

1.რომელია ქიმიური რეაქციის ნიშნები?

ა)სუნის წარმოქმნა

დ)ელექტრული დენის წარმოქმნა

ბ)აირის გამოყოფა

ე) დასხივება

გ)ფერის ცვლილება

2.დალექვის გზით ნარევიდან შეიძლება გამოვყოთ:

ა)შაქარი შაქრიანი წყლიდან

გ) ქვიშა ქვიშიანი წყლიდან

ბ)მარილი მარილიანი წყლიდან

დ) თიხა თიხიანი წყლიდან

3.მოიყვანე შესაბამისობაში:

ა) ქიმიური მოვლენა;

ნარევი, რომლის შემადგენელი ნაწილაკების თვალთ ან ოპტიკური ხელსაწყოებით აღმოჩენა ან განსხვავება შეუძლებელია, რადგან ნივთიერებები მეტად დაქუცმაცებულ მდგომარეობაში არიან. 1

ბ) ფიზიკური მოვლენა;

მოვლენა, რომლის დროსაც ნივთიერება სხვა ნივთიერებად გარდაიქმნება. 2

გ) ნარევი;

ნარევი, რომლის შემადგენელი ნაწილაკების შემჩნევა შესაძლებელია თვალთ ან ოპტიკური ხელსაწყოთი მაინც. 4

დ) ერთგვაროვანი ნარევი;

რამდენიმე ნივთიერების ერთობლიობა. 3

ე) არაერთგვაროვანი ნარევი.

მოვლენა, რომლის დროსაც იცვლება სხეულის ფორმა, ზომა, ნივთიერების აგრეგატული მდგომარეობა, მაგრამ ნივთიერება უცვლელი რჩება. 5

4. ერთმანეთს დაუკავშირე ნივთიერება და მისგან დამზადებული სხეული:

სხეული

1. სუფრის მარილის კრისტალი;
2. ლურსმანი;
3. წყლის წვეთი;
4. ზეთის წვეთი;
5. ალუმინის კოვზი;
6. სპილენძის სადენი;
7. შაქარყინული.

ნივთიერება

- ა) სუფრის მარილი;
- ბ) მცენარეული ცხიმო;
- გ) ალუმინი;
- დ) რკინა;
- ე) შაქარი;
- ვ) წყალი;
- ზ) სპილენძი.

5. დააკვირდი სურათებს და დააჯგუფე ისინი ფიზიკურ და ქიმიურ მოვლენებად. ცხრილის შესაბამის გრაფაში ჩაწერე მხოლოდ ფოტოს ნომერი:



ფიზიკური მოვლენები	ქიმიური მოვლენები

6. მიაწერე რა სახის ენერგია აქვთ სურათებზე მოცემულ სხეულებს



7. სურათის მიხედვით დაადგინე რა სახის ენერგიად გარდაიქმნება ელექტრული ენერგია



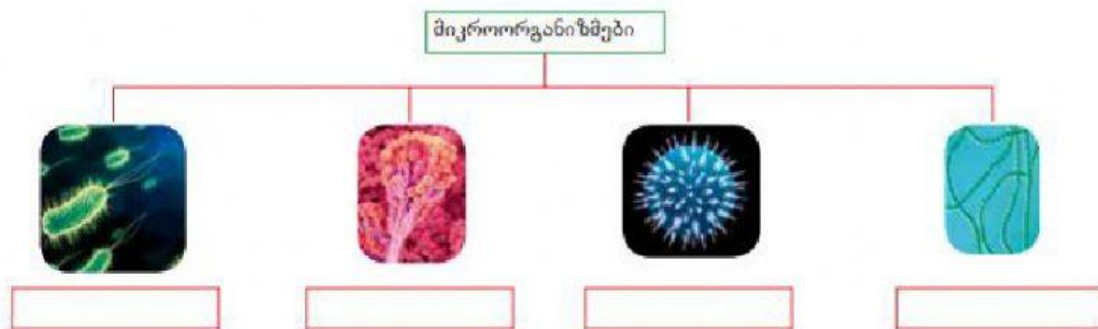
8. დაასრულე წინადადებები:

- ა) მოძრავ სხეულებს აქვთ _____ ენერგია;
- ბ) ქვანახშირს დანვამდე აქვს _____ ენერგია, რომელიც წვის პროცესში გარდაიქმნება _____ და შემდეგ _____ ენერგიებად.
- გ) მდინარეს _____ ენერგია აქვს.

