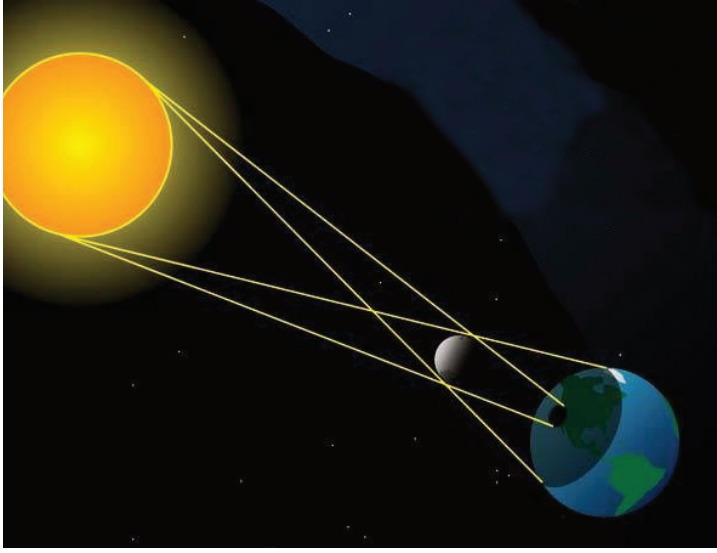
მზის დაბნელება



მზის დაბნელების შესახებ, ალბათ, გსმენია. თუმცა რატომ ხდება იგი, არ გეცოდინება. წაიკითხე ტექსტი და გაიგე მეტი ამ მოვლენის შესახებ.

მზის დაბნელება ძველად **ავის მომასწავებლად** მიაჩნდათ. ეს გასაკვირი არც არის. ამ მოვლენის დროს ხომ ირგვლივ წყვდიადი ისადგურებს. ასეთ სიბნელეში ჩიტებიც კი წყვეტენ ჭიკჭიკს...

ალბათ, გაინტერესებს, რატომ ბნელდება მზე. ამას მზესა და დედამიწას შორის მთვარის ჩადგომა იწვევს. ამ დროს ორივე, მზეც და მთვარეც, ერთ ხაზზეა განლაგებული. დედამიწიდან კი ცაზე ჩანს სრულად ან ნაწილობრივ დაფარული მზე.

არსებობს მზის დაბნელების ოთხი **ტიპი**. პირველი არის *სრული დაბნელება.* ამ დროს მთვარე თითქმის მთლიანად ფარავს მზის დისკოს და ჩანს მხოლოდ მისი ვიწრო გვირგვინი. ეს მოვლენა 7 წუთსა და 31 წამს გრძელდება. თუმცა სრული დაბნელების ნახვა დედამიწის იმ წერტილიდან შეიძლება, რომელსაც მთვარის ჩრდილი ეცემა. მზის დაბნელების ეს ტიპი **იშვიათი** მოვლენაა. იგი შეიძლება ვერც კი ვნახოთ.

მეორეა *წრიული დაბნელება.* იგი ძალიან ჰგავს სრულ დაბნელებას. თუმცა ამ დროს მთვარე უფრო პატარა ჩანს. მისი ბნელი **სილუეტის** ირგვლივ კი მზის გვირგვინი უფრო ფართო და კაშკაშაა.

მესამე, *ჰიბრიდული დაბნელება,* ყველაზე იშვიათია. სახელი ჰიბრიდული იმაზე მიუთითებს, რომ მას ორი ტიპის დაბნელების ნიშნები აქვს. ესენია სრული დაბნელება და წრიული დაბნელება.

მეოთხე ტიპის დაბნელებას ჰქვია *ნაწილობრივი.* ნაწილობრივი დაბნელება ყველაზე ხშირია. ამ დროს მზე და მთვარე ერთ ხაზზე არ არიან განლაგებულნი, ამიტომ მთვარე მხოლოდ მზის ნაწილს ფარავს.

მზის სრული დაბნელება წელიწადში ორჯერ ხდება. მაგრამ მისი ხილვა ერთი და იმავე ადგილიდან მხოლოდ 370 წელიწადში ერთხელ შეიძლება. ამიტომ ტურისტები წინასწარ იგებენ, სად იქნება მზის სრული დაბნელება. ისინი **საგანგებოდ** ემზადებიან ბუნების ამ საოცრებასთან შესახვედრად. ასე რომ, თუ ერთხელ უკვე ნახე მზის დაბნელება და გსურს მეორედაც იხილო, არ დაელოდო მას. აჯობებს, თავად გაემგზავრო მის სანახავად.

(ტექსტი გადამუშავებულია წიგნიდან „მსოფლიოს საოცრებები“. ბაკურ სულაკაურის გამომცემლობა)

რა ყოფილა მზის დაბნელების გამომწვევი მიზეზი?

ტექსტის გაგება

ყოველ შეკითხვას შეურჩიე თითო სწორი პასუხი.

1 რას ვიგებთ ტექსტის პირველი აბზაციდან?

ა) რა არის მზის დაბნელების მთავარი მიზეზი.

ბ) რამდენი სახის მზის დაბნელება არსებობს.

