მიღებული შედეგების ცხრილში შეტანა;

LAYHe

4) ერთი თვის და ერთი კვირის მანძილზე შეგროვებული ნარჩენების საშუალო მასის გამოანგარიშება;
5) წინადადებები საყოფაცხოვრებო ნარჩენების შეგროვებისა და მათი მეორადი გამოყენების მიზნით.

(მაგალითი):



შედეგები (მაგალითი):

1. კვლევისას მიღებული შედეგების მიხედვით შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ ოჯახის საყოფაცხოვრებო ნარჩენებში ჭარბობს საკვები ნარჩენები (3400 გ კვირის განმავლობაში), რომელთა ნაწილი შეიძლება შინაური ცხოველების საკვებად გამოვიყენოთ, დანარჩენი ნაწილი კი ბუნებაში მოკლე დროში მთლიანად გაიხრწნება.
2. მეორე ადგილზეა ქაღალდის ნარჩენები (1200 გ), რომლის უტილიზაცია მარტივია, რადგან ქაღალდი იოლადაც იწვება და ბუნებაშიც იოლად იხრწნება (ერთ თვეში).
3. მესამე ადგილზეა სინთეზური მასალები (1100 გ), რომლებიც, საყოფაცხოვრებო ნარჩენებს შორის, ყველაზე არასასურველია, რადგან მათი უტილიზაცია რთულია. სინთეზური მასალების დაწვისას მომშხამველი გაზები წარმოიქმნება, ბუნებაში კიმათი სრული დაშლა ან არ ხდება, ან ძალიან დიდხანს მიმდინარეობს.

რეკომენდაციები (მაგალითი):

1. საკვები ნარჩენების მასის შესამცირებლად მათი ნაწილი შინაური ცხოველების გამოსაკვებად გამოვიყენოთ, ნანილი კი – ოთახის მცენარეებისთვის, როგორც სასუქი.
2. საყოფაცხოვრებო ნარჩენების ნაწილი სხვადასხვა ნივთის (ფანქრების ჩასალაგებელი ჭიქა, ყვავილების ლარნაკი) გასაკეთებლად შეიძლება გამოვიყენოთ.
3. მინის ჭურჭელი ხელმეორედ გამოვიყენოთ.
4. მაღაზიაში ვიაროთ ნაჭრის ჩანთით ან ბადურით და არა პოლიეთილენის პაკეტით.

•მოიფიქრეთ, როგორ გამოვიყენოთ საყოფაცხოვრებო ნარჩენები, წარმოადგინეთ თქვენი მოსაზრებები და მონაწილეობა მიიღეთ სასკოლო გამოფენაში „საყოფაცხოვრებო ნარჩენების მეორე სიცოცხლე“.

LAYINA

დაახასიათეთ რეგიონი მოცემული გეგმის მიხედვით.

1. ელექტროენერგიის წყაროებით უზრუნველყოფა:
ა) გამოყენებული ენერგიის წყაროები;
ბ) ენერგიის ალტერნატიული წყაროების გამოყენების პერსპექტივები.

2. მტკნარი წყლით უზრუნველყოფა.

3. სურსათით უზრუნველყოფა.

4. ნარჩენების უტილიზაციის მეთოდები.

ევრაზიის პოლიტიკური რუკა

LAYİHƏ

6

საერთაშორისო ინტეგრაცია და გლობალიზაცია

სადიაგნოსტიკო შეფასება

6.1. საერთაშორისო ინტეგრაცია

6.2. საერთაშორისო ფინანსური ცენტრების გეოგრაფია

6.3. თავისუფალი ეკონომიკური ზონები

6.4. მშვიდობის პრობლემა

6.5. **გაკვეთილი-პრაქტიკუმი.** თურქული სამყარო

6.6. **გაკვეთილი-კონფერენცია.** აზერბაიჯანის ეკონომიკური და კულტურული კავშირები

შემაჯამებელი კითხვები და დავალებები

LAYIHƏ

საზოგადოების განვითარების პროცესში სახელმწიფოებს შორის ურთიერთობები მტკიცდება, ისინი ერთიანდებიან, რათა ერთობლივად გადაწყვიტონ ნებისმიერი ბუნებრივ-სოციალურ-ეკონომიკურ-ეკოლოგიური პრობლემა.

ფინანსური ბაზრების გაფართოება, მეცნიერებისა და ტექნიკის გამოყენება ცხოვრების ყველა სფეროში და ა.შ. გლობალიზაციის პროცესის განუყოფელი ნაწილებია. ეს პროცესი საერთაშორისო ინტეგრაციას განაპირობებს. უკანასკნელ წლებში ინტეგრაციაზე დიდი ზეგავლენა მოახდინა ტრანსნაციონალურმა კორპორაციებმა (ტნკ). ისინი გლობალიზაციის ძირითად მამოძრავებელ ძალად გადაიქცა. ინტეგრაციული პროცესის ერთ-ერთი ფორმა, თავისუფალი ეკონომიკური ზონები, საერთაშორისო ეკონომიკური ურთიერთობების განუყოფელ ნაწილად მოგვევლინა. ეს ურთიერთობები ხელს უწყობს სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებას, საშუალებას აძლევს ქვეყნებს, მიიზიდონ უცხოური ინვესტიციები და დადებით ზეგავლენას ახდენს მოსახლეობის დასაქმებულობაზე.

LAYİHƏ

1. დაადგინეთ შესაბამისობა.

კაპიტალის ექსპორტი	რეგიონებისა და ქვეყნების სპეციალიზაცია გარკვეული პროდუქციისა და მომსახურების წარმოების დარგში
შრომის საერთაშორისო გეოგრაფიული დანაწილება	განსხვავება საქონლის ექსპორტსა და იმპორტს შორის
სავაჭრო ბალანსი	ქვეყნებისთვის კრედიტებისა და აქციების გაცემა

2. დააჯგუფეთ კარტოსქემაზე აღნიშნული ქვეყნები ორგანიზაციებში მათი გაწევრიანების შესაბამისად.

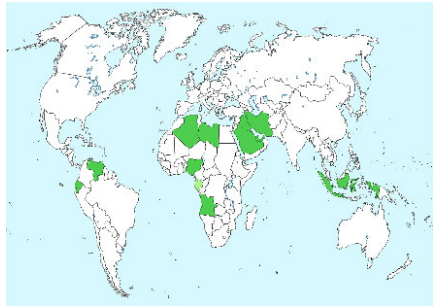
ორგანიზაციები	ქვეყნები

3. დააჯგუფეთ თურქული სახელმწიფოები და ორგანიზაციები ცხრილის შესაბამისად:
1. თათრეთი. 2. უზბეკეთი. 3. სინცზიან-უიღურის ავტონომიური რაიონი. 4. ბაშკირეთი. 5. სახა. 6. ყაზახეთი. 7. ალთაი. 8. ყირგიზეთი. 9. ტუვა

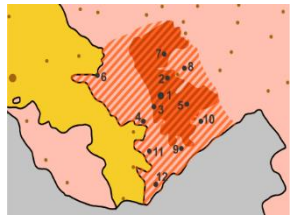
დამოუკიდებელი თურქული სახელმწიფოები	
თურქული სახელმწიფოებრივი წარმონაქმნები სხვა სახლმწიფოების შემადგენლობაში	

4. იპოვეთ ნიშნები, რომლებიც საერთო აქვს კარტოსქემაზე მითითებულ ქვეყნებს:

- მიეკუთვნება ერთსა და იმავე ენობრივ ოჯახს;
- ეკონომიკურად მდიდარი ქვეყნებია;
- ევროკავშირის წევრებია;
- ოპეკის წევრებია
- არაბული ქვეყნებია.



5. შეავსეთ სქემა.



6. განსაზღვრეთ ოკუპირებული ქალაქები და რაიონები.

LAYITHE

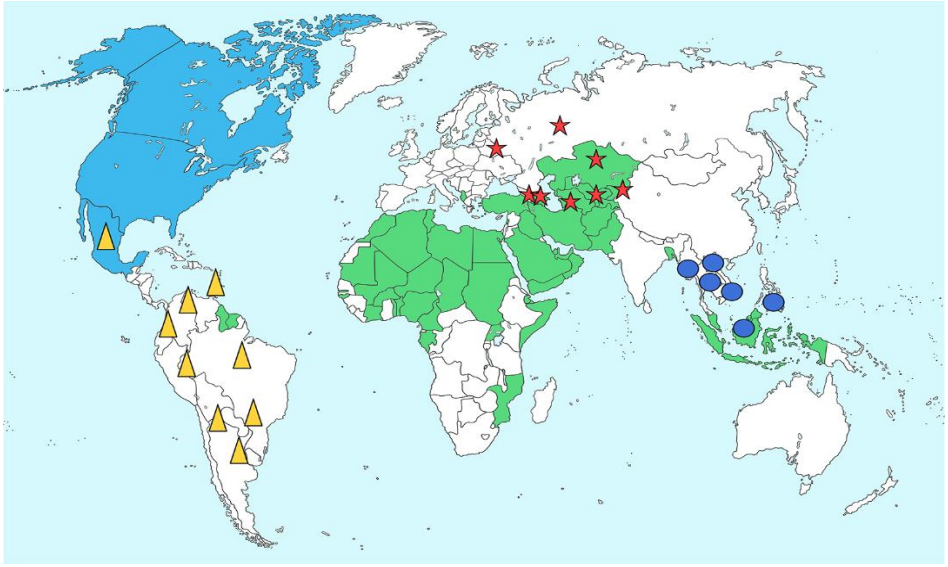
6.1 საერთაშორისო ინტეგრაცია

თქვენთვის ცნობილია

საერთაშორისო ინტეგრაცია

- **დარგობრივი**
  - **ოპეკი**
- **რეგიონული**
  - ევროკავშირი, ლათინოამერიკული კავშირი, დამოუკიდებელი სახელმწიფოების თანამეგობრობა, შავი ზღვის ეკონომიკური თანამშრომლობის ორგანიზაცია.

• კვლევა • **დაავგუფეთ ქვეყნები საერთაშორისო ორგანიზაციებში მათი გაწევრიანების შესაბამისად.**



ორგანიზაცია	საქმიანობა	წევრი-ქვეყნები
თავისუფალი ვაჭრობის ჩრდილოამერიკული ზონა (NAFTA)	დაარსდა 1994 წელს. ახორციელებს თანამშრომლობას ვაჭრობის, მომსახურების, ინვესტიციების, სამუშაო ძალის გაცვლა-გამოცვლისა და ეკოლოგიური განათლების სფეროებში.	
ლათინოამერიკული ინტეგრაციის ასოციაცია (LAIA)	1969 წლიდან ფუნქციონირებს, როგორც თავისუფალი ვაჭრობის ლათინოამერიკული ზონა, ხოლო 1980 წლიდან – როგორც LAIA. ახორციელებს სავაჭრო-ეკონომიკურ ურთიერთობებს ლათინური ამერიკის ქვეყნებს შორის.	
ისლამური თანამშრომლობის ორგანიზაცია (OIC)	ფუნქციონირებს 1969 წლიდან, როგორც ისლამური თანამშრომლობის ორგანიზაცია, 2012 წლამდე ერქვა ორგანიზაცია ისლამური კონფერენცია. OIC ახორციელებს თანამშრომლობასა და ურთიერთდახმარებას ეკონომიკაში, მეცნიერებაში, კულტურასა და სხვა სფეროებში.	
დამოუკიდებელი სახელმწიფოების თანამეგობრობა (დსთ)	დაარსდა 1991 წელს. ხელს უწყობს პოლიტიკურ, ეკონომიკურ და კულტურულ კავშირს ყოფილი სსრკ-ის სახელმწიფოებს შორის.	
სამხრეთ აღმოსავლეთ აზიის სახელმწიფოების ასოციაცია (ASEAN)	დაარსდა 1967 წელს. ახორციელებს რეგიონალურ პოლიტიკურ, ეკონომიკურ და კულტურულ თანამშრომლობას.	

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:
– რა უპირატესობას ანიჭებს ქვეყნებს საერთაშორისო ორგანიზაციებში გაწევრიანება?

LAKHS

• საინფორმაციო ფონდი •

ევროკავშირის დროშა

ევროკავშირი დაარსდა ბრიუსელში 1948 წელს, როგორც დასავლეთევროპული კავშირი. ამჟამად ეს გახლავთ ერთიანი პოლიტიკურ-ეკონომიკური ორგანიზაცია, რომელიც 28 ქვეყნისგან შედგება. ევროკავშირის შტაბ-ბინა ბრიუსელში მდებარეობს. ევროკავშირის მთავარი მიზანია ევროპის პოლიტიკური და ეკონომიკური უპირატესობის მიღწევა. ამისათვის წევრმა-სახელმწიფოებმა უნდა შექმნან საერთო ბაზარი, საქონლისა და მომსახურების თავისუფალი ბრუნვით, და საბაჟო კავშირი.

ინტეგრაციის (ლათ. „*ინტეგრაცია*“ – „შერწყმა“, „გაერთიანება“) როლი სახელმწიფოთაშორისი ურთიერთობების განმტკიცებაში იზრდება. ინტეგრაციის უმნიშვნელოვანესი ნაწილია **საერთაშორისო ეკონომიკური ინტეგრაცია**. საერთაშორისო ეკონომიკური ინტეგრაციის მისაღწევად აუცილებელია რამდენიმე ეტაპის გავლა.

საერთაშორისო ეკონომიკური ინტეგრაციის უმარტივესი ფორმაა **შეღავათიანი სავაჭრო ზონა**. ამ ზონის წევრი სახელმწიფოებისთვის გარკვეული საქონლის ექსპორტ-იმპორტის დროს შეღავათებია გათვალისწინებული. შეღავათიანი სავაჭრო ზონის მიზანია თავისუფალი სავაჭრო ზონის შექმნა.

თავისუფალ სავაჭრო ზონაში გაუქმებულია საბაჟო გადასახადი და სავაჭრო შეზღუდვები. ამ ზონაში შემავალ ქვეყნებში სხვა ქვეყნებთან მიმართებით ერთიან სატარიფო სისტემას იყენებენ, რომელსაც **საბაჟო კავშირი** აკონტროლებს. საბაჟო კავშირის მიზანია ქვეყნებს შორის პოლიტიკური, ეკონომიკური და კულტურული ურთიერთობების დამყარება. საქონლის, მომსახურების, კაპიტალისა და სამუშაო ძალის თავისუფალი მოძრაობის უზრუნველსაყოფად იქმნება **საერთო ბაზარი**. ინტეგრაციის ამ ეტაპზე წევრ სახელმწიფოებში სინქრონიზდება ბუნებრივი (სასაზღვრო), ტექნიკური (სტანდარტები) და ფინანსური (საგადასახადო) ფაქტორები.

საერთაშორისო ეკონომიკური ინტეგრაციის შედარებით რთული ეტაპია **ეკონომიკური კავშირი**. ის არეგულირებს ეკონომიკურ კავშირში შემავალ ქვეყნებს შორის საქონლის წარმოებას, ატარებს ერთიან საგარეო-სავაჭრო პოლიტიკას. ეს ერთდროულად გამოიყენება, როგორც საბაჟო კავშირის, ისე საერთო ბაზრის მიმართ.

შემდეგ ეტაპს **ეკონომიკურ და სავალუტო კავშირს** უწოდებენ. ის ახორციელებს ეკონომიკურ და სავალუტო-საფინანსო პოლიტიკას, განიხილავს წევრი ქვეყნების ერთიან ვალუტაზე გადასვლის საკითხებს.

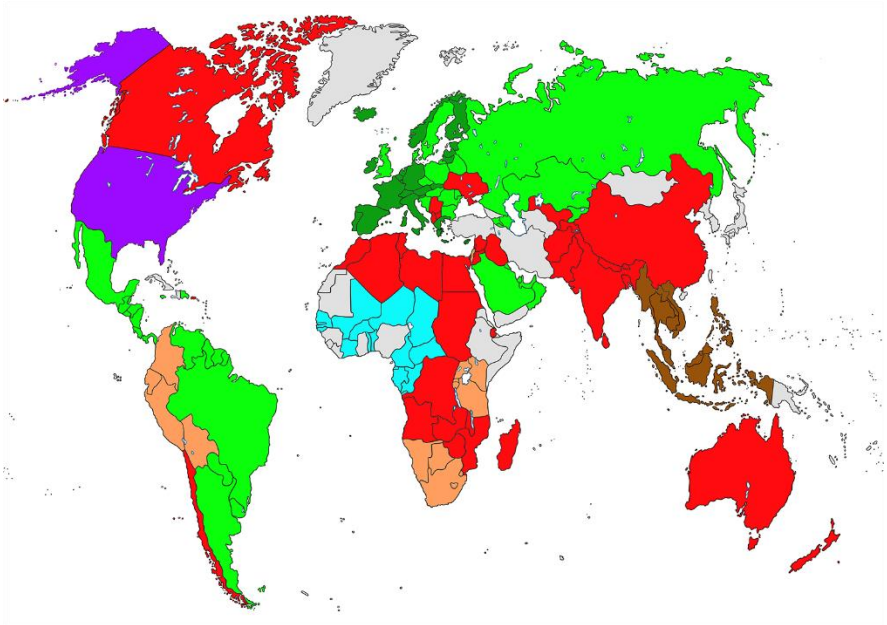
საეთაშორისო ეკონომიკური ინტეგრაციის დასკვნითი ეტაპია **სრული ეკონომიკური ინტეგრაცია**. ამ ეტაპზე წევრ-სახელმწიფოებს არ შეუძლიათ დამოუკიდებელი ეკონომიკური პოლიტიკის განხორციელება. ქვეყნებს შორის ინტეგრაცია ყველა სფეროს (ფინანსებს, საგარეო პოლიტიკას, განათლებას, ეკოლოგიას და ა.შ.) მოიცავს.

