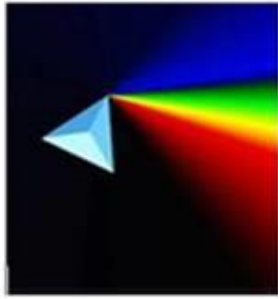


ქიმიის დავალებების ნიმუშები

1. რას წარმოადგენს მოცემული ორი მოვლენა?



I - პრიზმაში სინათლის სხივის დაშლა



II - ფეიერვერკის ანთება

- ა) I - ფიზიკურია, II - ქიმიური
 - ბ) I - ქიმიურია, II - ფიზიკური
 - გ) ორივე ფიზიკურია
 - დ) ორივე ქიმიურია
-

2. მოცემული ნივთიერებებიდან:

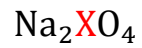
I. წყალი II. ნახშირორჟანგი III. გლუკოზა IV. ჟანგბადი
რომელია მარტივი ნივთიერება?

- ა) მხოლოდ I
 - ბ) მხოლოდ IV
 - გ) I, II და IV
 - დ) ოთხივე
-

3. მოცემული სქემებიდან რომელი შეესაბამება მიმოცვლის რეაქციას?

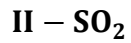
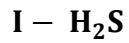


4. რას უდრის X ელემენტის ვალენტობა ნაერთში



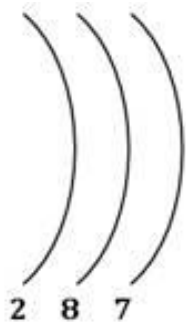
- ა) III
 - ბ) IV
 - გ) V
 - დ) VI
-

5. მოცემული ნაერთებიდან რომელში ავლენს გოგირდი ერთნაირ ვალენტობას?



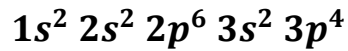
- ა) I და II
 - ბ) I და III
 - გ) II და III
 - დ) სამივეში
-

6. რომელი ელემენტის ატომის ელექტრონული აღნაგობაა მოცემული სურათზე?



- ა) ფტორის
 - ბ) ქლორის
 - გ) ბრომის
 - დ) იოდის
-

7. ჩამოთვლილი ელემენტებიდან რომელს შეესაბამება მოცემული ელექტრონული ფორმულა?



- ა) C
- ბ) Si
- გ) O
- დ) S

8. მოცემულია ელემენტა პერიოდული სისტემის ერთ-ერთი უჯრა:

Si	14
სილიციუმი	4 8 2
28,09	

რას გვიჩვენებს რიცხვი 14 ამ უჯრაში?

- I – ფარდობით ატომურ მასას
- II – რიგობრივ ნომერს
- III – ატომბირთვის მუხტის სიდიდეს

- ა) როგორც I-ს, ასევე II-ს
- ბ) როგორც I-ს, ასევე III-ს
- გ) როგორც II-ს, ასევე III-ს
- დ) სამივეს

9. ნაწილაკი შეიცავს 20 პროტონს, 20 ნეიტრონს და 18 ელექტრონს.
რომელ ნაწილაკს აქვს ასეთი შედგენილობა?

- ა) კალციუმის ატომს
- ბ) კალციუმის კატიონს
- გ) არგონის ატომს
- დ) ქლორის ანიონს

10. სულ რამდენი ელექტრონია Mg^{2+} იონში?

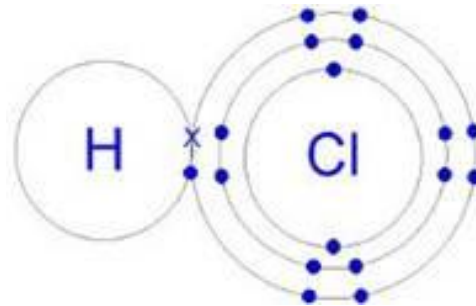
- ა) 14
- ბ) 12
- გ) 10
- დ) 8

11. როგორი ბმის კალიუმის ქლორიდში (KCl)?