გ) რატომ ეშინოდათ ძველად მზის დაბნელების.

2. როცა მთვარე მზის დისკოს მთლიანად ფარავს, მაშინ დაბნელება:

ა) ნაწილობრივია. ბ) სრულია. გ) ჰიბრიდულია.

3 ნაწილობრივი დაბნელების დროს:

ა) ჩანს თითქმის დაფარული მზის დისკო და მისი ვიწრო გვირგვინი.

ბ) ჩანს მზე, რომლის მხოლოდ ნაწილი დაფარა მთვარემ.

გ) ჩანს პატარა მთვარე და მის ირგვლივ მზის ფართო გვირგვინი.

4 რატომ მიემგზავრებიან ადამიანები მზის სრული დაბნელების სანახავად?

ა) ერთი ადგილიდან მზის სრული დაბნელების ორჯერ დანახვა შეუძლებელია.

ბ) მათ მზის სრული დაბნელება ბედნიერების მომასწავებლად მიაჩნიათ.

გ) სურთ ნახონ, ჩიტები როგორ წყვეტენ ჭიკჭიკს სრული დაბნელების დროს.

5 ტექსტში ახსნილია იმის მიზეზი, თუ:

ა) რატომ ჩანს ცაზე ზოგჯერ სრულად, ზოგჯერ ნაწილობრივ დაბნელებული მზე.

ბ) რატომ გრძელდება მზის სრული დაბნელება 7 წუთსა და 31 წამს.

გ) რატომ მეორდება მზის სრული დაბნელება წელიწადში ორჯერ.

6 რა არის ტექსტის მთავარი მიზანი?

ა) აგვიხსნას, როგორ ვნახოთ მზის სრული დაბნელება მეორედ.

ბ) გაგვაცნოს, რამდენი ტიპის მზის დაბნელება არსებობს.

გ) გაგვაცნოს, რამდენ ხანს გრძელდება მზის დაბნელება.

▶▶▶ ლექსიკა

1. გაარკვიე ხაზგასმული სიტყვების მნიშვნელობები.

1. მზის დაბნელება **ავის მომასწავებლად** მიაჩნიათ.

   ა) საინტერესო მოვლენად. ბ) უცნაურ ფაქტად. გ) ცუდის ნიშნად.

2. არსებობს მზის დაბნელების ოთხი **ტიპი**.

   ა) პერიოდი. ბ) სახე. გ) საფეხური.

3. მზის სრული დაბნელება **იშვიათი** მოვლენაა.

   ა) გამონაკლისი. ბ) საოცარი. გ) ხანმოკლე.

4. ჩვენ ვხედავთ მთვარის **სილუეტს.**

   ა) მოხაზულობას. ბ) სინათლეს. გ) ჩრდილს.

5. ადამიანები **საგანგებოდ** ემზადებიან მზის დაბნელების სანახავად.

   ა) დროულად. ბ) სასწრაფოდ. გ) სპეციალურად.

2 რომელი სიტყვაა განმარტებული?

სრული სიბნელე არის:

ა) ბინდი. ბ) სიჩუმე. გ) წყვდიადი.

3 რომელია საპირისპირო მნიშვნელობის სიტყვები (ანტონიმები)?

ა) ვიწრო – ფართო. ბ) წყვდიადი – სიბნელე. გ) სავსე – სრული.

▶▶▶ გრამატიკა

1 დაწერე ფრჩხილებში ჩასმული სიტყვები თანდებულიანი ფორმით.

1. ორივე, მზეც და მთვარეც, ერთ *(ხაზი)* ---------- არის განლაგებული.

2. ერთი და იმავე *(ადგილი)* ---------- ამ მოვლენის ხილვა შეუძლებელია.

3. *(დედამიწა)* ---------- ცაზე ჩანს ნაწილობრივ დაფარული მზე.

გრამატიკა

2 სწორად შეარჩიე გამოტოვებული სიტყვა.

ძველად მზის დაბნელების ეშინოდათ, ---------- ირგვლივ წყვდიადი ისადგურებდა.
(რადგან / რათა)

3 დაწერე ნიმუშის მიხედვით.

როგორი?	**რა?**	**რას აკეთებს?**
ბნელი	*სიბნელე*	*ბნელდება*
გრძელი	----------	----------
კაშკაშა	----------	----------

წერა

1 ტექსტის მიხედვით შეავსე სქემა.

მზის სრული დაბნელება	**წრიული დაბნელება**	**ჰიბრიდული დაბნელება**	**ნაწილობრივი დაბნელება**
1. მთვარე მთლიანად ფარავს მზის დისკოს.	----------	----------	----------
	----------	----------	----------
2. ჩანს მზის ..	----------	----------	----------
----------	----------	----------	----------
----------	----------	----------	----------
3. გრძელდება ...	----------	----------	----------
----------	----------	----------	----------

2 წარმოიდგინე, რომ ძველ დროში აღმოჩნდი და გახდი მზის სრული დაბნელების მომსწრე. აუხსენი შეშინებულ ადამიანებს ამ მოვლენის გამომწვევი მიზეზი. გააფორმე შენი ნაწერი ნახატით.