LAKILO

• საინფორმაციო ფონდი •

სრული ეკონომიკური ინტეგრაცია უფრო ერთიან სახელმწიფოს ჰგავს, ვიდრე მრავალეროვან ორგანიზაციას. ამჟამად სრულ ეკონომიკურ ინტეგრაციას მხოლოდ აშშ-მა მიაღწია. შეერთებული შტატები მაღალინტეგრირებული სახელმწიფოა, რომელიც აერთიანებს 50 შტატს, 1 ფედერალურ ოლქს და 13 კოლონიას.

• საქმიანობა • კარტოსქემის გამოყენებით დააჯგუფეთ მსოფლიოს ქვეყნები საერთაშორისო ეკონომიკურ ინტეგრაციაში მათი მონაწილეობის მიხედვით.



საერთაშორისო ინტეგრაცია	ქვეყნები
სრული ეკონომოკური ინტეგრაცია	
ეკონომიკური და სავალუტო კავშირი	
ეკონომიკური კავშირი	
საერთო ბაზარი	
საბაჟო კავშირი	
თავისუფალი სავაჭრო ზონა	
შეღავათიანი სავაჭრო ზონა	

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:
– არსებობს თუ არა კავშირი ქვეყნების ეკონომიკურ განვითარებასა და საერთაშორისო ეკონომიკურ ინტეგრაციაში მათ პოზიციას შორის?
– რა შედეგები მოაქვს საერთაშორისო ეკონომიკურ ინტეგრაციას ქვეყნის ეკონომიკური განვითარებისათვის?

საერთაშორისო ეკონომიკურ ინტეგრაციას **ტრანსნაციონალური კორპორაციების (ტნკ)** შექმნისკენ მივყავართ. ტნკ მსოფლიოს ბევრ ქვეყანაში წარმოდგენილი კომპანიების ერთობლივი წარმოებაა. მათ საერთაშორისო და ეკონომიკური გავლენა აქვთ. მაგალითად, ტრანსატლანტიკური თავისუფალი ვაჭრო-

LAKHA

ბის ზონამ მოშალა ეკონომიკური და სავაჭრო ბარიერები ევროკავშირსა და შეერთებულ შტატებს შორის.

საერთაშორისო ინტეგრაცია შეიძლება მიმდინარეობდეს პოლიტიკური, ეკონომიკური, სოციალური, კულტურული და სხვა მიმართულებებით. ინტეგრაციის ეს ტიპები **დარგობრივი ორგანიზაციების** ჩამოყალიბებას განაპირობებს. თითოეული დარგობრივი ორგანიზაცია განსაზღვრულ ამოცანას ასრულებს. მათ ადამიანები მშვიდობისა და სოლიდარობისკენ მიჰყავთ და მსოფლიოში უსაფრთხოების უზრუნველყოფისკენ მიილტვიან. ამგვარ ორგანიზაციებს მიეკუთვნება: ატომური ენერგიის საერთაშორისო სააგენტო (მაგატე), მსოფლიო ტურისტული ორგანიზაცია, ისლამური ორგანიზაცია განათლების, მეცნიერებისა და კულტურის საკითხებში, გაერთიანებული ერების ორგანიზაცია მეცნიერებისა და კულტურის დარგში (იუნესკო) და სხვ.

ორგანიზაცია	საქმიანობა
IAEA International Atomic Energy Agency	**მაგატე** – ატომური ენერგიის საერაშორისო სააგენტო (International Atomic Energy Agency) გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის სპეციალური სააგენტოა 1957 წლიდან. ახორციელებს სამეცნირო-ტექნიკურ თანამშრომლობას ბირთვული ტექნოლოგიების სამშვიდობო მიზნებით გამოყენების სფეროში. მაგატეს წევრია მსოფლიოს 168 ქვეყანა.
UNWTO	**UNWTO** – 1925 წლიდან არის „ტურიზმის განვითარების ოფიციალური ორგანიზაცია“ (World Tourism Organization). ის გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის არასამთავრობო ორგანიზაციაა. აწარმოებს ტურიზმის სფეროს კოორდინაციას წევრ სახელმწიფოებს შორის და აყალიბებს მონაცემთა ბაზის ერთიან სტატისტიკურ სისტემას.
	ISESCO – ისლამური განათლების, მეცნიერებისა და კულტურის ორგანიზაცია (Islamic Educational, Scientific and Cultural Organization) დაარსდა 1979 წელს. ეს არის ისლამური ორგანიზაცია განათლების დარგში. ამ ორგანიზაციის შექმნის ძირითადი მიზანი იყო ისლამური ქვეყნების სოლიდარობის უზრუნველყოფა. ორგანიზაციაში 57 ქვეყანა შედის. ისლამური თანამშრომლობის ორგანიზაციის წევრობა აუცილებელი პირობაა.
UNITED NATIONS Educational, Scientific, Cultural Organization	**UNESCO** – გაერთიანებული ერების ორგანიზაცია განათლების, მეცნიერებისა და კულტურის საკითხებში (The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) – მოქმედებს 1945 წლიდან. ორგანიზაცია ხელს უწყობს მშვიდობისა და უსაფრთხოების განმტკიცებას ქვეყნებს შორის მეცნიერებისა და კულტურის სფეროში თანამშრომლობის გაფართოების გზით, რასის, სქესის, რელიგიისა და ენისგან დამოუკიდებლად. ამ ორგანიზაციაში 190 ქვეყანა შედის.

რეფლექსია

დაასრულეთ წინადადებები ტექსტში მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე, დასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

- განსხვავება თავისუფალ სავაჭრო ზონასა და შეღავათიან სავაჭრო ზონას შორის არც თუ ისე დიდია, რადგან...
- ტრანსნაციონალურ კორპორაციას დიდი ეკონომიკური და პოლიტიკური გავლენა აქვს საერთაშორისო არენაზე, რადგან...
- ეკონომიკური კავშირი საერთაშორისო ეკონომიკური ინტეგრაციის შედარებით რთული ეტაპია, რადგან....

LAYUP

შეძენილი ცოდნის გამოყენება

1. შეავსეთ ცხრილი

სახელმწიფო	ორგანიზაცია	ინტეგრაციის დონე
აზერბაიჯანი		
არაბთა გაერთიანებული საემიროები		
რუსეთი		
ინდონეზია		
აშშ		
ბოლივია		
საფრანგეთი		
ბრაზილია		
ნიგერი		

შეამოწმეთ თქვენი ცოდნა

1. ამოარჩიეთ პუნქტები, რომლებშიც ნაჩვენებია საერთაშორისო ეკონომიკური ინტეგრაციის გავლენა ქვეყნის ეკონომიკაზე:

1) ქმნის პირობებს ქვეყნებს შორის კონფლიქტების ასარიდებლად;
2) ასუსტებს სხვა ქვეყნებთან ეკონომიკური ურთიერთობის დამყარებაში მონაწილეობას;
3) აჩქარებს ქვეყნებში სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრესის განვითარებას;
4) ქმნის პირობებს ქვეყნის მონაწილეობისათვის რეგიონალურ და დარგობრივ ორგანიზაციებში;
5) აძლიერებს ქვეყანაში საომარი ჩარევის საშიშროებას;
6) აფართოებს შესაძლებლობებს ბუნებრივი რესურსების ეფექტიანად გამოყენებისთვის;
7) ამარტივებს სახელმწიფოთაშორის სავაჭრო ურთიერთობებს.

2. დაალაგეთ თანამიმდევრობით საერთაშორისო ეკონომიკური ინტეგრაციის ეტაპები:

1. თავისუფალი ვაჭრობის ზონა;
2. საერთო ბაზარი;
3. შეღავათიანი სავაჭრო ზონა;
4. ეკონომიკური კავშირი;
5. საბაჟო კავშირი;
6. სრული ეკონომკური ინტეგრაცია;
7. ეკონომიკური და სავალუტო კავშირი.

3. დააჯგუფეთ კარტოსქემაზე მითითებული ქვეყნები ცხრილის შესაბამისად.

№	ქვეყნის სახელწოდება	რეგიონალური ორგანიზაცია, რომლის წევრიც არის

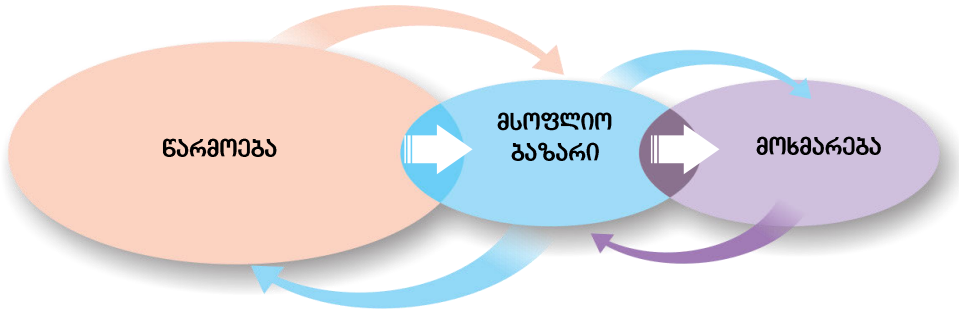
LAYİHƏ

6.2 საერთაშორისო ფინანსური ცენტრების გეოგრაფია

თქვენთვის ცნობილია

მსოფლიო ბაზარი ქვეყნებს შორის საქონელბრუნვის აუცილებლობითაა განპირობებული. მანქანათმშენებლობამ და თანამედროვე ტრანსპორტმა პირობები შექმნა მსოფლიო ეკონომიკის ფორმირებისათვის. სამეცნიერო-ტექნიკურმა რევოლუციამ მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა მსოფლიო მეურნეობის განვითარებაში.

• კვლევა • **სქემის საფუძველზე განსაზღვრეთ მსოფლიო ბაზრის როლი**



იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:
– შესაძლებელია თუ არა ქვეყნის ეკონომიკური განვითარების მიღწევა მსოფლიო ბაზარზე გაუსვლელად? დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

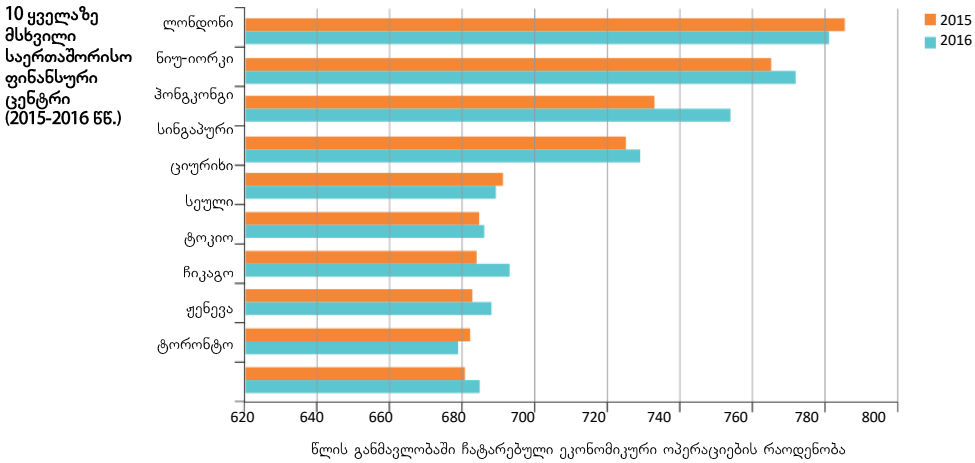
ქვეყნების ეროვნული ეკონომიკა მსოფლიო ეკონომიკას აყალიბებს. მსოფლიო ბაზარზე ეფექტიანი ინტეგრაცია გავლენას ახდენს ქვეყნების ეკონომიკურ განვითარებაზე.

ინტეგრაცია ძლიერ გავლენას ახდენს სახელმწიფოებს შორის ფინანსურ ურთიერთობებზე და საერთაშორისო ფინანსური ცენტრების შექმნას განაპირობებს.

საერთაშორისო ფინანსურ ცენტრებში (სფც) იგულისხმება ბანკების ერთობლიობა, რომელშიც ტარდება ფინანსური ოპერაციები: კრედიტების გაცემა, ფასიანი ქაღალდების გაცვლა, ფასიანი ქაღალდებითა და ოქროთი ვაჭრობა და ა.შ.

მსოფლიოში არც თუ ისე ბევრი საერთაშორისო ფინანსური ცენტრია. პირველი ფინანსური ცენტრი შეიქმნა ლონდონში (დიდი ბრიტანეთი). დღესდღეობით მთელ მსოფლიოში განხორციელებული ფინანსური ოპერაციების უმრავლესობა ლონდონის, ნიუ-იორკის, სინგაპურის, ჰონგ-კონგისა და ტოკიოს ფინანსურ ცენტრებში ტარდება. ცენტრები არა მხოლოდ განვითარებულ ქვეყნებში, არამედ ისეთ ქვეყნებშიცაა შექმნილი, როგორებიცაა ჩინეთი, ინდოეთი, ბრაზილია, ქუვეითი და სხვა განვითარებადი ქვეყნები. ამ ცენტრების ეფექტიანობის შესაფასებლად შედგენილია სპეციალური **რეიტინგების ცხრილი** (ინგლ. „რეიტინგი“ – *სუბიექტის მნიშვნელოვნების ან გავლენიანობის აღნიშვნა*). სფც-ის საქმიანობა 1 წლის განმავლობაში გარკვეულ ეკონომიკურ მაჩვენებლებს (კრიტერიუმებს) ემყარება. ეს მაჩვენებლები ციფრებით გამოიხატება (1 პუნქტი=ერთ ეკონომიკურ ოპერაციას).

LAYER



• საქმიანობა •

კარტოსქემის მიხედვით გააანალიზეთ რეგიონები, რომლებიც საერთაშორისო ფინანსური ცენტრების ყველაზე ფართო გავრცელებით გამოირჩევა.

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:

– რა კავშირია საერთაშორისო ფინანსური ცენტრების ადგილმდებარეობასა და ამ რეგიონის ეკონომიკური განვითარების დონეს შორის?

ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ოპერაციას, რომელიც საერთაშორისო ფინანსურ ცენტრებში ტარდება, ვალუტის გაცვლა წარმოადგენს. ეს ოპერაცია ქმნის **სავალუტო ბაზარს**. სავალუტო ბაზარზე ხორციელდება უცხოური ვალუტისა და ძვირფასი ლითონების ყიდვა-გაყიდვა. სავალუტო ოპერაციები ძირითადად

LAKHə

ევროზე, აშშ დოლარზე, იაპონურ იენაზე და ბრიტანულ გირვანქა სტერლინგზე ხორციელდება. გაცვლისას მიღებული მოგება ბანკის ბიუჯეტში შედის.

• საქმიანობა-2 •

გეოგრაფია **და** **მათემატიკა**

ერთ-ერთ უცხოურ უნივერსიტეტში განათლების მისაღებად აუცილებელია 31 ათასი დოლარი. გაითვალისწინეთ ვალუტის კურსი და განსაზღვრეთ, რამდენი მანათი დაგჭირდებათ.

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:
– განსაზღვრეთ, რა თანხას დაკარგავთ, თუ მანათებს კვლავ დოლარებად გადააკონვერტირებთ?

