



სამიზნე ცნება: ელემენტთა პერიოდულობის ცხრილი

შედეგები: ქიმ. საბ.2,6,7,8, 9,11

საკითხი: ნივთიერებების თვისებების ახსნა ატომის ელექტრონული აღნაგობის საფუძველზე

კომპლექსური დავალების პირობა:

პერიოდულობის ცხრილში ელემენტების განლაგების კანონზომიერების ცოდნა საშუალებას გვაძლევს, განვსაზღვროთ ამა თუ იმ ელემენტის თვისებები, იმ შემთხვევაშიც კი, თუ მის შესახებ კონკრეტული ცოდნა არ მოგვეპოვება.

მაგალითისთვის განვიხილოთ პერიოდულობის ცხრილის ფრაგმენტი, რომლის შუაშიც მოთავსებულია სილიციუმი:

5 B ბორი 10.81	6 C ნახშირბადი 12.01	7 N აზოტი 14.00
13 Al ალუმინი 26.98	14 Si სილიციუმი 28.08	15 P ფოსფორი 30.97
31 Ga გალიუმი 69.72	32 Ge გერმანიუმი 72.63	33 As დარიშხანი 74.92

დააკვირდით პერიოდულობის ცხრილში სილიციუმის მდებარეობას, მოიძიეთ ინფორმაცია სილიციუმის შესახებ და მოამზადეთ პრეზენტაცია, რომელშიც ხაზგასმით წარმოაჩენთ:

- პერიოდულობის ცხრილის ამ ფრაგმენტში მოცემული ელემენტების მეტალური და არამეტალური თვისებების შედარებას სილიციუმის თვისებებთან.
- მოცემული ელემენტების ნაერთების შედგენილობის შედარებას სილიციუმის ნაერთებთან.
- ინფორმაციას დედამიწაზე სილიციუმის გავრცელების შესახებ.
- ინფორმაციას სილიციუმის თვისებების შესახებ.



განათლების
მინისტროს
ინფორმაცია

USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

GEORGIA

EAST • WEST
MANAGEMENT
INSTITUTE

სამრეწველ საწარმოების განვითარების
და მართვის უნარების გაძლიერების
პროგრამა
ADVANCING CSO CAPACITIES AND ENGAGING SOCIETY
FOR SUSTAINABILITY (ACCESS)



პრაქტიკული რჩევები კომპლექსურ დავალებათა მუშაობისთვის:

რესურსები:

- სკოლის სახელმძღვანელოები
- სილიციუმი [↗](#)
- სილიციუმის ჟანგბადნაერთები [↗](#)



რეკომენდაციები შეფასებისათვის:



პრეზენტაციის შეფასების კრიტერიუმები:

- რამდენად სრულყოფილად არის საკითხი გაშუქებული;
- რამდენად ზუსტად არის კითხვებზე გაცემული პასუხები;
- გამოყენებული წყაროების მრავალფეროვნება;
- პრეზენტაციის გაფორმების კულტურა