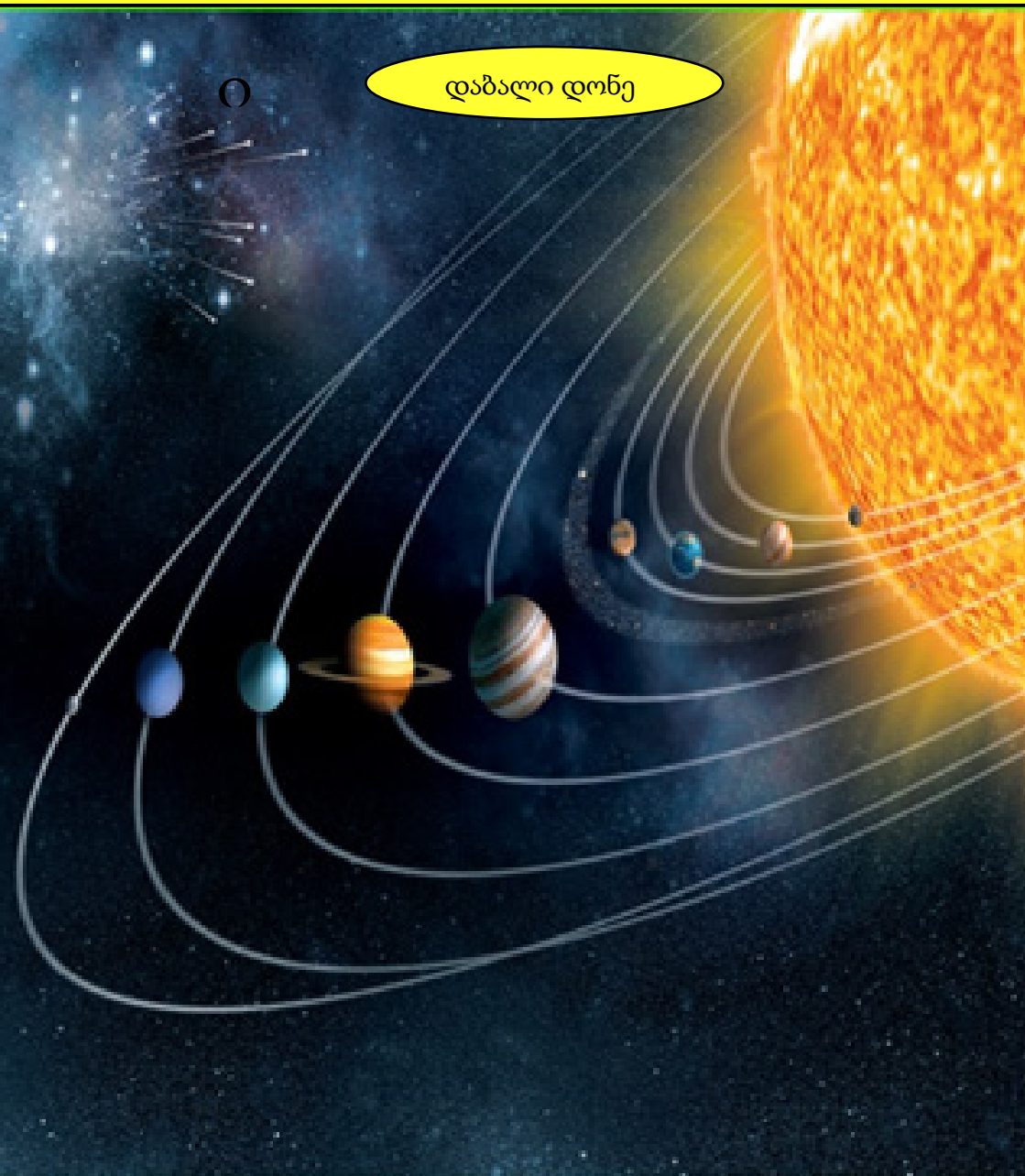


დედამიწა, მზე, მთვარე და პლანეტები





საკითხავი წიგნები ენისა და საგნის (ბუნებისმცოდნეობის) ინტეგრირებულ სწავლებაში მხარდასაჭერად მომზადდა „სამოქალაქო ინტეგრაციისა და ეროვნებათშორისი ურთიერთობების ცენტრის“ პროექტის "საზოგადოების ინტეგრაცია მულტილინგვური განათლების გზით" ფარგლებში, რომელიც დაფინანსებულია ეუთოს ეროვნულ უმცირესობათა უმაღლესი კომისრის ოფისის მიერ.