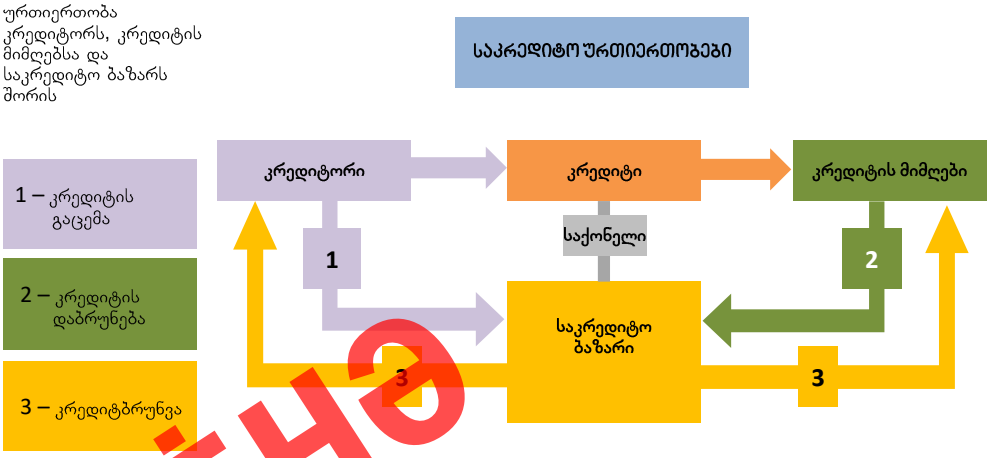
ვალუტის კურსი

10.05.2017	ცენტრალური ბანკი	ყიდვა	გაყიდვა
$ USD	● 1,7022	1,6930	1,6990
€ EUR	▼1, 9386	1,8975	1,9450
£ GBR	▼2,1921	2,1225	2,2260

სავალუტო ურთიერთობები დიდ როლს ასრულებს საერთაშორისო ეკონომიკური ურთიერთობების განმტკიცებაში. 1994 წლიდან აზერბაიჯანში მოქმედებს ბაქოს ბანკთაშორისი სავალუტო ბირჟა. დღესდღეობით ჩვენს მოთხოვნილებებს ეროვნულ და უცხოურ ვალუტაზე ეროვნული ბანკი არეგულირებს.

საერთაშორისო ფინანსური ცენტრების საქმიანობის ერთ-ერთი სახეა კრედიტების გაცემა. მსოფლიო **საკრედიტო ბაზარი** ქვეყნებს შორის სხვადასხვა სახის კრედიტების გაცემის სისტემაა. კრედიტი არის ფული, რომელიც გაიცემა დროის გარკვეული პერიოდით, უკან დაბრუნების პირობით. ეს სახსრები შეიძლება არ იყოს ნაღდი ფულის სახით და გადაირიცხოს მიმღების საკრედიტო ბარათის ნომრის ანგარიშზე.

ურთიერთობა კრედიტორს, კრედიტის მიმღებსა და საკრედიტო ბაზარს შორის



კრედიტისგან განსხვავებით, **ლიზინგი** გაიცემა დიდი ხნით და კლიენტისგან დამატებით გირაოს არ მოითხოვს. ლიზინგი შეიძლება გაიცეს საწარმოო აღჭურვილობის, ახალი ტექნოლოგიების, საწარმოო შენობებისა და სხვ. სახით.

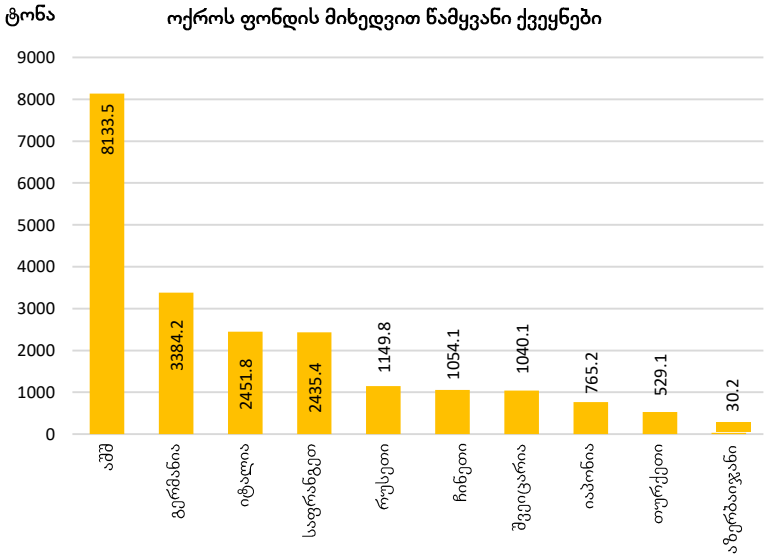
LAYTHO

• ეს საინტერესოა • **საკრედიტო ბარათი.** 1949 წელს მეწარმე ფ. მაკნამერმა, რომელსაც მეგობრებთან სადილობის შემდეგ დანახარჯი უნდა გადაეხადა, აღმოაჩინა, რომ საფულე თან არ ჰქონდა. ცხადია, მაკნამერმა ვერ შეძლო დანახარჯის ნაღდი ფულით გადახდა და უხერხულ მდგომარეობაში აღმოჩნდა. ამ ინციდენტის შემდეგ მას საკრედიტო ბარათის შექმნის იდეა გაუჩნდა.

საკრედიტო ბარათი საბანკო ბარათია, რომელიც კლიენტებისთვის კრედიტის გადასაცემად არის განკუთვნილი. ამგვარი ბარათებით კლიენტს შეუძლია გადახდა არა ნაღდი ფულით, არამედ საბანკო ანგარიშზე გადაყვანით. ამჟამად მსოფლიოში ყველაზე პოპულარულ საკრედიტო ბარათებად ითვლება VISAInternational და MasterCardWorldwide.

საერთაშორისო ფინანსური ცენტრების ერთ-ერთი ოპერაციაა ოქროსა და ფასიანი ქაღალდების ყიდვა-გაყიდვა.

ოქროს რეზერვი აუცილებელია იმისათვის, რომ სახელმწიფოებმა საფინანსო პოლიტიკა აწარმოონ. ამიტომ მსოფლიოს ქვეყნების უმრავლესობას აქვს ოქროს ფონდი. ოქრო მსოფლიო ბაზარზე უნციებით (1 უნცია – 31,1 გრამი) იზომება.



ფასიანი ქაღალდები შეიძლება იყოს აქციების, ობლიგაციებისა და ა.შ. სახით. ამ ფასიან ქაღალდებს ფულადი კაპიტალის მოზიდვის მიზნით უშვებენ და მათ კანონით დადგენილი იურიდიული დოკუმენტის ძალა აქვთ. არსებობს როგორც სახელმწიფო, ისე არასახელმწიფო ფასიანი ქაღალდები. სახელმწიფო ფასიანი ქაღალდების ერთ-ერთი სახეა ობლიგაციები. ფასიანი ქაღალდების მფლობელ პირს უფლება აქვს, მიიღოს პროცენტები მათი ღირებულებიდან. აქცია მფლობელს საკუთრების წილის ქონის უფლებას აძლევს. აქციების მფლობელებს შეუძლიათ, გააერთიანონ ან გაიყონ ქონება. არასახელმწიფოებრივ ფასიან ქაღალდებს ცალკეული კომპანიები ან კერძო პირები უშვებენ.

LAYITD

რეფლექსია

დაასრულეთ წინადადებები და ტექსტში მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრებები.

ა. მსოფლიოს ქვეყნების უმეტესობას აქვს ოქროს ფონდი, რადგანაც...
ბ. მეწარმისთვის ტექნიკური აღჭურვილობის შესაძენად უფრო მომგებიანია ლიზინიგი, რადგან...
ც. ამჟამად ყველა ქვეყანაში შეიძლება ევროს, აშშ დოლარის, იაპონური იენისა და ბრიტანული ფუნტი სტერლინგის გადახურდავება ადგილობრივ ვალუტად, რადგან...

შეძენილი ცოდნის გამოყენება

გამოიყენეთ ტექსტი და კარტოსქემა და შეავსეთ ცხრილი.

ქვეყნები, რომლებშიც საერთაშორისო ფინანსური ცენტრი არსებობს	
განვითარებული	განვითარებადი

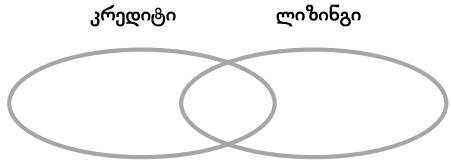
შეამოწმეთ თქვენი ცოდნა

1. შეავსეთ ცხრილი

საერთაშორისო ფინანსური ცენტრების ძირითადი საქმიანობა

- →
- →
- →

2. ვენის დიაგრამის დახმარებით შეადარეთ ერთმანეთს კრედიტი და ლიზინგი.



LAYİHƏ

6.3 თავისუფალი ეკონომიკური ზონები

თქვენთვის ცნობილია

პროდუქციის ჭარბმა წარმოებამ გამოიწვია ეკონომიკური ურთიერთობების ახალი ფორმის – მოთხოვნილებისა და მოწოდების თანაფარდობაზე დაფუძნებული საბაზრო ურთიერთობების – წარმოშობა. პროდუქტისა და მომსახურების ტიპი, რომელიც ბაზარზე დომინირებს, ითვლება კონკურენტუნარიანად.

• კვლევა •

გააანალიზეთ ეკონომიკაზე მოქმედი ფაქტორები და შეავსეთ ცხრილი.

ფაქტორები	რეალიზაციისათვის გათვალისწინებული ღონისძიებები
საინვესტიციო გარემოს გაუმჯობესება	
მცირე მეწარმეობის განვითარების მხარდაჭერა	
აგრარულ სექტორში რეფორმების გატარება	
მოსახლეობის სამუშაოთი უზრუნველყოფა	
მეურნეობის პრიორიტეტული (წამყვანი) დარგების განვითარება	

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:

– რა შედეგების გამოწვევა შეუძლია პოლიტიკურ, ეკონომიკურ და სოციალურ სფეროებში ეკონომიკის განვითარებაზე მოქმედი ფაქტორების რეალიზაციას?

თანამედროვე მსოფლიოში სახელმწიფოებს შორის საბაზრო ეკონომიკური ურთიერთობები ძირითადად ფორმირებულია, საერთაშორისო სავაჭრო ურთიერთობები კი – გაფართოებული. მნიშვნელოვნად გაიზარდა კაპიტალდაბანდებები ქვეყნების ეკონომიკაში. ამის შედეგად ჩამოყალიბდა ე.წ. **თავისუფალი ეკონომიკური ზონები** (თეზი). პირველი თეზი შეიქმნა აშშ-ში 1934 წელს. მისი შექმნის მიზანი საბაჟო გადასახადების შემცირება და საგარეო ვაჭრობის გაფართოება იყო.

• საინფორმაციო ფონდი •

1973 წლის 18 ივნისს იაპონიის ქალაქ კიოტოში ოფიციალურად პირველად შეიმუშავეს საერთაშორისო განმარტება „თეზი“: თეზი არის ქვეყნის შემადგენლობაში არსებული ტერიტორია, რომლის ფარგლებშიც დაწესებულია გარკვეული შეღავათები საგარეო ვაჭრობაში.

განვითარებულ ქვეყნებში თეზის ძირითადი მიზანია, ტერიტორიის ხელსაყრელი გეოგრაფიული მდებარეობისა და სატრანსპორტო საშუალებების გამოყენებით, რეგიონების ეკონომიკურ განვითარებაში არსებული დისპროპორციის აღმოფხვრა. თეზი მუშაობს არა მარტო მსოფლიო ბაზრის, არამედ საშინაო ბაზრის სასარგებლოდ. განვითარებად ქვეყნებში კი იგი ქმნის პირობებს უცხოური კაპიტალის მოზიდვისა და ახალი სამუშაო ადგილების შექმნისათვის, რაც ხელს უწყობს მსოფლიო პრაქტიკის, მოწინავე ტექნიკისა და ტექნოლოგიების ათვისებას.

1985 წელს იმ ტერიტორიაზე, სადაც თეზი ჯებელ-ალი იქმნებოდა, იყო ერთადერთი შენობა (სავაჭრო ცენტრი). ამჟამად ის ერთერთი ყველაზე დიდი თეზია მსოფლიოში. ჯებელ-ალი იძლევა არაბეთის გაერთიანებული საემიროების მშპ-ს 20%-ს. მისი წლიური ბრუნვა 100 მლრდ. აშშ დოლარზე მეტია.

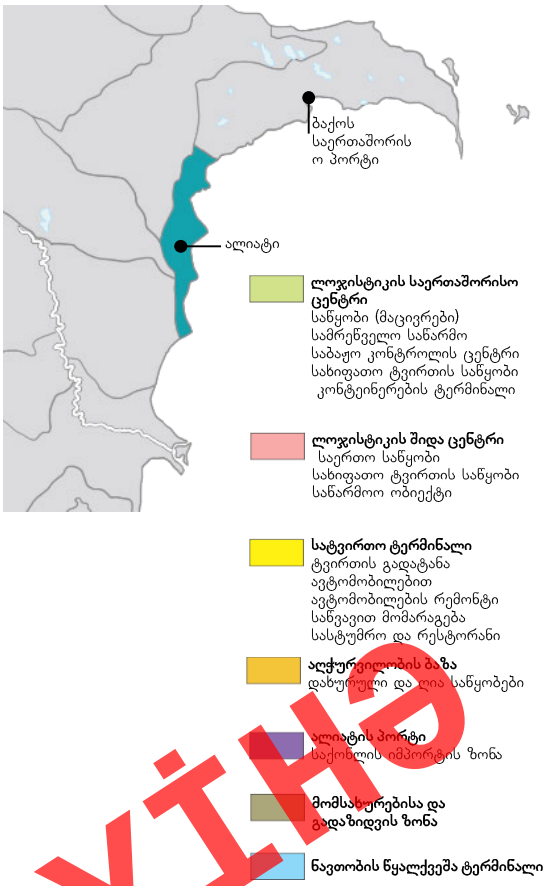
ჯებელ-ალი

LAYHə

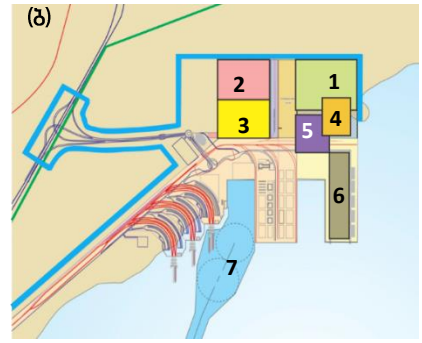
თეზის საქმიანობის ძირითადი მიმართულებები			
სავაჭრო ზონა	**სამრეწველო ზონა**	**ტექნიკური ზონა**	**მომსახურების ზონა**
შელავათიანი საბაჟო	ექსპორტის ზონა	ტექნოპოლისი	ოფშორული ზონა
აღჭურვილობის ბელელი	იმპორტის ზონა	ტექნოპარკი	ფინანსური ცენტრი
თავისუფალი პორტი	სამრეწველო პარკები	ინოვაციების ცენტრი	საბანკო მომსახურებები
თავისუფალი სავაჭრო ზონა	სამეცნიერო-ტექნიკური პარკები		საზოგადოებრივი კვება
მაღაზიები დამატებითი გადასახადის გარეშე			ეკოლოგიური პარკები

თეზ-ში ინვესტორს, სახელმწიფო კანონმდებლობით, უფლებები და გარანტიები ეძლევა, ხოლო კომპანიების წარმომადგენილი საწარმოები გამარტივებულ რეგისტრაციას გადის. საბაჟოების საკონტროლო-გამშვებ პუნქტებში დამატებითი გადასახადების გადახდა არ მოითხოვება. პროდუქციის იმპორტირება და ექსპორტირებაც გამარტივებულია.

თავისუფალი ეკონომიკური ზონა. ალიატი (კარტოსქემა)



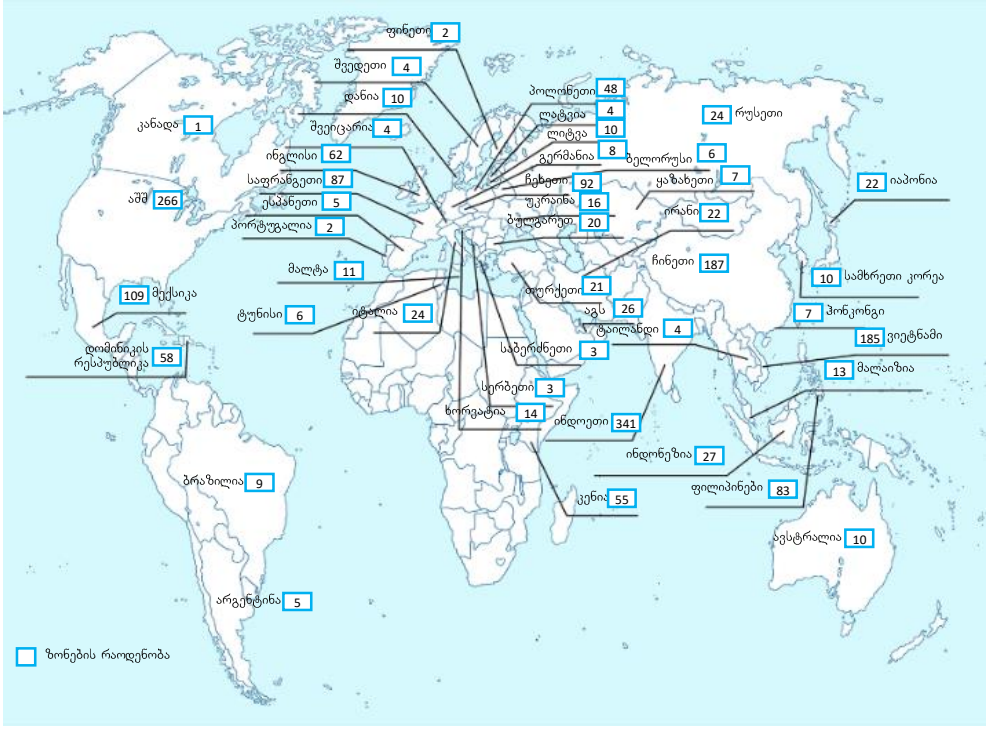
პროექტის საერთო ხედი (ა) და სქემა (ბ)



LAYIHƏ

საერთაშორისო ორგანიზაციები თეზ-ს ხელსაყრელი შეღავათებისა და მაღალი მოგების მიღების შესაძლებლობად განიხილავენ. წარმოების გაფართოებით ორგანიზაციები რეგიონის მდგრად განვითარებას უწყობენ ხელს. მაგალითად, ტრანსნაციონალური კომპანიების მოგება თეზ-ში 40%-ზე მეტს შეადგენს.