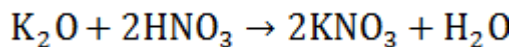
- ა) მეტალური
- ბ) იონური
- გ) არაპოლარულ-კოვალენტური
- დ) პოლარულ-კოვალენტური

12. როგორი სახის ბმის წარმოქმნაა ნაჩვენები მოცემულ სქემაზე?

- ა) იონური ბმის
- ბ) წყალბადური ბმის
- გ) არაპოლარულ-კოვალენტური ბმის
- დ) პოლარულ-კოვალენტური ბმის



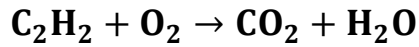
13. მოცემულია ქიმიური რეაქცია:



რომელი კლასის ნაერთების მონაწილეობით მიიღება მარილი ამ რეაქციაში?

- ა) ფუძის და მჟავა ოქსიდის
- ბ) ფუძის და მჟავას
- გ) ფუძე ოქსიდის და მჟავას
- დ) ფუძე ოქსიდის და მჟავა ოქსიდის

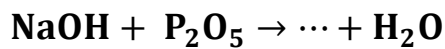
14. მოცემულია რეაქცია გაუთანაბრებელი სახით:



რას უდრის კოეფიციენტის ჯამი გათანაბრებულ რეაქციაში?

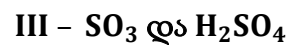
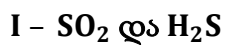
- ა) 4
 - ბ) 6
 - გ) 11
 - დ) 13
-

15. ჩამოთვლილთაგან რომელი ფორმულაა გამოტოვებული მოცემულ გაუთანაბრებულ რეაქციაში?



- ა) NaP_2O_5
 - ბ) $\text{Na}_3\text{P}_2\text{O}_5$
 - გ) NaPO_4
 - დ) Na_3PO_4
-

16. მოცემულია ნაერთთა წყვილები:



რომელ წყვილშია მოცემული მჟავა ოქსიდი და მისი შესაბამისი მჟავა?

- ა) I და III
 - ბ) მხოლოდ II
 - გ) მხოლოდ III
 - დ) II და III
-

17. რომელია Al_2O_3 -ის შესაბამისი ჰიდროქსიდის ფორმულა?

- ა) Al_3H
 - ბ) AlH_3
 - გ) $\text{Al}_2(\text{OH})_3$
 - დ) $\text{Al}(\text{OH})_3$
-

18. ჩამოთვლილთაგან რომელი იონით შეიძლება Cl^- იონების აღმოჩენა?
(ისარგებლეთ ხსნადობის ცხრილით)

- ა) Ba^{2+}
 - ბ) Cu^{2+}
 - გ) Ag^+
 - დ) Na^+
-

19. ჩამოთვლილთაგან რომელი გაიხსნება მარილმჟავაში?
(ისარგებლეთ მეტალთა აქტიურობის მწკრივით)

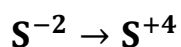
- ა) ოქროს საყურე
 - ბ) სპილენძის მონეტა
 - გ) ვერცხლის ბეჭედი
 - დ) თუთიის ფირფიტა
-

20. ჩამოთვლილთაგან რომელი პროცესის მსვლელობა შეიძლება იყოს აღწერილი მოცემულ სურათზე?



- ა) ნახშირორჟანგის გატარება ნატრიუმის ტუტის ხსნარში
 - ბ) ნახშირორჟანგის გატარება მარილმჟავას ხსნარში
 - გ) ამონაქუნთქი ჰაერის ჩაბერვა საპნიან წყალში
 - დ) ამონაქუნთქი ჰაერის ჩაბერვა კირიან წყალში
-

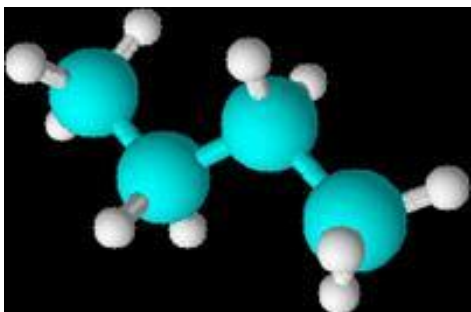
21. ჟანგვა-აღდგენითი რეაქციის დროს გოგირდის ჟანგვის რიცხვი შემდეგნაირად იცვლება:



