

კლიმატის ცვლილება

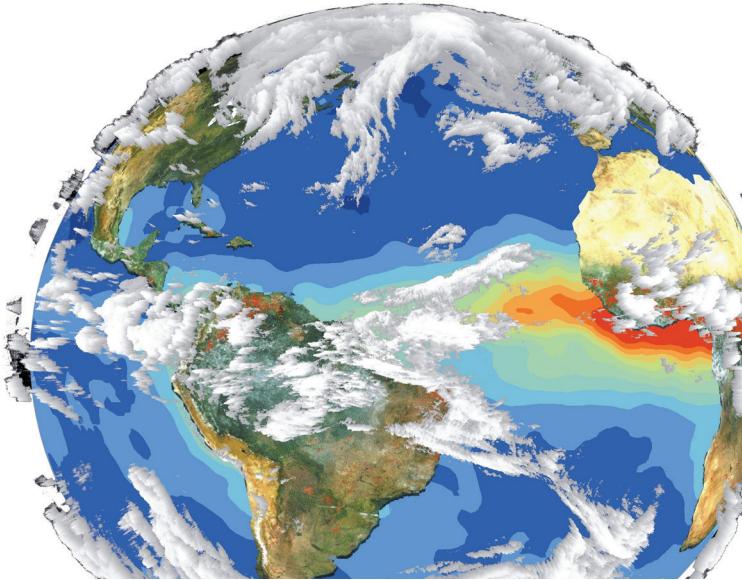
კლიმატის ამინდი და ტემპერატურა ქმნის. ფაფიქრობი, როგორი კლიმატია იქ მხარეში, სადაც შენ წხოვრობ.

როგორც იცი, ჩვენს პლანეტას გარს აკრავს ჰაერი – ატმოსფერო. იგი შეიცავს უანგბადს, რომელიც აუცილებელია სიცოცხლისთვის. ატმოსფერო ასევე ხელს უწყობს დედამიწაზე საჭირო ტემპერატურის შენარჩუნებას. იგი დღისით მზის სითბოს ატარებს დედამიწისკენ, ღამით კი – დედამიწის სითბოს კოსმოსისკენ.

ბოლო დროს დიდი ცვლილებებია ატმოსფეროში. მასში გროვდება მავნე აირები, რომლებიც სითბოს გაცემას აფერხებს დედამიწიდან. ამის გამო დედამიწის ზედაპირი თანდათან თბება.

როგორ გროვდება მავნე, ე.წ. სითბური აირები? ადამიანი ძალიან ბევრ საწვავს იყენებს. იმისათვის, რომ ქარხანამ იმუშაოს, მანქანამ იაროს, სახლი გათბეს, თვითმფრინავმა იფრინოს, ჩვენ ვიყენებთ ნავთობს, ქვანახშირს... სწორედ მათი წვისას გამოიყოფა ჰაერში სითბური აირები. მაგალითად: აშშ-ში ერთი ადამიანის მიერ ენერგიის მოხმარებისას საშუალოდ 16 ტონა სითბური აირი გამოიყოფა წელიწადში. დიდ ბრიტანეთში კი გამოიყოფილი აირის რაოდენობა ორჯერ ნაკლებია.

რა ხდება დედამიწის გადახურებისას? უპირველეს ყოვლისა, მყინვარები დნება,



ზღვის დონე მაღლა იწევს. ხშირია წყალდიდობები, ძლიერი ქარები, გვალვები, მეწყერი, ზვავი... ერთი სიტყვით, დედამიწის დათბობა ანუ **გლობალური** დათბობა **კლიმატის** ცვლილებას იწვევს.

დედამიწის დათბობის შესამცირებლად ადამიანებმა ენერგიის სხვა წყაროების ძიება დაიწყეს. ესენია: ქარის, მზისა და წყლის ენერგიები. მათი გამოყენებისას ჰაერში არ გამოიყოფა მავნე აირები. ენერგიის ეფექტური ხარჯვაც ერთ-ერთი სწორი გამოსავალია.

2017 წელს შვედეთისა და კანადის უნივერსიტეტების კვლევებმა გამოავლინა მავნე აირების შემცირების ყველაზე **ეფექტური** გზები. აი რამდენიმე მათგანი:

1. უარი ვთქვათ საკუთარ მანქანაზე. გადავიდეთ საზოგადოებრივ ტრანსპორტზე.
2. უარი ვთქვათ თვითმფრინავზე.
3. უარი ვთქვათ ცხოველურ საკვებზე.

როგორ ფიქრობ, შეძლებს ადამიანი ასე რადიკალურად შეცვალოს თავისი ცხოვრება?

რაზე ფაგაფიქრა ამ ტექსტის?

▶▶▶ ტექსტის გაგება

ყოველ შეკითხვას შეურჩიე თითო სწორი პასუხი.

1 ტექსტის პირველი აბზაციდან ვიგებთ:

- ა) რატომ გროვდება ჰაერში მავნე აირები.
- ბ) რისთვის სჭირდება დედამიწას ატმოსფერო.
- გ) როგორ იცვლება კლიმატი დედამიწაზე.