• საქმიანობა •
გააანალიზეთ თავისუფალი ეკონომიკური ზონების კარტოსქემა და შეავსეთ ცხრილი.



რეგიონები	ძირითადი ქვეყნები	თეზ-ის რაოდენობა

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:
– რომელ რეგიონებშია თავმოყრილი მეტი თეზი და რა მიზეზით?

2009 წლის 14 აპრილს მიღებულ იქნა აზერბაიჯანის რესპუბლიკის კანონი „განსაკუთრებული ეკონომიკური ზონების“ შესახებ. კანონის თანახმად, თეზ-ის შექმნისას აუცილებელია ინფრასტრუქტურის (გზების, ელექტრომომარაგების, ბუნებრივი აირითა და წყლით მომარაგების და ა.შ.), სამუშაო ძალისა და სხვა ფაქტორების გათვალისწინება. გარდა ამისა, აუცილებელია: ა) პირობების შექმნა შეღავათიანი საბაჟოს, თავისუფალი ვაჭრობის, საგადასახადო შეღავათების ფუნქციონირებისათვის, ინვესტიციების გაფართოებისათვის და ბ) პირობების შესრულების უზრუნველმყოფი დადგენილების შემუშავება.

აზერბაიჯანში მსოფლიო სტანდარტების შესაბამისი თეზ-ის შესაქმნელად მუშაობა ალიატში მიმდინარეობს. ზღვისპირა მდებარეობა, ვაკე ადგილი,

LATHO

დედაქალაქთან და სარკინიგზო მაგისტრალებთან სიახლოვე, რომლებიც ქვეყნის რეგიონებს ერთმანეთთან აკავშირებს, ალიატს თავისუფალი ზონის შექმნისთვის ხელსაყრელ ტერიტორიად აქცევს. მომავალში გათვალისწინებულია, რომ თეზი იმოქმედებს როგორც პორტი, სატრანსპორტო კვანძი და თავისუფალი ვაჭრობის ზონა.

რეფლექსია **დაასრულეთ წინადადებები და ტექსტში მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრებები.**

ა. თავისუფალი ეკონომიკური ზონის შექმნა ნებისმიერ ქვეყანაში ხელს უწყობს ეკონომიკურ ზრდას, რადგან...

ბ. ალიატი არჩეულ იქნა თეზ-ის შესაქმნელად ყველაზე ხელსაყრელ ტერიტორიად, რადგან...

ც. საერთაშორისო ორგანიზაციები ძალიან დაინტერესებულია თეზ-ის წარმომადგენლობით, რადგან...

შეძენილი ცოდნის გამოყენება

ტექსტის საფუძველზე შეავსეთ

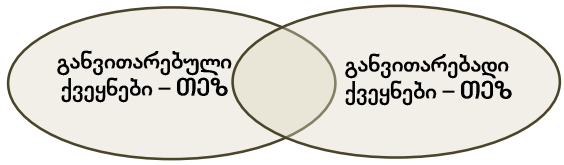
თავისუფალი ეკონომიკური ზონა ალიატში						
ლოჯისტიკის საერთაშორისო ცენტრი	ლოჯისტიკის შიდა ცენტრი	სატვირთო ტერმინალი	აღჭურვილობის ბაზა	პორტი ალიატში	მომსახურებისა და გადაზიდვების ზონა	ნავთობის წყალქვეშა ტერმინალი

შეამოწმეთ თქვენი ცოდნა

1. შეავსეთ ცხრილი

თავისუფალი ეკონომიკური ზონა		
პირობები	შექმნის მიზანი	საქმიანობის მიმართულებები

2. ვენის დიაგრამის გამოყენებით შეადარეთ ერთმანეთს განვითარებული და განვითარებადი ქვეყნების ტერიტორიებზე მდებარე თავისუფალი ეკონომიკური ზონები.



3. დაასახელეთ სამი პუნქტი (ადმინისტრაციული რაიონი, ცენტრი, ქალაქი და ა.შ.), რომლებიც ხელსაყრელია აზერბაიჯანში მეორე თეზ–ის შესაქმნელად. დაასაბუთეთ თქვენი არჩევანი.

LAYİHƏ

6.4 მშვიდობის პრობლემა მსოფლიოში

თქვენთვის ცნობილია

მშვიდობა მსოფლიოში აქტუალური იყო კაცობრიობის მთელი ისტორიის მანძლზე და დღესაც ერთ-ერთი უმთავრესი გლობალური პრობლემაა. მშვიდობის დაცვა მსოფლიოში ურთულესი ამოცანაა.

• კვლევა •

გააანალიზეთ ცხრილში წარმოდგენილი ინფორმაცია და განსაზღვრეთ თანამედროვე სამყაროში ომების ძირითადი მიზეზები.

№	ქვეყნები	კონფლიქტები
1	**ავღანეთი**	ავღანეთის ეროვნული არმია და ნატოს შეიარაღებული ძალები ერთობლივად ებრძვიან „თალიბანის“, „ისლამური ჯიჰადის კავშირისა“ და „ალ-ყაიდას“ ტერორისტულ დაჯგუფებებს. ბოლო ხანებში სამხედრო კონფლიქტის სიმწვავემ იკლო.
2	**ინდოეთი და პაკისტანი**	ტერიტორიული პრეტენზიების გამო ინდოეთსა და პაკისტანს შორის 1949 წლიდან მიმდინარეობს ე. წ. ქაშმირის დაპირისპირება. ქვეყნებს შორის არსებული ხანგრძლივი დაძაბულობა ხანდახან საზღვრის სიახლოვეს სამხედრო შეტაკებებს ინვევს.
3	**ღაზის სექტორი**	ისრაელის თავდაცვის ძალები, ხამასი („ისლამური წინააღმდეგობის მოძრაობა“) და ფათხი (პალესტინის ეროვნულ-განმანთავისუფლებელი მოძრაობა) სადავო ტერიტორიისთვის (ღაზის სექტორი) იბრძვიან. მიუხედავად იმისა, რომ უამრავი საერთაშორისო ორგანიზაცია დიდი ხანია, ჩართულია პრობლემის მოგვარებაში, მშვიდობის მიღწევა დღემდე ვერ მოხერხდა, თუმცა მხარეები აღიარებენ, რომ კონფლიქტის ომის გზით გადაწყვეტა შეუძლებელია.
4	**ერაყი, სირია**	„ისლამური სახელმწიფო“ (ისისი) ცდილობს, ერაყისა და სირიის ტერიტორიაზე შექმნას ისლამური ხალიფატი. ქურთებიც ცდილობენ, თავიანთ საწვავი ნედლეულით მდიდარ რეგიონში შექმნან ავტონომიური სახელმწიფო. შეიარაღებული შეტაკებების შედეგად ყოველდღიურად იღუპება მშვიდობიანი მოსახლეობა, მათ შორის მოხუცები და ბავშვები.
5	**სირია**	სირიაში მიმდინარე სისხლიან დაპირისპირებაში სამთავრობო ძალები და შეიარაღებული ოპოზიციური დაჯგუფებები მონაწილეობენ. დაპირისპირებაში ჩართული სხვა ქვეყნების სამხედრო ფორმირებები კიდევ უფრო ამძიმებენ სიტუაციას.
6	**უკრაინა**	რუსეთმა ყირიმი თავის ტერიტორიად გამოაცხადა და „დონეცკის სახალხო რესპუბლიკისა“ და „ლუგანსკის სახალხო რესპუბლიკის“ სეპარატისტებს დახმარებას უწევს უკრაინის შეიარაღებულ ძალებთან ბრძოლაში. პოლიტიკური დაძაბულობა ხშირად შეიარაღებულ შეტაკებებსაც ინვევს.
7	**ლიბია**	მიუხედავად ლიბიის ლიდერის, მუამარ კადაფის სიკვდილისა, ქვეყანაში მაინც მიმდინარეობს ხელისუფლებისთვის ბრძოლა სხვადასხვა დაჯგუფებას შორის. ლიბიის ნავთობზე კონტროლის დასაწესებლად კონფლიქტში სხვა ქვეყნებიცაა ჩართული, რაც კიდევ უფრო ზრდის დაძაბულობას ქვეყანაში.
8	**სომხეთი და აზერბაიჯანი**	სომხეთსა და აზერბაიჯანს შორის კონფლიქტი წარმოიშვა სომხეთის მხრიდან მთიან ყარაბაღზე სრულიად დაუსაბუთებელი პრეტენზიების გამო, რომელიც გეოგრაფიულად, პოლტიკურად, ეთნიკურად, კულტურულად და ისტორიულად აზერბაიჯანის განუყოფელი ნაწილია. 1988-1994 წწ. სომხეთის შეიარაღებულმა ძალებმა სხვა ქვეყნების დახმარებით დაიკავა მთიანი ყარაბაღი და მისი მომიჯნავე შვიდი ადმინისტრაციული რაიონი. მსოფლიო საზოგადოებრიობისა და ევროპის ქვეყნების „ორმაგი სტანდარტის“ პოზიციამ ხელი შეუშალა პრობლემის დროულად გადაწყვეტას. ამის გამო მილიონზე მეტი აზერბაიჯანის მოქალაქე იძულებული გახდა, დაეტოვებინა სამშობლო.

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:

– რის გაკეთებაა საჭირო, რომ მსოფლიოში მშვიდობა დამყარდეს?

– შეუძლიათ თუ არა ქვეყნებს, თავად გადაწყვიტონ წარმოქმნილი კონფლიქტები?

მსოფლიოში ყოველთვის იყო ომები. გამოთვლილია, რომ 1945 წლიდან დღემდე მსოფლიოში მხოლოდ 26 მშვიდობიანი დღე იყო.

LAYİHƏ

• ეს საინტერესოა •

ესპანელი მხატვრის, პაბლო პიკასოს მიერ შექმნილი ნახატი მშვიდობისთვის ბრძოლის სიმბოლოდ არის მიღებული.
მტრედის მიჩნევა მშვიდობის სიმბოლოდ ბიბლიურ წინასწარმეტყველ ნოესთან არის დაკავშირებული. ბიბლიური გადმოცემის თანახმად, თეთრმა მტრედმა ამცნო ნოეს მსოფლიო წარღვნის დამთავრების შესახებ.
მტრედისა და მშვიდობის შესახებ მსგავსი ლეგენდები გვხვდება მალაის არქიპელაგის მცხოვრებლებს შორის, ავსტრალიისა და სამხრეთ აფრიკის, ახალი გვინეისა და მელანეზიის, პოლინეზიის, მიკრონეზიის, ცენტრალური ამერიკის, აღმოსავლეთ აზიისა და ჩრდილოეთ ამერიკის აბორიგენებს შორის. დღეისათვის თეთრი მტრედი მთელ მსოფლიოში მშვიდობის სიმბოლოდ ითვლება.

ომების მიზეზები სხვადასხვანაირია: ტერიტორიული პრეტენზიები, ხელისუფლებისთვის ბრძოლა, სავაჭრო გზების კონტროლი, ბუნებრივი რესურსების დაუფლება და ა. შ. დღეისათვის კონფლიქტების წარმოშობის ერთ-ერთი უმთავრესი მიზეზია ქვეყნების პოლიტიკური ინტერესები და რელიგიური დაპირისპირების გააქტიურება.

ომები მნიშვნელოვან ზეგავლენას ახდენს ადამიანების ცხოვრებასა და საქმიანობაზე, ქვეყნებისა და რეგიონების განვითარებაზე. პოლიტიკური ურთიერთობები უარესდება, მეურნეობა იშლება, წარმოიქმნება დემოგრაფიული პრობლემები, ზიანდება გარემო და ა.შ.

• საქმიანობა •

დააჯგუფეთ ომის შედეგები და დაუმატეთ თქვენი მოსაზრებები:
1. ინგრევა შენობები, ხიდები, გზები.
2. წყდება პოლიტიკური, ეკონომიკური და კულტურული კავშირები.
3. ჩქარდება და ქაოსური ხდება მოსახლეობის მიგრაცია.
4. ინგრევა ეკონომიკური დაწესებულებები და სამრეწველო ობიექტები.
5. იშლება ქვეყნისა და რეგიონის განათლების სისტემა.
6. მოსახლეობა სტრესულ მდგომარეობაში ვარდება.
7. ძალადობრივი სიკვდილის შემთხვევების მატება ადამიანებში დეპრესიულ მდგომარეობას ავითარებს.
8. იზრდება ინვალიდებისა და შეზღუდული შესაძლებლობების ადამიანების რაოდენობა. იზრდება მათზე დახარჯული სახელმწიფო თანხები.
9. სახელმწიფო ბიუჯეტიდან დამატებითი სახსრები გამოიყოფა იარაღის საწარმოებლად ან შესაძენად.
10. მცირდება შობადობა.
11. იცვლება მოსახლეობის სქესობრივი და ასაკობრივი თანაფარდობა, მცირდება მამაკაცების რაოდენობა.
12. მძიმე სამხედრო ტექნიკის გადაადგილება აზიანებს ნიადაგს.
13. საძოვრებისა და მინდვრების განადგურება პრობლემებს უქმნის მეცხოველეობას.
14. ტყეების გაჩეხა და გადაწვა ანგრევს ტყის ეკოსისტემას.
15. წყალსატევების აფეთქება იწვევს მიმდებარე ტერიტორიების დატბორვას.
16. მცირდება ქვეყანაში ტურისტული ნაკადი.

პოლიტიკური	ეკონომიკური	დემოგრაფიული	ფსიქოლოგიური	ეკოლოგიური

იმსჯელეთ და გააკეთეთ დასკვნა:
– დაასაბუთეთ მოსაზრება „ომების შედეგად წარმოქმნილი პრობლემების გადაჭრის ყველაზე ეფექტური მეთოდი ომების შეწყვეტაა“.

LAYIHA

„ცხელი წერტილების“ გეოგრაფია დედამიწის ყველა ნაწილს მოიცავს. სამხედრო-პოლიტიკური კონფლიქტები უცბად არ წარმოიქმნება. კონფლიქტები, როგორც წესი, ეტაპობრივად ვითარდება:

დაპირისპირებულ მხარეებს შორის მშვიდობის დამყარება ხშირად მესამე მხარის შუამდგომლობით ხდება. შუამავალი მხარე კონფლიქტის მონაწილეებს მოლაპარაკების პროცესში რთავს, მისაღებ პირობებს იხილავს და ორივე მხარისგან საერთაშორისო უსაფრთხოების პრინციპების დაცვას ითხოვს. კონფლიქტის საწყის ეტაპზე მესამე მხარე აკონტროლებს შეთანხმების პირობების შესრულებას და ხელს უწყობს მისი მშვიდობიანი გზით მოგვარებას.

• საინფორმაციო ფონდი •

საერთაშორისო ურთიერთობების პრინციპები ეფუძნება გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის მიერ შემუშავებულ უსაფრთხოების წესდებას:

– წარმოქმნილი პრობლემების წარმომავლობისა და ხასიათისაა მიუხედავად, სახელმწიფოებმა ისინი მშვიადობიანი გზით უნდა გადაჭრან.

– სახელმწიფოებმა თავი უნდა შეიკავონ ნებისმიერი ისეთი ქმედებისგან, რომელსაც შეუძლია კონფლიქტის გაღრმავება.