ამ დროს გოგირდის ატომი

- ა) გასცემს 2 ელექტრონს
 - ბ) გასცემს 6 ელექტრონს
 - გ) იერთებს 2 ელექტრონს
 - დ) იერთებს 6 ელექტრონს
-

22. მოცემულია ერთ-ერთი ნახშირწყალბადის მოდელი:



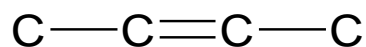
ეს ნაერთი მიეკუთვნება:

- ა) მეთანის რიგის ნახშირწყალბადებს
 - ბ) ეთილენის რიგის ნახშირწყალბადებს
 - გ) აცეტილენის რიგის ნახშირწყალბადებს
 - დ) ბენზოლის რიგის ნახშირწყალბადებს
-

23. მოცემულის ნახშირწყალბადებიდან რომელი წარმოადგენს ალკანს?

- ა) C_6H_{14}
 - ბ) C_6H_{12}
 - გ) C_6H_{10}
 - დ) C_6H_6
-

24. მოცემულია ოთხატომიანი ნახშირბადული ჯაჭვი:



სულ რამდენი წყალბადატომია ასეთი აღნაგობის ნახშირწყალბადში?

- ა) 4
 - ბ) 6
 - გ) 8
 - დ) 10
-

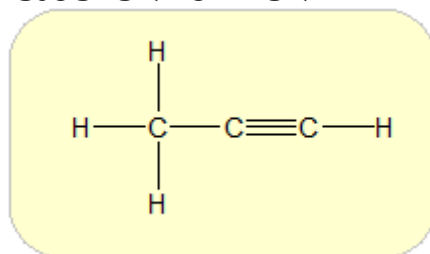
25. ეთილენის რიგის უჯერი ნახშირწყალბადების ზოგადი ფორმულაა



რამდენი ნახშირბადატომია ამ რიგის ნახშირწყალბადის მოლეკულაში, თუ ის 10 წყალბადატომს შეიცავს?

- ა) 3
 - ბ) 5
 - გ) 10
 - დ) 20
-

26. მოცემულია პროპინის სტრუქტურული ფორმულა:



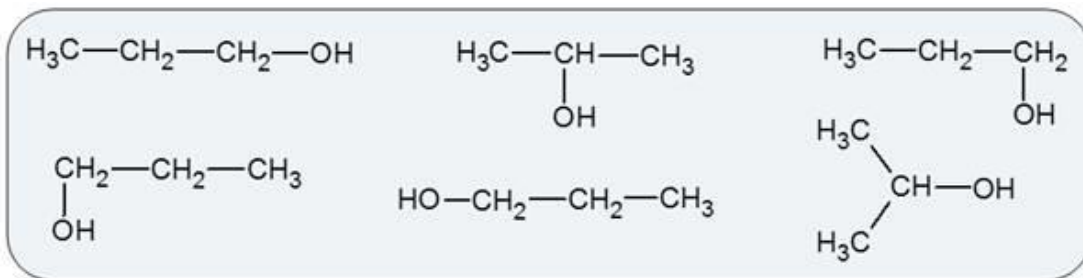
რამდენი π (პი)-ბმაა ამ ნაერთში?

- ა) 1
 - ბ) 2
 - გ) 4
 - დ) 8
-

30. გლიცერინი წარმოადგენს

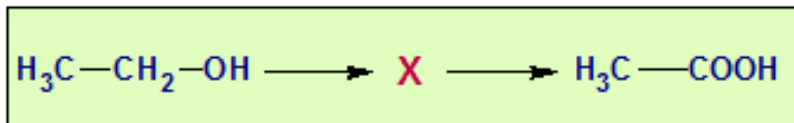
- ა) ალდეჰიდს
- ბ) კარბონმჟავას
- გ) ორატომიან სპირტს
- დ) სამატომიან სპირტს

31. რამდენი სხვადასხვა ნივთიერებაა გამოსახული ქვემოთ მოცემული ფორმულებით?