9. მიკრობებიდან ინფექციურ დაავადებებს იწვევს:

- A – წყალმცენარეები
- B – ვირუსები
- C – სოკოები
- D – ბაქტერიები

10. შეავსე მიკროორგანიზმების გამომსახველი სქემა:



11. ხაზებით დააკავშირე პროდუქტი მისი შენახვის წესთან:

გაყინვა

გამოშრობა

დაკონსერვება



დამარილება

გრილად შენახვა

12. გამოფიტვა არის:

- ა) დედამიწის ზედაპირიდან ქარის ზემოქმედებით ტენის აორთქლების პროცესი;
- ბ) დედამიწის შინაგანი ძალის ნეგატიური შედეგები;
- გ) ქარის მიერ ღრუბლების გაფანტვა;
- დ) ფიზიკური, ქიმიური და ბიოლოგიური ფაქტორების ზემოქმედებით ქანების ნგრევისა და დაშლის პროცესი.

13. რისი საშუალებით დაადგენ მთის სიმაღლეს რუკაზე?

- ა) ეკვატორის;
- ბ) სიმაღლეებისა და სიღრმეების სკალით;
- გ) მასშტაბით;
- დ) ყველა პასუხი მართებულია.

14. რა ფერითაა აღნიშნული რუკაზე დაბლობი?

- ა) ცისფრად;
- ბ) ყვითლად;
- გ) მწვანედ;
- დ) ყავისფრად.

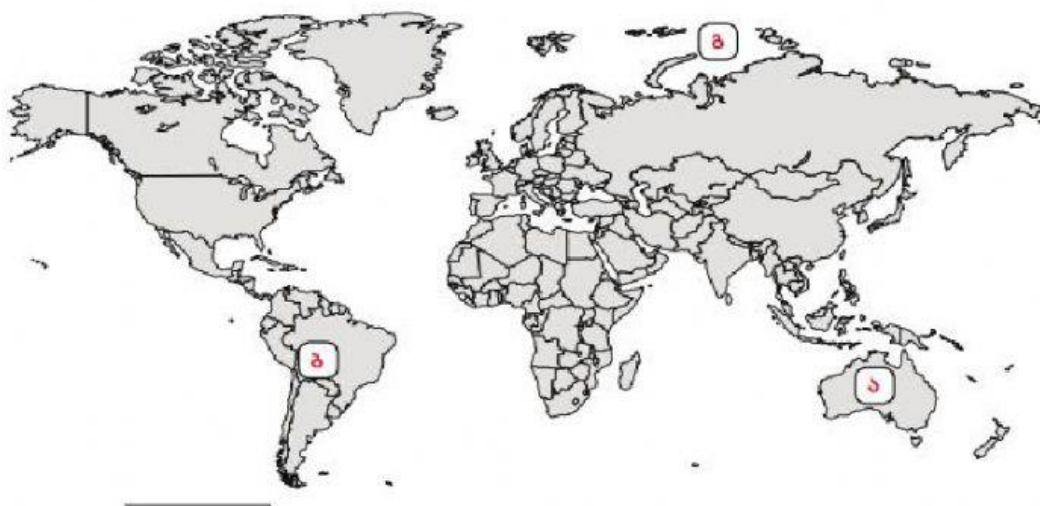
15. ხრამების წარმოქმნის მიზეზია:

- ა) ვულკანების ამოფრქვევა;
- ბ) დენადი წყლის მოქმედება;
- გ) ქარის მოქმედება;
- დ) მზის სხივების მოქმედება.

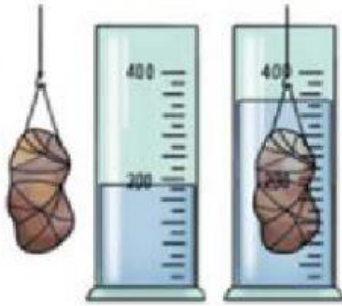
16. დედამიწის უმაღლესი მწვერვალია:

- ა) იალბუზი;
- ბ) აკონკაგუა;
- გ) მონბლანი;
- დ) ევერესტი.

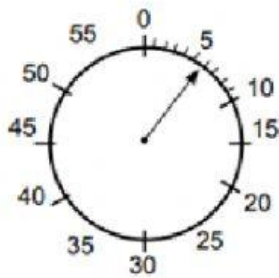
17. რუკაზე რომელი ასოთია აღნიშნული ანდების მთები:



18. სურათის მიხედვით განსაზღვრე, რას უდრის სხეულის მოცულობა



19. რას უჩვენებს სურათზე გამოსახული წამზომი?



20. რას უდრის სურათზე ნაჩვენები თერმომეტრის დანაყოფის ფასი?

- ა) 1°C ;
- ბ) $2,5^{\circ}\text{C}$;
- გ) $1,5^{\circ}\text{C}$;
- დ) 2°C ;
- ე) 4°C .