სახელმწიფოებს შორის წარმოქმნილი პრობლემები შესაძლებელია მოგვარდეს სხვადასხვა დიპლომატიური ხერხით: მოლაპარაკებებით, გამოძიებით, მონიტორინგით, საერთაშორისო სასამართლოში განხილვით და ა. შ. ამ მიმართულებით საერთაშორისო ორგანიზაციების საქმიანობა უფრო ეფექტურია, ვიდრე ცალკეული შუამავალი სახელმწიფოებისა (მესამე მხარის). საერთაშორისო ორგანიზაციებს გააჩნიათ ზემოქმედების სხვადასხვა საშუალებები, რომელთა გამოყენებითაც შეუძლიათ, წარმატებით გაართვან თავი კონფლიქტების მოგვარების საქმეს. უმნიშვნელოვანესი საერთაშორისო სამხედრო-პოლიტიკური ორგანიზაციებია ნატო და ეუთო.

NATO (North Atlantic Treaty Organization – ჩრდილოატლანტიკური ხელშეკრულების ორგანიზაცია) შეიქმნა 1949 წლის 4 აპრილს. ორგანიზაციას უფლება აქვს, აღკვეთოს ნებისმიერი აგრესია, მათ შორის, სამხედრო ძალის გამოყენებითაც. ეს არის დამოუკიდებელი სახელმწიფოების ორგანიზაცია, რომელიც კონსენსუსსა და თანამშრომლობას ეფუძნება.

ნატოს შემადგენლობაში 29 სახელმწიფო შედის. ამერიკის შეერთებული შტატები, ალბანეთი, ბელგია, გერმანია, დიდი ბრიტანეთი, ბულგარეთი, ჩეხეთი, დანია, ესტონეთი, საფრანგეთი, ესპანეთი, იტალია, ისლანდია, კანადა, ლატვია, დანია, ლუქსემბურგი, ნიდერლანდები, ნორვეგია, პოლონეთი, პორტუგალია, რუმინეთი, სლოვენია, სლოვაკეთი, თურქეთი, უნგრეთი, საბერძნეთი, ხორვატია და მონტენეგრო. ნატო იცავს მოკავშირეების დემოკრატიის საერთო ფასეულობებს, პიროვნების თავისუფლებას, კანონის უზენაესობას, უზრუნველყოფს კონფლიქტების მშვიდობიანად მოგვარებას და მოქმედებს გაეროს წესდების პრინციპების შესაბამისად.

ეუთო (ევროპის უშშრეებისა და თანამშრომლობის ორგანიზაცია) შეიქმნა 1973 წელს ჰელსინკიში. ეუთოს ძირითადი მიზანია:

– შექმნას ევროპის უსაფრთხოების სისტემა „ცივი ომის“ დასრულების შემდეგ;

– განსაზღვროს ახალი ევროპის პოლიტიკური, ეკონომიკური და სამოქალაქო თანაცხოვრების პრინციპები;

– გადაიყვანოს სახელმწიფოთაშორისი ურთიერთობები მეტოქეობისა და კონფლიქტების რეჟიმიდან თანამშრომლობისა და ურთიერთხელსაყრელი ურთიერთობების რეჟიმში.

ეუთო მსოფლიოში უდიდესი რეგიონული ორგანიზაცია, რომელშიც გაერთიანებულია 56 წევრი ქვეყანა (გერმანია, საფრანგეთი, დიდი ბრიტანეთი, რუსეთი, აზერბაიჯანი, საქართველო და ა. შ.) და 11 პარტნიორი ქვეყანა.

LAKTA

რეფლექსია

დაასრულეთ წინადადებები და ტექსტში მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

ა) სახელმწიფოთაშორისი კონფლიქტების მოსაგვარებლად საერთაშორისო ორგანიზაციების საქმიანობა უფრო ეფექტურია, რადგან...

ბ) ნატო ითვლება მნიშვნელოვან სამხედრო-პოლიტიკურ ორგანიზაციად, რადგან...

გ) მხარეებს შორის წინააღმდეგობა კონფლიქტის პირველ ეტაპზე უნდა მოგვარდეს, რადგან...

შეძენილი ცოდნის გამოყენება

განსაზღვრეთ, რომელ სტადიაშია ჩვენს დროში მსოფლიოს სხვადასხვა რეგიონში არსებული კონფლიქტები?

სერიოზული წინააღმდეგობები	მიმდინარეობს შეიარაღებული კონფლიქტი	ომიდან მშვიდობაზე გადასვლის პერიოდია	მიმდინარეობს კონფლიქტის პოლიტიკური მოგვარების პროცესი

შეამოწმეთ თქვენი ცოდნა

1. **შეავსეთ ცხრილი**

საერთაშორისო ორგანიზაციები	საქმიანობის მიმართულება
ეუთო	
ნატო	

2. **დაადგინეთ შესაბამისობა**

1. სამთავრობო ძალებსა და ოპოზიციას შორის კონფლიქტმა შეიარაღებული დაპირისპირება გამოიწვია.
2. ტერიტორიების მოსაპოვებლად ბრძოლა უკვე დიდი ხანია, მიმდინარეობს. კონფლიქტის მხარეები აცნობიერებენ, რომ საკითხის გადაჭრა ომის გზით შეუძლებელია.
3. სამთავრობო სამხედრო ძალები აშშ-ის დახმარებით ებრძვიან ოპოზიციის სამხედრო დაჯგუფებებს.

ა) ავღანეთი

ბ) სირია

გ) ისრაელი

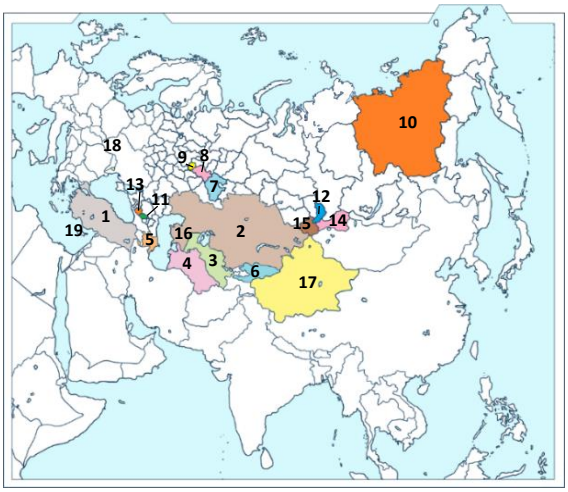
3. დაწერეთ ესე „შეიარაღებული კონფლიქტების მიზეზები და მოგვარების გზები“.

LAYİHƏ

6.5 გაკვეთილი-პრაქტიკუმი. თურქული სამყარო

ცხრილისა და კარტოსქემის მიხედვით გააანალიზეთ თურქული სახელმწფოებისა და სახელმწიფოებრივი წარმონაქმნების გეოგრაფიული მდებარეობა და ტერიტორიების ფართობი.

თურქული სახელმწიფოებისა და სახელმწიფოებრივი წარმონაქმნების კარტოსქემა.



თურქული სახელმწიფოებისა და სახელმწიფოებრივი წარმონაქმნების ფართობი

№	დამოუკიდებელი სახელმწიფოები და მათი დედაქალაქები	ფართობი, ათასი კმ²	№	რესპუბლიკები ქვეყნის შემადგენლობაში და მათი დედაქალაქები	ფართობი, ათასი კმ²	№	ავტონომიური რაიონები და მათი ცენტრები	ფართობი, ათასი კმ²
1	თურქეთი (ანკარა)	785,3	7	ბაშკირეთი (უფა)	142,9	17	სინძიანი (ჩინეთი) (ურუმჩი)	1664,9
2	ყაზახეთი (ასტანა)	2724,9	8	თათრეთი (ყაზანი)	67,8	18	გაგაუზია (მოლდოვა)(კომრატი)	1,8
3	უზბეკეთი (ტაშკენტი)	448,9	9	ჩუვაშეთი (ჩებოქსარი)	18,3	19	ჩრდილოეთი კვიპროსი (ნიკოზია)	3,1
4	თურქმენეთი (აშხაბადი)	491,2	10	სახა (იაკუტია) (იაკუტსკი)	3083,5			
5	აზერბაიჯანი (ბაქო)	86,6	11	ყაბარდო-ბალყარეთი (ნალჩიკი)	12,5			
6	ყირგიზეთი (ბიშკეკი)	199,9	12	ხაკასეთი (აბაკანი)	61,6			
			13	ყარაჩაი-ჩერქეზეთი (ჩერკესკი)	14,3			
			14	ტუვის რესპუბლიკა (ციზილი)	168,6			
			15	ალთაის რესპუბლიკა (გორნო-ალტაისკი)	92,9			
			16	ყარაპალყაკეთის რესპუბლიკა (ნუქუსი)	164,9			

შენიშვნა. ჩრდილოეთი კვიპროსი (19) მხოლოდ თურქეთის მიერ აღიარებული სახელწიფოა.

LAYTHO

დავალება 1

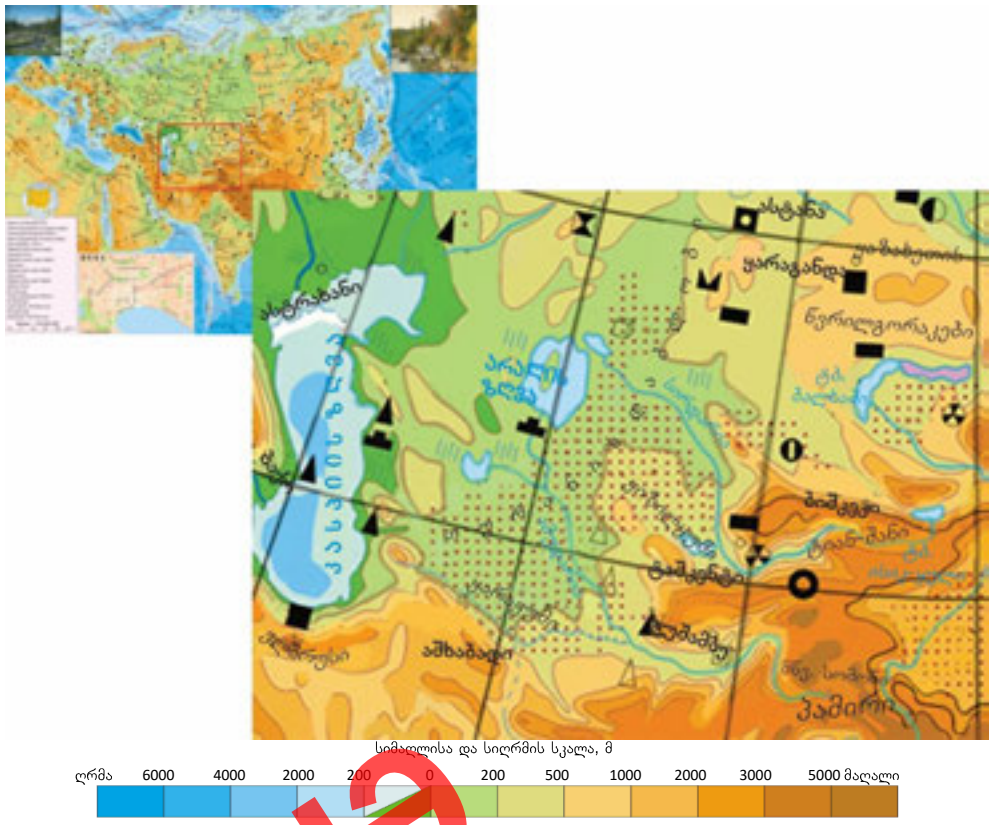
1.1. **შეავსეთ ცხრილი**

დამოუკიდებელი თურქული სახელმწიფოები	საერთო ფართობი
სხვა სახელმწიფოების შემადგენლობაში არსებული რესპუბ-ლიკები	
ავტონომიური რაიონები	
სულ:	

1.2. დაასახელეთ თურქული სახელმწიფოები და სახელმწიფოებრივი წარმონაქმნები, რომლებსაც მსოფლიო ოკეანეში აქვთ გასასვლელი.

დავალება 2

ააგეთ ტერიტორიის პროფილი რუკაზე მითითებული ხაზის გასწვრივ, ყველაზე დაბალი წერტილიდან ყველაზე მაღალ წერტილამდე.



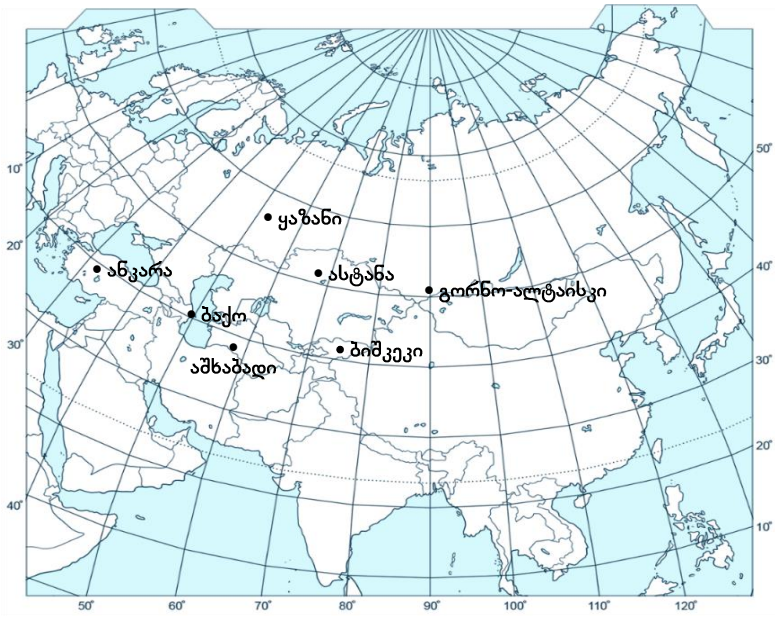
დავალება 3

კარტოსქემის საფუძველზე შეასრულეთ დავალება.

1. განსაზღვრეთ მზის სხივების დაცემის კუთხე ანკარაში გაზაფხულის ბუნიობის დღეს.
2. განსაზღვრეთ მზის სხივების დაცემის კუთხე ყაზანში, თუ ამხაბადში მათი დაცემის კუთხე 73°-ს შეადგენს.
3. განსაზღვრეთ პოლარული ვარსკვლავის ხილვადობისა და მზის სხივების დაცემის კუთხეები 22 დეკემბერს, შუადღისას ბიშკეკში.
4. განსაზღვრეთ ადგილობრივ და სარტყლობრივ დროს შორის სხვაობა ქალაქ გორნო-ალტაისკში.
5. რომელ საათობრივ სარტყლებს შორის მდებარეობს ყაზახეთის ტერიტორია?

LATHO

6. განსაზღვრეთ ადგილობრივ და სარტყლობრივ დროს შორის სხვაობა ქალაქ ბაქოში.

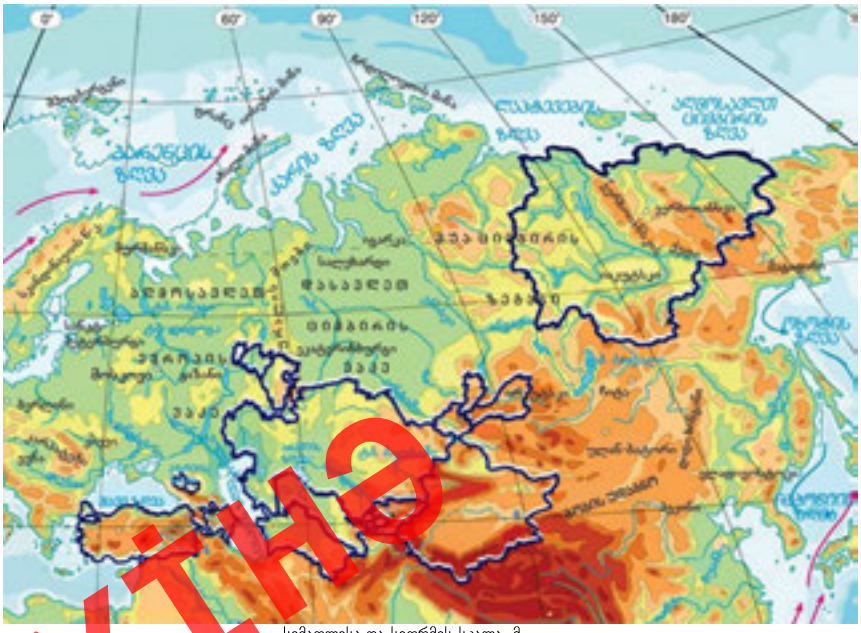


დავალება 4

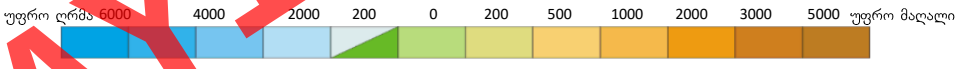
თურქული სახელმწიფოებისა და სახელმწიფოებრივი წარმონაქმნების ბუნების მრავალფეროვნება.

ა) შეავსეთ ცხრილი კარტოსქემის საფუძველზე.

