

1. X^{a+} və Y^{2-} ionlarının elektron sayları bərabərdir. X-in atom kütləsini tapmaq üçün aşağıdakılardan hansını bilmək lazımdır?

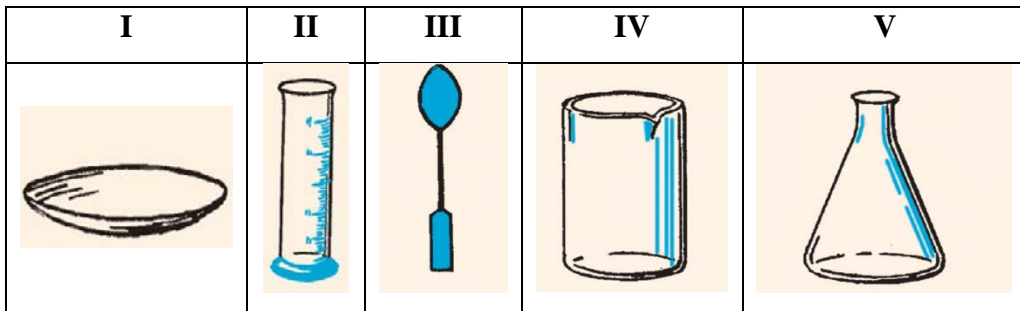
1. a-nın qiymətini
2. Y-in proton sayını
3. X-in neytron sayını

- A) Yalnız 1
B) Yalnız 2
C) 1 və 2
D) 1 və 3
E) 1, 2 və 3

2. Çox atomlu ion olan X_4^{2-} ionunda ümumi elektron sayı 66-dır. X atomunun neytron sayı proton sayından 1 ədəd çoxdur. X-in atom kütləsini müəyyən edin.

- A) 15
B) 16
C) 31
D) 32
E) 33

3.



Yuxarıda kimya laboratoriyasında istifadə edilən bəzi avadanlıqların şəkli təsvir olunub.

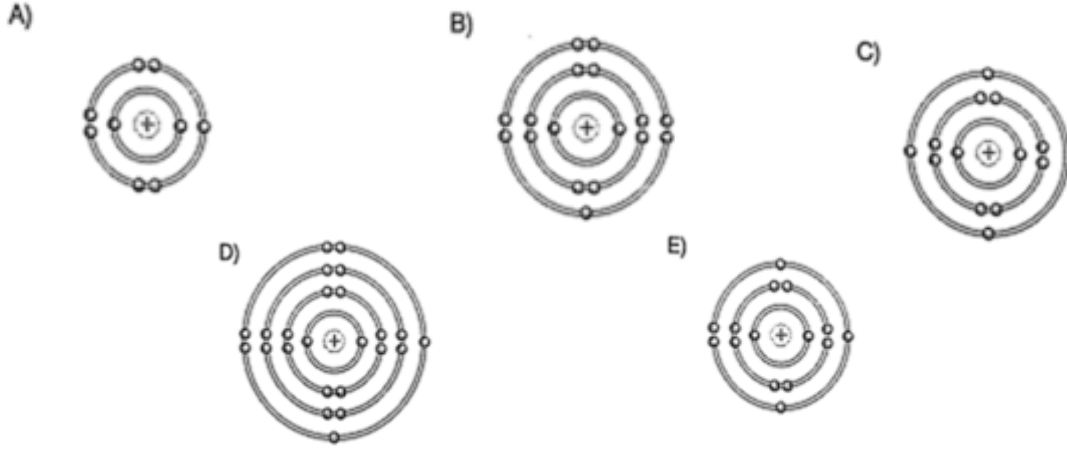
Bu avadanlıqlar aşağıda sadalanan adlar ilə uyğunlaşdırılmışdır:

Saat şüşəsi, Erlenmeyer kolbası, pipet, şpatel, kimya stəkanı.

Hansı nömrəli avadanlığa uyğun gələn ad yoxdur?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

4. 15 protonu olan atomun elektronlarının energetik səviyyələrdə paylanması hansı variantda düzgün verilib?



5. Aşağıdakılardan hansı heterogen qarışıq hesab olunur?

- A) salat sousu
- B) su
- C) bürünc
- D) bitki yağı
- E) sirkə

6. Evinizdəki hava homogen yoxsa heterogen qarışıqdır?

- A) çox yaxşı qarışdırıldığı üçün homogenidir
- B) tərkibindəki toz hissəciklərinə görə heterogenidir
- C) hamısı eyni temperaturda olduğuna görə homogenidir
- D) müxtəlif növ molekullardan ibarət olduğu üçün heterogenidir
- E) asılı hissəciklər eyni tərkibdə olduğuna görə homogenidir

7. Aşağıdakı elementlərin ionlaşma enerjisini müqayisə edin:

- A) $As < P < Pb < Sn$
- B) $Pb < Sn < As < P$
- C) $P < As < Sn < Pb$
- D) $Sn < Pb < P < As$
- E) $P < Sn < Pb < As$

8. Aşağıdakı atomlardan hansından elektronu qoparmaq daha asan olar?

- A) Rb B) Sr C) Cd D) I E) Xe

9. Aşağıdakılardan hansı suda olan molekullararası qüvvənin ən güclü formasıdır?

- A) hidrogen rabitəsi
- B) dipol-dipol
- C) kovalent rabitə
- D) ion-dipol rabitə
- E) metal rabitəsi

10. İon rabitəsi ilə əlaqəli fikirlərdən hansı doğrudur?