ავტორი:

ნათია გორგაძე

რედაქტორი

კახა გაბუნია

დიზაინერი

ილია ჭრელაშვილი

© „სამოქალაქო ინტეგრაციისა და ეროვნებათშორისი ურთიერთობების ცენტრი“ (CCHIR)

დედამიწა და კოსმოსი

შინაარსი

ვარსკვლავები ღამის ცაზე	3
კოსმოსი	5
ვარსკვლავები და პლანეტები	7
დედამიწის მოძრაობა.....	11

ვარსკვლავები ღამის ცაზე

გიყვარს ღამით ცაში ვარსკვლავების
ყურება? დაგითვლია ვარსკვლავები? იცი,
რა არის სინამდვილეში ვარსკვლავი და
რატომ ანათებენ ისინი ღამით ცაზე?



ვარსკვლავები კოსმოსის წევრებია.
ლამაზად მოკიაფე პატარა ვარსკვლავები
შეიძლება ჩვენს პლანეტა - დედამიწაზე
ორჯერ, ათჯერ და ასჯერ უფრო დიდები
იყვნენ.

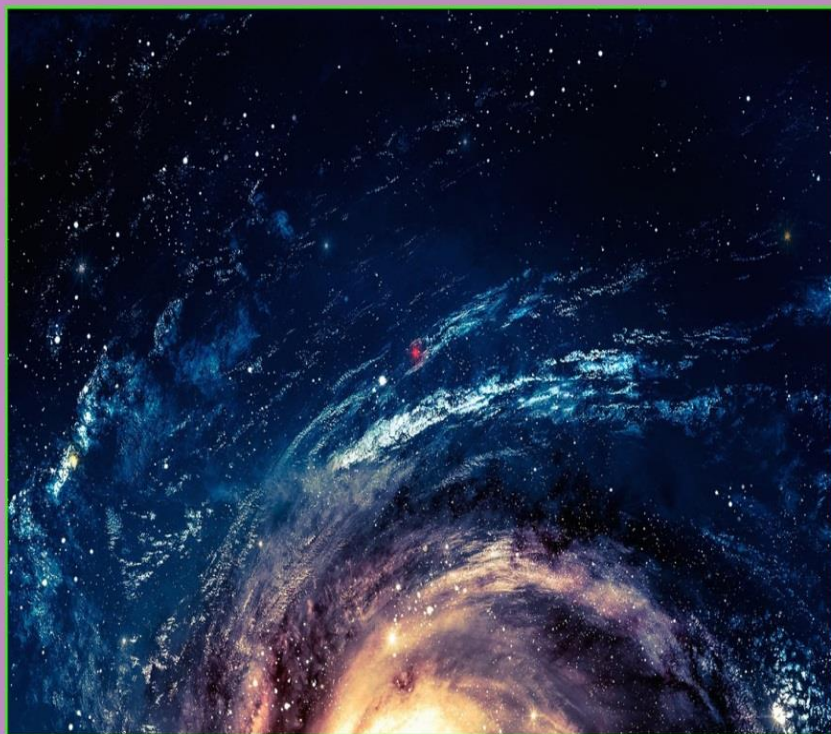


კოსმოსი

ვარსკვლავები ძალიან შორს არიან. იმდენად შორს არიან, რომ პატარები გვგონია. დედამიწაც ასეთი პატარა და მოკიაფე ვარსკვლავად გამოჩნდება, თუ მას სხვა პლანეტიდან შევხედავთ.



იცი, რა არის კოსმოსი? კოსმოსი მთელი
სამყაროა, რომელიც მოწესრიგებული
სისტემის სახით არსებობს. კოსმოსი ყველა
პლანეტას და ვარსკვლავს აერთიანებს.



ვარსკვლავები და პლანეტები

ვარსკვლავებს, პლანეტებს ციური
სხეულები ჰქვიათ.



ჩვენ, ადამიანები მუდამ ვცდილობთ, რომ მეტი გავიგოთ კოსმოსის და იქ მობინადრე ვარსკვლავების შესახებ. მეცნიერები კი ვარსკვლავებს და პლანეტებს სხვადასხვა ხელსაწყოებით აკვირდებიან.



ადამიანები მუდამ ცდილობდნენ, რომ
სხვა პლანეტებზეც წასულიყვნენ სტუმ-
რად. ადამიანებს მუდამ აინტერესებდათ,
რა ხდება სხვა პლანეტებზე, ცხოვრობენ
თუ არა იქ ჩვენნაირი ადამიანები.



პლანეტები მუდმივ მოძრაობაში არიან.
სიტყვა პლანეტა ბერძნულად „მოხეტი-
აღეს“ ნიშნავს.



დედამიწის მოძრაობა

სწორედ პლანეტის - დედამიწის მოძრაობაა დღე და ღამე, ზამთარი და ზაფხული. დღე და ღამე, წელიწადის დროები და სეზონები დედამიწის მოძრაობის შედეგია.



დედამიწა ერთი და იმავე სიჩქარით მოძრაობს, ამიტომ ღამდება და თენდება ერთსა და იმავე დროს. ამიტომ გრძელდება გაზაფხული, ზაფხული, შემოდგომა და ზამთარი 3 თვე. ამიტომ არის წელიწადში 12 თვე და დღე-ღამეში 24 საათი.