ევრაზია. ფიზიკური რუკა (ფრაგმენტი)



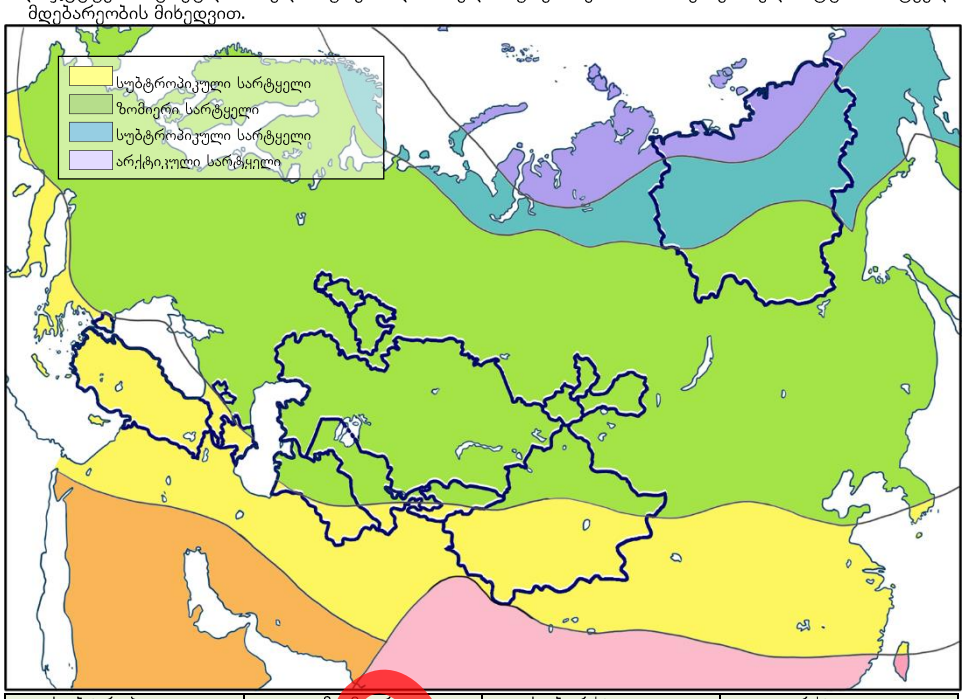
სიმაღლისა და სიღრმის სკალა, მ



LAYIHƏ

გეოგრაფიული ობიექტის სახელწოდება	სახელმწიფო ან სახელმწიფოებრივი წარმონაქმნი, რომ-ლის ტერიტორიაზეც მდებარეობს	გეოგრაფიული ობიექტის სახელწოდება	სახელმწიფო ან სახელმწიფოებრივი წარმონაქმნი, რომლის ტერიტო-რიაზეც მდებარეობს
საიანი		პონტოს მთები	
კოპეტდაღი		ყაზახეთის წვრილგორაკები	
ვერხოიანსკის ქედი		უსტიურტის პლატო	
ალთაის მთები		მტკვარ-არაქსის დაბლობი	
კავკასიონის მთები		ანატოლიის ზეგანი	
ტიან-შანის მთები		თურანის დაბლობი	
ტავრის მთები		კასპიისპირეთის დაბლობი	
შუა ციმბირის ზეგანი		აღმოსავლეთ ევროპის ვაკე	

ბ) დააჯგუფეთ თურქული სახელმწიფოები და სახელმწიფოებრივი წარმონაქმნები კლიმატურ სარტყელში მდებარეობის მიხედვით.



სუბტროპიკული	ზომიერი	სუბარქტიკული	არქტიკული

გ) დააჯგუფეთ თურქული სახელმწიფოები და სახელმწიფოებრივი წარმონაქმნების მდებარეობა ბუნებრივი ზონების მიხედვით.

LAYIHƏ

1. არქტიკული უდაბნი. 2. ტუნდრა და ტყეტუნდრა. 3. ტაიგა. 4. შერეული და ფართოფოთლოვანი ტყეები. 5. ტყესტეპი და სტეპი. 6. ნახევარუდაბნოები და უდაბნოები. 7. სავანები და მეჩხერი ტყეები. 8. ხეშეშფოთლოვანი მარადმწვანე ტყეები და ბუჩქნარები (ხმელთაშუაზღვისპირული). 9. ცვალებადტენიანი (მათ შორის მუსონური) ტყეები. 10. ტენიანი ეკვატორული ტყეები. 11. სიმაღლებრივი (ვერტიკალური) სარტყლურობის (ზონალობის) რეგიონები.

ხეშეშფოთლოვანი ტყეები და ბუჩქნარები	სტეპები და ტყესტეპები	უდაბნოები და ნახევარუდაბნოები	შერეული ტყეები	ტაიგა	ტუნდრა და ტყეტუნდრა	არქტიკული უდაბნოები

დავალება 5

თურქული სახელმწიფოებისა და სახელმწიფოებრივი წარმონაქმნების დემოგრაფიული პრობლემების ანალიზი.

წყარო 1

თურქულენოვანი ხალხები მიეკუთვნებიან ალთაურ ენობრივ ჯგუფს. მათ შორის ენისა და წარმომავლობის განსხვავების გამო ისინი ოთხ ჯგუფად იყოფიან:

1. **ოღუზები** – თურქეთის თურქები, აზერბაიჯანელი თურქები, გაგაუზები, თურქმენები, ყირიმელი თათრები, მესხეთელი თურქები, თურქმანები, ირანის აზერბაიჯანელები და ა. შ.
2. **უიღურები** – უზბეკები, სალარები, უიღურები, ტუველები, შორები, ჩულიმელი თათრები, ტობოლელი თათრები, ბარაბელი თათრები და სხვ.
3. **ყივჩაყები** – ყაზახები, ყუმუხები, ყირგიზები, ალთაელები, ნოღაელები, ყარაყალფახები და სხვ.
4. **ბულგარები** – თათრები, ბაშკირები, ყარაჩაელები, ყარაიმები

შეავსეთ ცხრილი ტექსტის მიხედვით

დამოუკიდებელი სახელმწიფოები	აქვთ ავტონომია	ადგილობრივი ხალხები

წყარო 2

თურქული მოდგმის ხალხების გადაადგილების ძირითადი მიზეზები

თურქული მოდგმის ხალხებს არ სჩვეოდათ ბინადარი ცხოვრების წესი, ისინი მომთაბარეობდენენ და ამ პროცესში აშენებდნენ ახალ სახელმწიფოებს, აფართოებდნენ თავიანთ ტერიტორიებს. ეს შემდეგი პოლიტიკური, ეკონომიკური, სოციალური და ეკოლოგიური მიზეზებით იყო განპირობებული:

LAYTHA

1. მოსახლეობის მაღალი ბუნებრივი ნამატი;
2. თურქული ტომები მეცხოველეობას მისდევდნენ და იმ ტერიტორიებისკენ მიილტვოდნენ, რომლებიც პირუტყვის საკვები რესურსებით იყო მდიდარი;
3. ძველ თურქებში მმართველობა მემკვიდრეობით ერთ-ერთ ვაჟზე (როგორც წესი, უფროსზე) გადადიოდა, დანარჩენ ვაჟებს თავისუფალი მიწები უნდა მოეძებნათ და თავიანთი სახელმწიფოები შეექმნათ;
4. იმ რაიონებში, სადაც თურქული მოდგმის ხალხები ცხოვრობდნენ, კლიმატის ხშირი ცვლილება (განსაკუთრებით, გვალვები) შეინიშნებოდა;
5. თურქული ტომები იმიგრირებდნენ, რადგან მათზე უფრო ძლიერი სახელმწიფოების ზეწოლას ვერ ეგუებოდნენ;
6. ადგილი ჰქონდა იძულებითი მიგრაციასა და გადასახლებას (ყირიმელი თათრები, მესხეთელი თურქები, აზერბაიჯანელები).

თურქული მოდგმის ხალხების გადაადგილების მიზეზები			
სოციალური	პოლიტიკური	ეკონომიკური	ეკოლოგიური

დავალება 6 **თურქული სახელმწიფოებისა და სახელმწიფოებრივი წარმონაქმნების ეკონომიკური განვითარება**

გამოთვალეთ მშპ დამოუკიდებელი თურქული სახელმწიფოების ერთ სულ მოსახლეზე.

დამოუკიდებელი სახელმწიფოები	**მოსახლეობის რაოდენობა** (მლნ. ად. 2016 წელი)	**მშპ** (მლრდ. აშშ დოლარი, 2016 წელი)
თურქეთი	80,0	861
უზბეკეთი	32,8	68
ყაზახეთი	18,2	128
აზერბაიჯანი	9,7	62
ყირგიზეთი	6,1	5,5
თურქმენეთი	5,6	47

დავალება 7 **თურქული სამყაროს ძირითადი ნიშნები**

წყარო 1

თურქული ენის შექმნის იდეა ისმაილ ბეკ გასპრალის (გასპრინსკის) ეკუთვნის. 1883 წელს გაზეთ „თარჯუმანში“ გამოქვეყნებულ სტატიაში მან დაასაბუთა ერთიანი თურქული ენის, როგორც თურქული მოდგმის ხალხების მონობისგან ხსნის საშუალების, შექმნის მნიშვნელოვნება.

ეს იდეა XX საუკუნის დასაწყისში მუსტაფა ქემალ ათათურქმა განავითარა. თურქეთში გატარდა რეფორმა თურქული ენის არაბული და სპარსული სიტყვებისგან გაწმენდის მიზნით. თურქული ენის თეორიული საფუძვლები შეიმუშავა იუსუფ აკჩურამ. ალი ბეკ ჰუსეინზადემ და მეჰმედ ზია ბეი გოკალპმა ჩაატარეს კვლევა თურქული სამყაროს შექმნის საქმეში ერთიანი თურქული ენის როლის შესწავლის მიზნით.

ძველ თურქებს სწამდათ ცის ღმერთი (ტენგრი). ამ რელიგიის ზოგიერთი ელემენტი ჩვენს დრომდეა შენარჩუნებული. თანამედროვე თურქული წარმომავლობის ხალხების უმრავ-ლეს-ობა ისლამს აღიარებს, თუმცა მათ შორის ქრისტიანული რწმენის (გაგაუზები და ჩუვა-შე-ბი), იუდაიზმის (ყარაიმები), ბუდიზმის (ტუველები) აღმსარებლები და შამანიზმის მიმდევ-რებიც (იაკუტები, ალთაელები) გვხვდებიან.

ხალხების ერთიან თურქულ სამყაროდ გაერთიანების მიზეზები:

- ერთიანი ენა;
- ერთიანი მორალური ღირებულებები;
- ერთიანი ისტორიულ-გეოგრაფილი სივრცე;
- კულტურისა და ტრადიციების მსგავსება;
- ფოლკლორის მსგავსება;
- გეოგრაფიული ტოპონიმების მსგავსება.

LAYLHO

იმისათვის, რომ თურქთა მსოფლიო ერთობას მტკიცე საფუძველი ჰქონდეს, აუცილებელია:

– ქვეყნებს შორის თავისუფლად გადაადგილების მიზნით გაუქმდეს არსებული სავიზო რეჟიმი;

– განმტკიცდეს კავშირი განათლების, კულტურის, ჯანდაცვის სფეროებში; ორგანიზდეს სტუდენტებისა და პედაგოგების გაცვლა, კულტურული ღონისძიებები, სპორტული შეჯიბრებები და სხვ.;

– მოეწყოს ერთიანი საბანკო სისტემა თურქული სახელმწიფოების ეკონომიკური სიმძლავრის გასაზრდელად, გრძელვადიანი კრედიტების გასაცემად; შეიქმნას ერთიანი ფინანსური და სავალუტო მექანიზმი;

– შეიქმნას საერთაშორისო ტელესაკომუნიკაციო სისტემა, განმტკიცდეს კავშირი;

– განხორციელდეს ახალი პროექტები წყალმომარაგების, ენერგეტიკის, ტრანსპორტის სფეროში, გატარდეს ღონისძიებები აღმოსავლეთისა და დასავლეთის შემაერთებელი მაგისტრალური გზების როლის გაზრდის კუთხით;

– გატარდეს ერთობლივი საგარეო პოლიტიკა, შეიქმნას სამხედრო-პოლიტიკური ორგანიზაცია და უზრუნველყოფილ იქნას საერთაშორისო ორგანიზაციებში ერთობლივი მონაწილეობა.

თურქული სამყაროს კონსოლიდაციას წინ მრავალი მიზეზი ეღობებოდა:

ა) ხანგრძლივი ისტორიული პერიოდის განმავლობაში თურქული მოდგმის ხალხები შორს იყვნენ ერთმანეთისაგან და არ ჰქონდათ კავშირი;

ბ) მსოფლიოს მსხვილი სახელმწიფოები ამ კავშირის განმტკიცების წინააღმდეგ გამოდიან;

ც) ზოგჯერ მმართველი ლიდერებიც, სხვადასხვა იდეოლოგიის გავლენით, არ ილტვოდნენ კავშირის განმტკიცებისკენ;

დ) ერთმანეთისგან დაშორებულობამ ერთიანი თურქული ენის არარსებობა და ენობრივი განსხვავებები განაპირობა.

თურქული სამყარო შეიქმნა 2009 წელს ასტანის სამიტზე, „ბრიტანული თანამშრომლობის“, „არაბული რესპუბლიკების ლიგისა“ და სხვა მოდელების მიხედვით. კავშირის წევრმა ქვეყნებმა მიიღეს გაეროს წესდება, ეუთოს პოლიტიკური და ეკონომიკური უსაფრთხოების დოკუმენტები, დამოუკიდებელი პოლიტიკის წარმოების, ტერიტორიული მთლიანობის, საზღვრების ხელშეუხებლობისა და ერთმანეთის საშინაო საქმეებში ჩაურევლობის პრინციპები.

თურქული სამყაროს შექმნას დიდი მნიშვნელობა აქვს პოლიტიკური და ეკონომიკური თვალსაზრისით, კერძოდ, უსაფრთხოების უზრუნველყოფისთვის, საერთაშორისო პროექტების განხორციელებისთვის, სოციალური და კულტურული პრობლემების გადაწყვეტისთვის და ა.შ. პოლიტიკურ არენაზე მსოფლიო თურქულ სამყაროს ერთობის განმტკიცება შესაძლოა, ევრაზიის უსაფრთხოების გაძლიერების გარანტიად იქცეს.

– ინტეგრაციის რომელ დონეზეა ამჟამად თურქული სამყარო?
– წარმოადგინეთ 5 წინადადება თურქული სამყაროს ეკონომიკური კავშირების განსამტკიცებლად.

LAYİHƏ

6.6 გაკვეთილი–კონფერენცია. აზერბაიჯანის ეკონომიკური და კულტურული კავშირები

აირჩეთ კონფერენციის დღის წესრიგის ერთ-ერთი პუნქტი, შეკრიბეთ დამატებითი ინფორმაცია, წარმოადგინეთ შედეგები და წინადადებები და მოამზადეთ პრეზენტაცია.

კონფერენციის დღის წესრიგი

შესავალი სიტყვა – კონფერენციის გახსნა

მოხსენებები:

1. აზერბაიჯანის რესპუბლიკის ისტორიულ-გეოგრაფიული ჩამოყალიბება.
2. აზერბაიჯანელები მსოფლიოში
3. აზერბაიჯანის საგარეო პოლიტიკა
4. აზერბაიჯანის ეკონომიკური ურთიერთობები
5. საერთაშორისო ღონისძიებები და ტურიზმი აზერბაიჯანში

მოხსენებების მოკლე მიმოხილვა:

1 **აზერბაიჯანის რესპუბლიკის ისტორიულ-გეოგრაფიული ჩამოყალიბება.** აზერბაიჯანის რესპუბლიკის ტერიტორია შეადგენს 86,6 ათას კმ^2-ს, დედაქალაქია ბაქო. ქვეყანა განფენილია 400 კმ-ზე ჩრდილოეთიდან სამხრეთისკენ და 500 კმ-ზე – დასავლეთიდან აღმოსავლეთისკენ, მდებარეობს ჩრდილოეთ განედის 38°25´-41°55´ და აღმოსავლეთ გრძედის 44°50´-50°51´ შორის. აზერბაიჯანის საზღვრების საერთო სიგრძე შეადგენს 3474 კმ-ს, ხოლო სანაპირო ზოლის სიგრძე – 825 კმ-ს.

აზერბაიჯანის დემოკრატიული რესპუბლიკა შეიქმნა 1918 წლის 28 მაისს, მაგრამ სახელმწიფომ მხოლოდ 23 თვეს იარსება. 1920 წლის აპრილში რესპუბლიკა ოკუპირებულ იქნა საბჭოთა რუსეთის მიერ. 70 წლის შემდეგ, 1991 წლის 18 ოქტომბერს, ქვეყანამ კვლავ მოიპოვა დამოუკიდებლობა.