1. Elektron alıb vermək ilə yaranır.
2. Rabitənin yaranması müxtəlif yüklü ionların arasındakı elektrostatik cazibə qüvvəsi ilə əlaqədardır.
3. Sadəcə metallarda olur.

- A) Yalnız 1
- B) Yalnız 2
- C) 1 və 2
- D) 2 və 3
- E) 1, 2 və 3

11. ${}_{11}\text{X}$ və ${}_{9}\text{Y}$ elementləri reaksiyaya girəndə aşağıdakılardan hansı baş verir?

1. Proton sayları dəyişmir.

2. Əmələ gələn məhsulun kimyəvi xassələri reaksiyaya daxil olan maddələrin kimyəvi xassələrindən fərqlənmişdir.

3. Bir Y atomu və iki X atomu birləşir.

A) Yalnız 1

B) Yalnız 3

C) 1 və 2

D) 1 və 3

E) 1, 2 və 3

12. HCl , CH_3COOH və H_2SO_4 kimi birləşmələrə turşular deyilir.

Bu turşularla əlaqəli fikirlərdən hansı düzgündür?

I. Lakmus kağızının rəngini qırmızıya dəyişir.

II. Qüvvətli turşulardır.

III. Sulu məhlullarında H^+ ionları var.

IV. Onların sulu məhlulları ələ sürüşkənlik hissi verir.

A) Yalnız II

B) Yalnız IV

C) I və III

D) I və IV

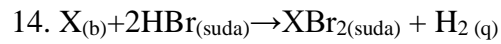
E) I, II və III

13. X, Y və Z haqqında bu məlumatlar verilib.

- X yarı nəcis metalıdır.
- Y həm HCl, həm də NaOH-ın sulu məhlulları ilə H₂ qazı əmələ gətirir.
- Z HNO₃-ın sulu məhlulu ilə CO₂ qazı əmələ gətirir.

X, Y və Z-i müəyyən edin.

	I	II	III
A)	Cu	Zn	CaO
B)	Zn	Cu	CaCO ₃
C)	Cu	Zn	CaCO ₃
D)	Ag	Ba	Na ₂ CO ₃
E)	Ca	Zn	CaCO ₃



Yuxarıdakı reaksiyaya əsasən, X maddəsi haqqında birmənalı olaraq nə iddia etmək olar?

1. 2A qrupunun metalıdır.
2. Aktivliyi hidrogenin aktivliyindən çoxdur.
3. Nəcis metalıdır.

- A) Yalnız 1
B) Yalnız 2
C) Yalnız 3
D) 1 və 2
E) 2 və 3

15. Turşu+Əsas→ Duz+su

Bu reaksiyadan alınan duz üçün aşağıda sadalananlardan hansılar doğrudur?

1. İon rabitəlidir
2. Əsasdan gələn kation və turşudan gələn aniondan ibarətdir.
3. Bərk halda elektriki yaxşı keçirir.

A) Yalnız 1

B) Yalnız 2

C) 1 və 2

D) 1 və 3

E) 1, 2 və 3

16. Karbon və hidrogendən ibarət bir maddənin analizindən tərkibində 0,36 qram karbon və 0,12 qram hidrogen olduğu tapıldı. Bu birləşmənin sadə formulunu müəyyən edin.

A) CH

B) CH₂

C) CH₃

D) CH₄

E) C₂H₅

17. Aşağıdakı birləşmələrdən hansı ion birləşmədir?

A) GeAs

B) ScBr₃

C) NO₂

D) CCl₄

E) ClO₂

18. Aşağıdakı kimyəvi maddələrdən hansının adlandırılması doğrudur?

- A) Na₂O dinatrium monooksid
- B) KOH kalium hidroksid
- C) Cu₂O mis (II) oksid
- D) NO azot oksid
- E) Fe(NO₃)₂ dəmir nitrat

19. Co³⁺ elektron konfigurasiyasını müəyyən edin.

- A) [Ar] 4s²3d⁴
- B) [Ar] 3d⁶
- C) [Ar] 3d⁷
- D) [Ar] 3d⁵4s¹
- E) Heç biri

20. Yod turşusunun kimyəvi formulunu tapın.

- A) HI
- B) HIO
- C) HIO₂
- D) HIO₃
- E) HIO₄

21. Aşağıdakı hadisələrdən hansında kimyəvi dəyişiklik baş vermir?

- A) Soyuducuya qoyulmayan balıq xarab olur.
- B) Açıq vəziyyətdə qalan üzüm şirəsi fermentləşməyə uğrayır.
- C) Çörək bişirilən zaman şişir.
- D) Qızdırıldıqda su buxarlanır.
- E) Şəkərin qıçqırılmasından spirt alınır.

22. $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ ionunda xromun oksidləşmə dərəcəsi neçədir?

- A) -3
- B) +3
- C) +6
- D) -6
- E) +4

23. Aşağıdakı birləşmələrdən hansının atomları arasında kovalent rabitə yoxdur?

- A) CH_4
- B) MgO
- C) SO_3
- D) CO_2
- E) NH_3

24. Aşağıdakılardan hansının radiusu ən böyükdür?

- A) Ar
- B) Ca^{2+}
- C) K^+
- D) Mg^{2+}
- E) Na^+

25. Yalnız molekulyar oksidlərdən ibarət olan cavabı təyin edin.

- A) Na_2O , MgO , Al_2O_3
- B) CaO , Ga_2O_3 , SiO_2
- C) Ga_2O_3 , SiO_2 , P_4O_{10}
- D) MnO_2 , P_4O_{10} , SO_2
- E) P_4O_{10} , SO_2 , ClO_2