- ა) ორი
- ბ) სამი
- გ) ოთხი
- დ) ხუთი

32. მოცემულია გარდაქმნის სქემა:



მოცემული ნივთიერებებიდან რომელი შეიძლება იყოს X?

- ა) $\text{H}_2\text{C}=\text{CH}_2$
- ბ) $\text{HC}\equiv\text{CH}$
- გ) $\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{Cl}$
- დ) $\begin{array}{c} \text{O} \\ // \\ \text{H}_3\text{C}-\text{C} \\ \backslash \\ \text{H} \end{array}$

33. ჩამოთვლილთაგან რომელი შეიცავს ცხიმს?

- ა) მანქანის ზეთი
 - ბ) მზესუმზირის ზეთი
 - გ) სახამებელი
 - დ) შაქარი
-

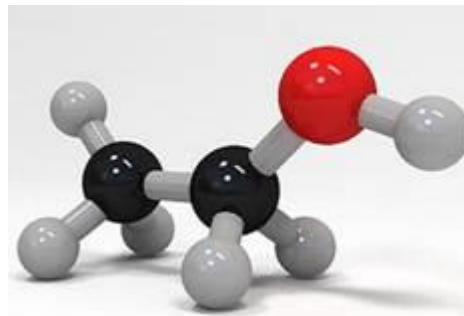
34. ჩამოთვლილთაგან რომელი ნივთიერება წარმოქმნის მუქ ლურჯ შეფერილობას იოდთან?

- ა) გლუკოზა
- ბ) სახამებელი
- გ) ცელულოზა
- დ) ფრუქტოზა



35. ქვემოთ ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომლის მოლეკულა შეიძლება გამოისახოს სურათზე მოცემული მოდელით?

- ა) ეთილამინის
- ბ) ძმარმჟავას
- გ) ძმრის ალდეჰიდის
- დ) ეთილის სპირტის



36. ჩამოთვლილთაგან რომელი შეიცავს ელემენტ აზოტის ატომებს?

- ა) ნახშირწყალბადები
 - ბ) ნახშირწყლები
 - გ) ამინომჟავები
 - დ) კარბონმჟავები
-

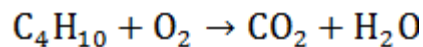
37. რას უდრის $\text{Cu}(\text{OH})_2$ -ის ფარდობითი მოლეკულური მასა?

- ა) 81
 - ბ) 82
 - გ) 98
 - დ) 162
-

38. რა მასა აქვს 2.24 ლ H_2S -ს (ნ.პ.)?

- ა) 3.4 გ
 - ბ) 340 გ
 - გ) 3.4 კგ
 - დ) 340 კგ
-

39. მოცემულია რეაქციის გაუთანაბრებელი ტოლობა:



რა მოცულობის ნახშირორჟანგი გამოიყოფა 1 ლ ბუტანის დაწვისას (ნ.პ.)?

- ა) 1 ლ
 - ბ) 4 ლ
 - გ) 22.4 ლ
 - დ) 89.6 ლ
-

40. მოცემულია რეაქცია: $\text{CaCO}_3 \xrightarrow{t} \text{CaO} + \text{CO}_2 \uparrow$

რა მასის კალციუმის კარბონატი დაიშალა, თუ რეაქციის შედეგად გამოიყო 8.96 ლ (ნ.პ.) ნახშირორჟანგი?

- ა) 20 გ
 - ბ) 40 გ
 - გ) 60 გ
 - დ) 80 გ
-

სწორი პასუხები:

1	ა
2	ბ
3	გ
4	გ
5	ბ
6	ბ
7	გ
8	ბ
9	ბ
10	ბ
11	ბ
12	გ
13	ბ
14	გ
15	გ
16	ბ
17	გ
18	ბ
19	გ
20	გ

21	ბ
22	ა
23	ა
24	ბ
25	ბ
26	ბ
27	ა
28	ა
29	ბ
30	გ
31	ა
32	გ
33	ბ
34	ბ
35	გ
36	ბ
37	ბ
38	ა
39	ბ
40	ბ