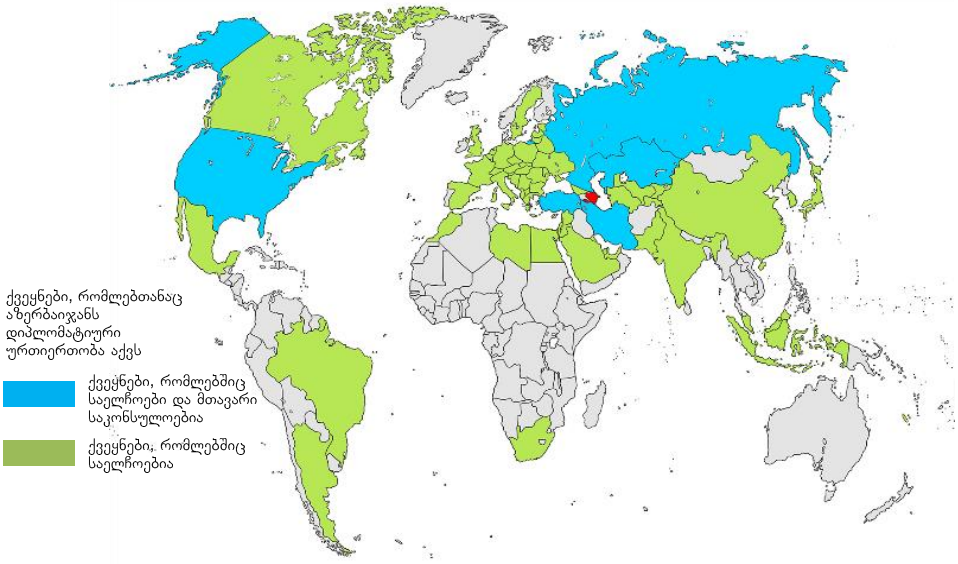
აზერბაიჯანი გაეროს, ევროპის საბჭოს, ევროპის უსაფრთხოებისა და თანამშრომლობის ორგანიზაციის, სუამის, ისლამური თანამშრომლობის ორგანიზაციის, საერთაშორისო სავალუტო ფონდის, განვითარების აზიური ბანკის, რეკონსტრუქციისა და განვითარების ევროპული ბანკის, შავი ზღვის ეკონომიკური თანამშრომლობის, მაბატეს, ქიმიური იარაღის აკრძალვის ორგანიზაციის და ნატოს პროგრამის –„პარტნიორობა მშვიდობის სახელით“ – წევრია.

2 **აზერბაიჯანელები მსოფლიოში.** მსოფლიოში მცხოვრები აზერბაიჯანელების რაოდენობა 50 მილიონს შეადგენს. განსაკუთრებით ბევრი აზერბაიჯანელი ცხოვრობს ირანში, თურქეთსა და რუსეთში. ირანში 30 მილიონი აზერბაიჯანელია, თურქეთში – 3 მილიონი, ხოლო რუსეთში – 2 მილიონი. გარდა ამისა, აზერბაიჯანელები ცხოვრობენ საქართველოში, აშშ-ში, გერმანიაში, უკრაინაში, ერაყში, კანადაში, ისრაელში, ჩინეთში, იაპონიასა და სხვა ქვეყნებში. უცხოეთში მცხოვრებ აზერბაიჯანელებთან კავშირის გაფართოებისა და განვითარებისათვის შექმნილია სახელმწფო კომიტეტი აზერბაიჯანელებთან მუშაობის განხრით. კომიტეტი კოორდინირებას უწევს აზერბაიჯანული თემების საქმიანობას და აღრმავებს მათ თანამშრომლობას სხვა დიასპორებთან. 31 დეკემბერი მსოფლიოს აზერბაიჯანელთა სოლიდარობის დღეა. ამ დღესასწაულს მსოფლიოს 70-ზე მეტი ქვეყნის აზერბაიჯანელები ზეიმობენ.

3 **აზერბაიჯანის საგარეო პოლიტიკა.** აზერბაიჯანის საგარეო პოლიტიკას საგარეო საქმეთა სამინისტრო ახორციელებს. სიმინისტრო უზრუნველყოფს დიპლომატიურ და საკონსულო ურთიერთობებს უცხო სახელმწიფოებთან და საერთაშორისო ორგანიზაციებთან. საგარეო საქმეთა სამინისტროს ქვეყნის საშინაო და საგარეო პოლიტიკა, ეკონომიკური, სოციალური და კულტურული მონაცემები მსოფლიოს ქვეყნებში არსებულ დიპლომატიურ წარმომადგენლებამდე მიაქვს.

LAYIHA

უცხო ქვეყნებში აზერბაიჯანის მთავრობის წარმომადგენლობათა კარტოსქემა



4 **აზერბაიჯანის ეკონომიკური კავშირები**. ნავთობისა და ბუნებრივი აირის სექტორმა ხელი შეუწყო ჩვენს რესპუბლიკაში ეკონომიკის სხვა სექტორების განვითარებას. ამან რეგიონებში ხელსაყრელი პირობები შექმნა ბუნებრივი და შრომითი რესურსების ეფექტიანად გამოსაყენებლად და ინვესტიციების მოსაზიდად. 1994-2013 წლებში ინვესტიციების საერთო მოცულობამ აზერბაიჯანის ეკონომიკაში 120 მლრდ. აშშ დოლარს მიაღწია, რის 55-60% უცხოურმა ინვესტიციებმა შეადგინა. აზერბაიჯანის საგარეო სავაჭრო ურთიერთობა ძირითადად რუსეთთან, უკრაინასთან, თურქეთთან, იტალიასთან, საფრანგეთთან, ისრაელთან, აშშ-თან, ჩინეთთან, ხორვატიასთან, ინდონეზიასთან, მალაიზიასთან და გერმანიასთან ხორციელდება. დაახლოებით 200 ქვეყანასთან განხორციელებული სავაჭრო ოპერაციების მოცულობამ 21 მლრდ. აშშ დოლარი შეადგინა, რომლის 62,0% მოდიოდა ექსპორტზე და 38,0% – იმპორტზე.

5 **საერთაშორისო ღონისძიებები და ტურიზმი აზერბაიჯანში**. ბოლო წლებში აზერბაიჯანმა მთელი რიგი საერთაშორისო მნიშვნელობის ღონისძიებები განახორციელა. ამან ხელი შეუწყო ქვეყანაში ტურიზმის განვითარებას და უცხოელ ტურისტთა ნაკადის მოზიდვას.

„ევროვიზია“. 2012 წელს აზერბაიჯანში ჩატარდა „ევროვიზიის“ სიმღერის 57-ე კონკურსი. კონკურსის მიმდინარეობის დროს ქვეყანაში ჩამოსული ტურისტების რაოდენობამ 20 ათასს მიაღწია.

„ევროპული თამაშები“. 2015 წელს აზერბაიჯანში პირველად გაიმართა ევროპული თამაშები. შეჯიბრებებში მონაწილეობა 50 ევროპული ქვეყნის 10 ათასმა სპორტსმენმა მიიღო. ამოქმედდა 11 სპორტული კომპლექსი ბაქოში და 1 კომპლექსი მინგეჩაურში.

„ფორმულა -1“. ფორმულა-1-ის ევროპული „გრან-პრი“ აზერბაიჯანში 2016, 2017 და 2018 წლებში ჩატარდა. ასპარეზობას 500 მილიონზე მეტი ადამიანი ადევნებდა თვალს მსოფლიოს 200-მდე ქვეყნიდან. რბოლის საყურებლად ბილეთები 65 ქვეყანაში შეიძინეს.

„ისლამური სოლიდარობის თამაშები“. 2017 წელს აზერბაიჯანში გაიმართა ისლამური სოლიდარობის IV თამაშები. თამაშებში მონაწილეობა მიიღო 54 ქვეყნის 3000-ზე მეტმა სპორტსმენმა.

6 **კონფერენციის შედეგები.**

– ძირითადი დასკვნები წამყვანი მიმართულებების შესაბამისად;

– მომხსენებელთა შეფასება.

LAYTHO

1. განმარტეთ ცნებები და ჩაწერეთ ინტეგრაციის ეტაპების შესაბამისი ქვეყნები

ინტეგრაცია	არსი	ქვეყნები
საერთაშორისო ეკონომიკური ინტეგრაცია		
შეღავათიანი სავაჭრო ზონა		
თავისუფალი სავაჭრო ზონა		
საბაჟო კავშირი		
საერთო ბაზარი		
ეკონომიკური კავშირი		
ეკონომიკური და სავალუტო კავშირი		
სრული ეკონომიკური ინტეგრაცია		

2. დააჯგუფეთ ქვეყნები ცხრილის შესაბამისად.

თავისუფალი ვაჭრობის ჩრდილოამერიკული ზონა (NAFTA)	ინტეგრაციის ლათინო-ამერიკული ასოციაცია (LAIA)	ისლამური თანამშრომლობის ორგანიზაცია (OIC)	დამოუკიდებელი სახელმწიფოების თანამეგობრობა (დსთ)	სამხრეთ-აღმოსავლეთ აზიის ასოციაცია (ASEAN)	ნატო

1. შეავსეთ სქემა.

საერთაშორისო ფინანსური ცენტრების საქმიანობის სახეები

→ _____

→ _____

→ _____

4. აირჩიეთ ერთ-ერთი დამოუკიდებელი თურქული სახელმწიფო და მოკლედ აღწერეთ იგი შემდეგი გეგმის მიხედვით: ა) ფართობი; ბ) მოსახლეობა; გ) გეოგრაფიული მდებარეობა; დ) ბუნებრივი პირობები და რესურსები.

5. განსაზღვრეთ ეკონომიკურ განვითარებაზე მოქმედი ფაქტორები:

ეკონომიკური განვითარება

→ _____

→ _____

→ _____

→ _____

→ _____

→ _____

LAYITH

აქცია – ფასიანი ქაღალდი, რომელიც აქციონერს მოგების (დივიდენდების) ნაწილის მიღებისა და კომპანიის მართვაში მონაწილეობის უფლებას აძლევს.

ბიოლოგიური რესურსები – მცენარეული და ცხოველური ორგანიზმების სამყარო ბუნებაში.

ბიომასა – მცენარეული და ცხოველური ორგანიზმების ერთობლივი მასა ფართობის ერთეულზე. ბიომასიდან შესაძლებელია ელექტრობისა და სათბობის მიღება.

ბიოტექნოლოგიური რევოლუცია – მცენარეების, ცხოველებისა და მიკროორგანიზმების ბუნებრივ პირობებზე დამოკიდებულების შემცირება მათი გენეტიკური კოდის შეცვლის გზით.

ბუნებრივი უმუშევრობა – სტრუქტურულ და ფრიქციულ უმუშევრობათა ერთობლიობა.

გეოდემოგრაფია (გეოგრაფიული დემოგრაფია) – იკვლევს ურთიერთკავშირს ქვეყნებისა და რეგიონების დემოგრაფიულ და სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებას შორის.

გეოგრაფიული ინფორმაციული სისტემები (გის) – ინსტრუმენტი, რომელიც განკუთვნილია დედამიწის ზედაპირის ნებისმიერი ნაწილის (კონტინენტის, ქვეყნის, ქალაქის, სოფლის, ფერმის და ა.შ.) შესახებ ინფორმაციის დამუშავებისათვის.

გლობალური პრობლემები – პრობლემები, რომლებიც სამომავლო საფრთხეს უქმნის მსოფლიოს ყველა ქვეყნისა და რეგიონის მოსახლეობის სიცოცხლესა და საქმიანობას.

გრაფიკი – (graphikos – „ასახული“, „დახატული“) – სხვადასხვა პროცესის რაოდენობრივი მდგომარეობის გამოსახვა ხაზების მეშვეობით.

გრაფიკული ანალიზი – რუკების ანალიზის საფუძველზე შექმნილი გრაფიკული გამოსახულება.

დემოგრაფიული გადასვლა – ქვეყნებსა და რეგიონებში დემოგრაფიული მაჩვენებლების: *შობადობის, სიკვდილობისა* და *ბუნებრივი ნამატის* ცვლილებები სოციალურ-ეკონომიკური განვითარებაის მიხედვით.

დიაგრამა – მონაცემთა გრაფიკული გამოსახვა.

ეკონომიკური კრიზისი – გარკვეული ეკონომიკური და პოლიტიკური მიზეზებით განპირობებული პროცესი, რომელიც უარყოფითად მოქმედებს ქვეყნის ეკონომიკაზე.

ეკონომიკური სტაბილურობა – ეკონომიკური ზრდისა და ადამიანური პოტენციალის უწყვეტი განვითარება.

ეკოსისტემა (ბერძნ. „oikos“ – „სახლი“, „systema“ – „გაერთიანება“) – თვითრეგულირებადი სისტემა, რომელიც შედგება ცოცხალი ორგანიზმების, მათი საარსებო გარემოსა და მათ შორის კავშირის სისტემის ერთობისაგან.

ექსტენსიური მეურნეობა – მეურნეობის განვითარების მიმართულება, რომელიც დაკავშირებულია ნათესების ფართობის გაზრდასთან, საქონლის სულადობის მომატებასთან და ა.შ. დამახასიათებელია განვითარებადი ქვეყნებისთვის.

ეთნიკური ერთობა („etnos“–„ხალხი“) – ისტორიულად ჩამოყალიბებული ადამიანთა ერთობა, რომელიც ეროვნული კუთვნილების საფუძველზეა გაერთიანებული.

ეთნოგენეზი – ეთნოსის განვითარების ისტორიული პერიოდი მისი წარმოშობიდან გაქრობამდე.

ეთნოსი – ერთი და იმავე ეთნიკური წარმომავლობის (ენის, რასის, ზნეობრივი ღირებულებების) ადამიანების ერთობა, რომელიც არ რის დამოკიდებული კულტურულ მემკვიდრეობასა და განსახლების ტერიტორიაზე.

ვალუტა – ქვეყნის ფულის ერთეული.

ვიზუალური ანალიზი – რეგიონის შესახებ ინფორმაციის მიღება შესაბამისი რუკებიდან და მათ შორის კავშირის განსაზღვრა.

თავისუფალი ეკონომიკური ზონა (თეზი) – ეროვნული ეკონომიკური სივრცის ნაწილი, განსაკუთრებული შეღავათებით (რომლებიც სხვა ადგილებზე არ ვრცელდება) უზრუნველყოფილი ტერიტორია,

ინფლაცია (ლათ. *inflatio* – „ზედმეტად გადიდება, გაზრდა“) იქმნება პროდუქტისა და მომსახურების ღირებულების გაზრდის ფონზე.

ინტეგრაცია (ლათ. *integratio* – „გაერთიანება“) – ქვეყნების ეკონომიკური და პოლიტიკური გაერთიანების ფორმა.

ინტენსიური სოფლის მეურნეობა – მიწათმოქმედების მეთოდი მექანიზაციის, ავტომატიზაციისა და ქიმიზაციის გამოყენებით. დამახასიათებელია განვითარებული ქვეყნებისთვის.

ინვესტიცია – კაპიტალი, რომელიც მოგების მისაღებადაა ჩადებული. ინვესტიცია შეიძლება იყოს ფულის, საბანკო საშუალებების, ტექნოლოგიების, მანქანებისა და აღჭურვილობის, კრედიტების, ინტელექტუალური რესურსების და ა.შ. სახის.

კაპიტალის იმპორტი – სახსრების (ინვესტიციის) ქვეყნიდან გატანა მათი უცხო ქვეყნებში განთავსების მიზნით.

კარტოგრაფიული მოდელირება – კარტოგრაფიული გამოსახულების შექმნა გარესამყაროს შესახებ მიღებული, გაანალიზებული და სისტემატიზებული ინფორმაციის საფუძველზე.

კარტომეტრიული აანალიზი – რუკის მიხედვით ობიექტების რაოდენობრივი მახასიათებლების გაზომვა: კოორდინატების, სიმაღლის, სიგრძის, ფართობის, აზიმუტისა და მიმართულების, დაშორების მანძილის განსაზღვრა მასშტაბის დახმარებით.

კატაკლიზმი – უცაბედი კატასტროფული მოვლენა დედამიწაზე.

კლიმატი – გარკვეული ტერიტორიისთვის დამახასიათებელი ამინდის მრავალწლიანი რეჟიმი.

კომპლექსური დახასიათება – სხვადასხვა სახის ინფორმაციის ერთობლიობა, რომელიც საკვლევ ობიექტზე ზოგად (სრულ) წარმოდგენას იძლევა .

LATTE

კორპორაცია – გარკვეული მიზნის მისაღწევად შექმნილი კავშირი. კორპორაციები აქტიურად მონაწილეობენ მსოფლიო ეკონომიკის ჩამოყალიბებაში.