2 ჰაერის დაბინძურებას იწვევს:

- ა) დედამიწაზე ტემპერატურის მომატება.
- ბ) ზღვაში წყლის დონის აწევა.
- გ) საწვავის დიდი რაოდენობით გამოყენება.

3 უპირველეს ყოვლისა, რა პრობლემას ქმნის სითბური აირების დაგროვება ჰაერში?

- ა) იცვლება ატმოსფერო.
- ბ) ძლიერდება ქარები.
- გ) ხშირდება გვალვები.

4 რას უნდობენ გლობალურ დათბობას?

- ა) მავნე აირებით ჰაერის დაბინძურებას.
- ბ) მთელ დედამიწაზე ტემპერატურის მომატებას.
- გ) სითბური გაზების გაფრქვევას ჰაერში.

5 იმისათვის, რომ დედამიწის გლობალური დათბობა შემცირდეს:

- ა) უნდა გამოვიყენოთ ენერგიის შედარებით უსაფრთხო წყაროები.
- ბ) უნდა ვიცოდეთ, რამდენი საწვავი იხარჯება სხვადასხვა ქვეყანაში.
- გ) უნდა წინასწარ გავიგოთ, სად არის მოსალოდნელი სტიქიური მოვლენები.

6 ტექსტის მთავარი მიზანია გაგვაცნოს:

- ა) რა იწვევს კლიმატის ცვლილებას დედამიწაზე.
- ბ) რა სახის ბუნებრივი მოვლენები არსებობს.
- გ) სად გამოიკვლიეს სითბური აირების შემცირების გზები.

►►► ლექსიკი

1 გაარკვიე ხაზგასმული სიტყვების მნიშვნელობები.

1. დედამიწიდან სითბოს გაცემას **აფერხებს** აირები.
ა) აბრკოლებს. ბ) აჩქარებს. დ) ხელს უწყობს.
2. ატმოსფეროში გროვდება **მავნე** აირები. **მავნეა** ის, რაც:
ა) იშვიათია. ბ) რთულია. დ) საზიანოა.
3. დედამიწის ტემპერატურა საშუალოზე მეტად თბება, რაც იწვევს **გლობალურ** დათბობას. **გლობალური** არის:
ა) ის, რაც ზომაზე პევრად მეტია.
ბ) ის, რაც მთელ დედამიწას მოიცავს.
გ) ის, რაც ყველასთვის საჭიროა.
4. მეცნიერებმა მავნე აირების შემცირების **ეფექტური** გზები გამოავლინეს. **ეფექტურია** ის, რაც:
ა) მრავალგვარია. ბ) უსაფრთხოა. დ) შედეგიანია.

2 დააკავშირე ხაზებით სიტყვები და მათი განმარტებები.

- | | |
|------------|---|
| 1. კლიმატი | ავდარში მთის ფერდობიდან დაქანებული მიწა. |
| 2. მეწყერი | მთის ფერდობიდან გროვად წამოსული თოვლი. |
| 3. ზვავი | ამა თუ იმ ადგილისთვის დამახასიათებელი ჰავა. |

►►► გრამატიკა

1 სწორად დაწერე ფრჩხილებში ჩასმული სიტყვა.

ადამიანმა (ენერგია) ----- ბევრად უსაფრთხო წყაროს მიაგნო.

2 სწორად შეარჩიე გამოტოვებული სიტყვა.

დედამიწას გარს აკრავს ატმოსფერო, ----- შეიცავს ჟანგბადს. (**რაც / რომელიც**)

3 დაწერე მრავლობით რიცხვში.

1. დონე – ----- . 2. საფრთხე – ----- .

4 დაალაგე სიტყვები სწორი თანამიმდევრობით ისე, რომ წინადადება მიიღო.

ყინულის საფრთხე დნობას გლობალური უკავშირდება დათბობის


გრამატიკა

- 5** ნიმუშის მიხედვით მიიღე ახალი სიტყვები (ზმები).

ნიმუში: ტბორი – დაიტბორა.

1. სითბო – 3. ბინძური –

2. მეტი – 4. ძლიერი –

- 6** იპოვე შეცდომები და აღნიშნე X-ით.

რამოდენიმე.

რამდენიმე.

1. ჩვენს პლანეტას.

ჩვენ პლანეტას.

2. უმეტესად.

უმეტესათ.

3. სხვადასხვა აირები.

სხვადასხვა აირი.

4. მე შეუწყვე ხელი.

მე შევუწყვე ხელი.


ნერა

- 1** ამონერე ტექსტიდან პრობლემები და მათი მოგვარების გზები.

პრობლემა	პრობლემის მოგვარების გზა
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----

- 2** გაიხსენე, რა პრობლემები არსებობს შენს ქალაქში, სოფელში ან უბანში. დაწერე ერთ-ერთი პრობლემის შესახებ: შენი აზრით, რამ გამოიწვია და როგორ უნდა მოგვარდეს იგი. შენი ნაწერი გააფორმე ნახატით.