კრედიტი – ფულადი სახსრები, რომლებიც გაცემულია პროცენტებით დაბრუნების პირობით.

კვების რაციონი – ვიტამინებითა და მიკროელემენტებით მდიდარი და ორგანიზმისთვის ადვილად შესათვისებელი სრულფასოვანი კვება. კვების რაციონში აუცილებლად უნდა შედიოდეს ხუთი ძირითადი ინგრედიენტი: ცილები, ცხიმები, ნახშირწყლები, ვიტამინები, მინერალური მარილები.

ლიზინგი – ტექნიკური აღჭურვილობის გრძელვადიანი არენდა.

მათემატიკური სტატისტიკა – მათემატიკური მეთოდი, რომელიც სტატისტიკური მონაცემების სისტემატიზების, დამუშავებისა და პრაქტიკული შედეგების მიღების საშუალებას იძლევა. მათემატიკური სტატისტიკა ხელს უწყობს რუკების შექმნის პროცესის სრულყოფას.

მდგრადი განვითარება – „განვითარება მომავალი თაობებისთვის საფრთხის შექმნის გარეშე“.

მეპ (მთლიანი ეროვნული პროდუქტი) – გარკვეული პერიოდის (ჩვეულებრივ, ერთი წლის) განმავლობაში წარმოებული პროდუქტისა და მომსახურების ღირებულება, გამოხატული ფულადი ფორმით. ფორმირდება ეროვნული კომპანიების მიერ ქვეყანაში და მის გარეთ.

მიწის ფონდი – დედამიწის ხმელეთის ზედაპირი, ანტარქტიდისა და გრენლანდიის გამოკლებით.

მიწის კადასტრი – ინფორმაციის ნაკრები მიწათსარგებლობის სახელმწიფო რეგისტრაციის, მიწების რაოდენობრივი და თვისებრივი აღრიცხვის, ბონიტიზაციისა და ეკონომიკური შეფასების შესახებ.

მჟავა წვიმა – სულფიდები და გოგირდოვანი აირები, რომლებიც ატმოსფეროში ადამიანის სამეურნეო საქმიანობის შედეგად ხვდება, ჰაერის სინესტის ზემოქმედებით ტოქსიკურ წვიმებს წარმოშობს.

მოსახლეობის ცხოვრების ხარისხი – მატერიალურ ღირებულებებთან ერთად, მოსახლეობის ცხოვრების ეკოლოგიური, ეკონომიკური, კულტურული და სოციალური ასპექტების გათვალისწინება.

მშპ (მთლიანი შიდა პროდუქტი) – გარკვეული პერიოდის (ჩვეულებრივ, ერთი წლის) განმავლობაში წარმოებული პროდუქტისა და მომსახურების ღირებულება, გამოხატული ფულადი ფორმით. ფორმირდება ეროვნული და უცხოური კომპანიების მიერ ქვეყნის შიგნით.

მსყიდველობითი უნარი – პროდუქტისა და მომსახურების რაოდენობა, რომლის შეძენაც შესაძლებელია.

მტვრის გრიგალი (ქარიშხალი) – ატმოსფერული მოვლენა, წარმოიქმნება ზომიერი და ტროპიკული კლიმატური სარტყლების გაუდაბნოებულ და ნახევრადგვალვიან რაიონებში.

მზის კოლექტორი – მოწყობილობა, რომელიც გასათბობად მზის ენერგიას იყენებს.

„მწვანე რევოლუცია“ – სოფლის მეურნეობის მწარმოებლურობის მკვეთრად გაზრდა თანამედროვე აგროტექნიკური წესების გამოყენებით.

ნარჩენების უტილიზაცია – ნარჩენების განადგურება (დაწვის ჩათვლით) სპეციალურ დანადგარებზე ან დამარხვა გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მათი ზემოქმედების შემცირების მიზნით.

ნეოტექტონიკა – ტექტონიკური პროცესები, რომლებიც მოყოლებული კაინოზოური ერის ნეოგენური და ანთროპოგენური სტადიებიდან, დღევანდელ დღემდე გრძელდება.

ნიადაგი – მიწის ზედაპირული ფენა, რომელიც ორგანული ნივთიერებების, მინერალებისა და აირების ნარევს შეიცავს.

ობლიგაცია – კომპანიის სასესხო დოკუმენტი, გაცემული მისი საფონდო მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად.

ოზონის შრე (O_3) – ატმოსფეროს ფენა, რომელიც შთანთქავს მზის ულტრაიისფერი გამოსხივების მავნე ფრაქციას და არ აძლევს მას დედამიწის ზედაპირამდე მიღწევის საშუალებას.

პალეოტექტონური პროცესები – უძველეს დროში მიმდინარე ტექტონიკური პროცესები.

პასიონარობა – ეთნოსის უნარი, მიიღოს ენერგია გარემოდან და გამოიყენოს იგი ქვეყნის სასიკეთო მიზანმიმართული საქმიანობისთვის.

პროფილი – დედამიწის ზედაპირის ვერტიკალური ჭრილი მოცემული მიმართულებით.

რუკა (გეოგრაფიული რუკა) – დედამიწის ზედაპირის შემცირებული, განზოგადებული გამოსახულება სიბრტყეზე.

რუკა-ანამორფოზი – ნებისმიერი ობიექტის კომპიუტერული პროგრამის დახმარებით შეცვლილი გრ-ფიკული გამოსახულება.

საერთაშორისო ეკონომიკური ინტეგრაცია – ქვეყნების ეკონომიკური თანამშრომლობის ყველაზე მაღალი დონე.

საერთაშორისო ფინანსური ცენტრი (სფც) – ბანკების თავმოყრა ერთ ცენტრში, რომელიც აწარმოებს ფინანსურ ოპერაციებს: კრედიტების გაცემას, ვალუტის გაცვლას, ოპერაციებს ფასიან ქაღალდებსა და ოქროზე და სხვ.

საერთაშორისო ვაჭრობა – მსოფლიო ვაჭრობის შედეგად ფორმირებული სასაქონლო-ფულადი ურთიერთობების სისტემა.

სამეცნიერო-ტექნიკური რევოლუცია – წარმოების სიმძლავრისა და ხარისხის რადიკალური ცვლილება მეცნიერებისა და ტექნიკის სწრაფი განვითარების შედეგად.

სამეცნიერო-ტექნიკური თანამშრომლობა – ერთობლივი თანამშრომლობის განმტკიცება სამეცნიერო კვლევებში, ინოვაციურ სტრუქტურაში, ტექნოლოგიების გადაცემის შესახებ პროექტების მომზადებასა და განხორციელებაში და სხვა საკითხებში.

სამგანზომილებიანი რუკა – ზედაპირის სამგანზომილებიანი (სიგრძის, სიგანისა და სიმაღლის) გამოსახულება.

სამომხმარებლო კალათა – კვების პროდუქტების, მომსახურებისა და საქონლის მინიმალური ნაკრები, რომელიც აუცილებელია ადამიანის სიცოცხლის შენარჩუნებისა და საქმიანობის უზრუნველყოფისათვის.

LAKHA

სამხედრო-პოლიტიკური ორგანიზაცია – სამხედრო და პოლიტიკური ორგანიზაცია, რომელიც შექმნილია ერთსა და იმავე გეოგრაფიულ ტერიტორიაზე მდებარე სახელმწიფოების განმტკიცებისა და ინტერესების კონსოლიდაციის, მათი უშიშროების დაცვის მიზნით.

საქონელი – გასაყიდად შექმნილი პროდუქტი.

სასურსათო პრობლემა – ხარვეზები სასურსათო პროდუქციის წარმოებაში, განაწილებასა და მოხმარებაში.

სათბურის ეფექტი – ატმოსფეროს ჰაერის ტემპერატურის მომატების პროცესი, რომელიც ჰაერში ნახშირმჟავა აირის შემცველობის გაზრდას უკავშირდება.

სასურსათო უსაფრთხოება – კვების უზრუნველყოფა თითოეული ადამიანის ჯანმრთელი და ნაყოფიერი ცხოვრების წესისათვის.

სატრანსპორტო კვანძი – გეოგრაფიული პუნქტი, რომელშიც სხვადასხვა სახის სატრანსპორტო მაგისტრალები გადაიკვეთება.

საყოფაცხოვრებო ნარჩენები (მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენები) – საცხოვრებელ რაიონში მოსახლეობის ცხოველქმედობის შედეგად წარმოქმნილი ნაკეთობანი და მასალები.

სელი (არაბ. *cayl* - „ძლიერი ნაკადი“) – ღვარცოფი – ტალახის, ქვისა და ქვა-ღორღის ნაკადი, რომელიც ძლიერი და ხანგრძლივი წვიმებისა და მთის მდინარეებზე თოვლის ან ყინულის სეზონური დნობის შედეგად წარმოიქმნება.

სრული დასაქმებულობა – დასაქმებულობა თითოეული ადამიანისა, რომელსაც შეუძლია მუშაობა და მუშაობს, ანუ ეს არის არა უმუშევრობის არარსებობა ქვეყანაში, არამედ მისი მინიმალური დონე.

სტრუქტურული უმუშევრობა – ქვეყანაში ტექნიკური პროგრესის შედეგი კონკრეტული სფეროს სპეციალისტებზე მოთხოვნილების შემცირებისა და სხვა სფეროების სპეციალისტებზე მოთხოვნილების გაზრდის გამო.

სვეტოვანი დიაგრამა – ინფორმაციის გრაფიკული გამოსახვა სვეტების სახით. თითოეული სვეტის სიმაღლე დამოკიდებულია სიდიდეზე.

ტაიფუნი (ჩინ. *„tay“* – „ძლიერი“, *„fun“* – „ქარი“) – ძალიან ძლიერი, დამანგრეველი ტროპიკული ციკლონი, რომელსაც იწვევს წნევათა სხვაობა აზიის სამხრეთისა და აღმოსავლეთის სანაპირო ზონებში.

ტორნადო – ძალიან ძლიერი ქარიშხალი, რომელიც ჩრდილოეთ ამერიკაში ტროპიკული და არქტიკული ჰაერის მასების შეჯახების შედეგად წარმოიქმნება.

ტრანსნაციონალური კორპორაცია (ტნკ) – მსხვილი კორპორაცია, რომელიც, თავისი ოფისებითა და ფილიალებით, მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაშია წარმოდგენილი.

ტრანსსასაზღვრო მდინარე – მდინარე, რომლის წყლებით ორი ან მეტი ქვეყანა სარგებლობს.

ტყის ფონდი – ტყის მიწები (ტყის მცენარეულობით დაფარული ან დაუფარავი, მაგრამ მის აღსადგენად გამიზნული მიწები – განაკაფები და სხვ.) და სატყეო მეურნეობის საწარმოებლად განკუთვნილი არასტყეო მიწები (გზები, ჭაობები).

ტყის რესურსები – პლანეტის ტყეები, მათ მიერ დაკავებული ფართობისა და ხეტყის მარაგის გათვალისწინებით.

უმუშევრობა – ქვეყანაში მისი აქტიური მოსახლეობის ისეთი ნაწილის არსებობა, რომელსაც შეუძლია და სურს სამუშაოს პოვნა, მაგრამ ამას ვერ ახერხებს. უმუშევრობის ტიპებია: *ფრიქციული, ციკლური* და *სტრუქტურული.*

უხილავი ექსპორტი – სხვადასხვა მომსახურების გაწევა, სამუშაო ძალის მიგრაცია, საერთაშორისო ტურიზმი და ა.შ.

ფრიქციული უმუშევრობა – დროებითი უმუშევრობა სამუშაო ადგილის შეცვლასთან დაკავშირებით. სამუშაო პირობებით უკმაყოფილების გამო მომუშავე ტოვებს თავის სამუშაოს და სჭირდება დრო, რათა სხვა სამუშაოს იპოვოს. სანამ სამუშაოს ეძებს, ის უმუშევრად ითვლება.

ქვიშის გრიგალი – ატმოსფერული მოვლენა, რომელიც გამოიხატება ქარის მიერ მტვრის (მიწისა და ქვიშის ნაწილაკების) დიდი რაოდენობის მიწის ზედაპირიდან გადატანაში, რაც იწვევს მიწების გაუდაბნოებას და უდაბნოების გაფართოებას.

შრომითი მიგრაცია – სამუშაო ძალის ჩათრევა მსოფლიო მიგრაციულ პროცესებში.

ციკლური უმუშევრობა – უმუშევრობის სახე, რომელიც დამახასიათებელია ეკონომიკურ კრიზისში მყოფი ქვეყნებისთვის. ასეთ ქვეყნებში მოსახლეობის მსყიდველობითი უნარი მკვეთრად ეცემა, მომსახურების მოთხოვნაც ქვეითდება, რაც სამუშაო ადგილების თვალსაჩინო შემცირებას განაპირობებს.

წარმოების ნარჩენები – სამედიცინო დაწესებულებების, სამრეწველო და სასოფლო-სამეურნეო საწარმოების მიერ გადაყრილი ნარჩენები, მათ შორის რადიოაქტიური ნივთიერებები.

წრიული დიაგრამა – გრაფიკული გამოსახულება წრის სახით, რომელზეც თითოეული სიდიდე საერთო მოცულობის პროცენტულ ნაწილადაა წარმოდგენილი.

წყალდიდობა – ზღვის, ტბის ან მდინარის მიმდებარე ტერიტორიების წყლით დაფარვა მათში წყლის დონის მკვეთრად მომატების გამო.

ხაზოვანი დიაგრამა (გრაფიკსაც უწოდებენ) – ნებისმიერი სტატისტიკური ინფორმაციის გრაფიკული ფორმით გამოსახვა. მიღებულ შედეგებს გრაფიკზე ხაზით შეერთებული წერტილებით გამოსახავენ.

ჰოლდინგი – ორი ან მეტი კომპანიის ან საწარმოს გაერთიანება. ჰოლდინგი ფინანსური მენეჯმენტითა და მარკეტინგითაა დაკავებული.

LAYER

წყაროები

1. Т.Гасанов. Карта промышленности Азербайджанской Республики.

2. Т.Гасанов. Карта специализации экономико-географическихрайонов Азербайджанской Республики.

3. Р.Садуллаев. Карта анаморфоза по объему промышленного производства экономико-географических районовАзербайджанской Республики.

4. Национальный атлас Азербайджанской Республики.

5. Л.Гумилев. Этногенез и биосфера.

6. Экономическая и социальная география Азербайджанской Республики (под редакцией В. Эфендиева), Баку, 2007 г.

7. Geography 360 – «Heinemann», 2006. 8. Earthscience – «McDauqall Little», 2000.

8. Earth science – «McDauqall Little», 2000.

8. География. Энциклопедия. Москва, «РОСМЕН», 2001.

9. http://www.stat.gov.az Официальный сайт Государственного комитета по статистике Азербайджанской Республики.

10.Максаковский В.П. Общая экономическая и социальная география. Курс лекций. Москва, «ВЛАДОС», 2008.

11. Мусеибов М. Общая геоморфология. Баку, «Маариф», 1986.

12. Национальный атлас Азербайджанской Республики. Баку, 2014 год.

LAYİHƏ

BURAXILIŞ MƏLUMATI

COĞRAFİYA – 11
Ümumtəhsil məktəblərinin 11-ci sinfi üçün
Coğrafiya fənni üzrə dərslik
Gürcü dilində

Tərtibçi heyət:

Müəlliflər: **Nərminə Səftər qızı Seyfullayeva**
Zaur Tahir oğlu İmrani
Yelena Ələkbər qızı Şabanova

Elmi redaktor **Vüsət Əfəndiyev,** coğrafiya elmləri doktoru

Tərcüməçi **M.Jqenti**
Redaktor **S.Nozadze**
Bədii redaktor **T.Məlikov**
Texniki redaktor **Z.İsayev**
Dizayner **E.Çikarişvili**
Rəssam **E.Məmmədov**
Korrektor **L.Umikaşvili**

Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyinin qrif nömrəsi:
2018-215

© Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi – 2018

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.

Hesab-nəşriyyat həcmi 9,3. Fiziki çap vərəqi 13. Səhifə sayı 208.
Kağız formatı 70×100 1/16. Ofset kağızı. Məktəb qarnituru. Ofset çapı.
Tiraj 84. Pulsuz. Bakı – 2018

"Bakı" nəşriyyatı
Bakı, AZ 1001, H.Seyidbəyli küç. 30

LAYİHƏ

Pulsuz

Əziz məktəbli !

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

İnanırıq ki, sən də bu dərsliyə məhəbbətlə yanaşacaq, onu zədələnmələrdən qoruyacaq, təmiz və səliqəli saxlayacaqsan ki, növbəti dərs ilində digər məktəbli yoldaşın ondan sənin kimi rahat istifadə edə bilsin.

Sənə təhsildə uğurlar arzulayırıq!

LAYİHƏ