

Пән	Химия
Мұғалім	Абуталипова Дамира
Мектеп, сынып	Жамбыл облысы, Меркі ауданы, Сарымолдаев ауылы, №9 В.А. Савва атындағы орта мектеп



- Химиялық реакциялар кезінде өзгермейді:
 - көлем
 - масса
 - қысым
 - концентрация
 - температура
- Тұз $\text{Al}(\text{OH})\text{Cl}_2$ диссоциацияланады:
 - $2\text{Al}(\text{OH})\text{Cl}_2 = 2\text{AlO}^+ + 2\text{HCl}$
 - $3\text{Al}(\text{OH})\text{Cl}_2 = 2\text{AlCl}_3^- + \text{H}_2\text{O}$
 - $\text{Al}(\text{OH})\text{Cl}_2 = \text{AlOH}^{2+} + 2\text{Cl}^-$
 - $3\text{Al}(\text{OH})\text{Cl}_2 = 3\text{Al}(\text{OH})_3 + 2\text{Cl}^-$
 - $\text{Al}(\text{OH})\text{Cl}_2 = \text{Al}(\text{OH})^+ + 2\text{Cl}^-$
- Химиялық құбылыстарға тән емес:
 - заттардың молекулаларының бұзылуы
 - жаңа заттардың молекулаларының түзілуі
 - заттардың молекулаларының басқа заттың молекулаларына ауысуы
 - бастапқы заттардың молекулаларының сақталуы
 - бастапқы заттың молекулаларының қайта топтасуы
- Қатты заттың бірден газ күйіне айналу құбылысы:
 - гидратация
 - дистиляция
 - булану
 - флотация
 - сублимация
- Тұз қышқылымен де, калий гидроксидімен де әрекеттеседі:
 - $\text{Be}(\text{OH})_2$
 - Cu
 - H_2SO_4
 - $\text{Fe}(\text{OH})_2$
 - SiO_2

6. Ерітіндіде сульфат-иондар болады:
- A) CuS
 - B) $\text{Al}(\text{HSO}_3)_2$
 - C) Na_2SO_3
 - D) FeSO_4
 - E) BaSO_4
7. Спирттер жіктеледі:
- A) бірнегізді, көпнегізді
 - B) біріншілік, екіншілік, үшіншілік
 - C) сызықтық, тармақталған,
 - D) сұйық, газтәрізді, қатты
 - E) табиғи, синтетикалық, жасанды
8. Құрамында азот бар гетероциклді қосылыс:
- A) пурин
 - B) тиофен
 - C) циклогексан
 - D) пикрин қышқылы
 - E) α -глюкоза
9. Глицериннің молекулалық массасы :
- A) 46
 - B) 92
 - C) 44
 - D) 96
 - E) 62
10. Сталактиттер мен сталагмиттердің құрамы:
- A) асбест
 - B) бақалшақтас
 - C) сөндірілмеген әк
 - D) магнезия
 - E) кальций карбонаты
11. Гидролизденгенде қышқыл орта түзетін тұздар:
1. $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$ 2. Na_2S 3. AlCl_3 4. KCl 5. ZnSO_4 6. BaSO_4 7. $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$
- A) 235
 - B) 135
 - C) 136
 - D) 137
 - E) 246
12. Заттың айырылу реакциясы тотығу-тотықсыздану реакциясына жатады:

- A) кальций карбонаты
 - B) кремний қышқылы
 - C) темір (III) гидроксиді
 - D) сынап (I) оксиді
 - E) аммоний хлориді
13. Капрон талшығын алудағы реакция:
- A) полимерлену
 - B) сополимерлену
 - C) гидролиз
 - D) поликонденсация
 - E) вулканизация
14. Пропанон тотықсызданғанда түзіледі:
- A) пропаналь
 - B) пропан қышқылы
 - C) пропанол-1
 - D) пропанол-2
 - E) пропен
15. Көлемі 56л метанды (қ.ж.) хлорлағанда 239 г хлороформ алынды. теориялық мүмкіндікпен салыстырғанда өнімнің шығымы (%):
- A) 80
 - B) 90
 - C) 89
 - D) 53
 - E) 88
16. Молекула саны 0,36 г судағыдай темірдің массасы:
- A) 1,12 г
 - B) 112 г
 - C) 56 г
 - D) 5,6 г
 - E) 0,112 г
17. Литий пероксидін (Li_2O_2) жылы суда еріткенде оттегі бөлінеді. 2,3 г пероксидті 62 г суда еріткенде, алынған ерітіндідегі литий гидроксидінің массалық үлесі (%):
- A) 3,7
 - B) 3,8
 - C) 3,6
 - D) 4
 - E) 0,036

18. 3 моль ас тұзын 25 моль суда ерітті. Алынған ерітіндідегі ас тұзының массалық үлесі (%):

- A) 10,7
- B) 12
- C) 12,8
- D) 28
- E) 39

19. 0,3 моль мырышпен әрекеттесуге жұмсалатын тұз қышқылының массасы:

- A) 71,5 г
- B) 43,8 г
- C) 21,9 г
- D) 17 г
- E) 0,33 г

20. Массасы 22,1 г бутадиен-1,3 пен бутен-2 қоспасын катализатор қатысында гидрлегенде 8,96 л (қ.ж.) бутан түзілді. Бастапқы қоспадағы бутадиеннің массалық үлесі (%):

- A) 36,65
- B) 35,66
- C) 63,35
- D) 35,36
- E) 64,34

21. Біртекті қоспалар:

- A) мұнай
- B) теңіз суы
- C) суспензия
- D) эмульсия
- E) тұман
- F) бал
- G) түтін
- H) сүт

22. Орынбасу реакциясы:

- A) этанолдың тотығуы
- B) бензолдың нитрленуі
- C) сірке қышқылының метанолмен әрекеттесуі
- D) глюкозаның ашуы
- E) ацетиленнің гидраттануы
- F) метанолдың калиймен әрекеттесуі
- G) сірке қышқылының хлормен әрекеттесуі

- Н) крахмалдың гидролизі
23. Тұз қышқылында толық еритін құймалар:
- A) алюмель (Al+Ni)
 - B) қола (Cu+Sn)
 - C) феррохром (Fe+Cr)
 - D) мельхиор (Cu+Ni)
 - E) жез (Cu +Zn)
 - F) цинкаль (Zn+Al)
 - G)нихром (Ni+Cr)
 - H) шойын(Fe+C)
24. Өзара әрекеттесетін заттар тобы:
- A) Cr(OH)₃, CO₂, HCl
 - B) H₂SO₄ , H₂SiO₃, BaO
 - C) KHCO₃, H₂SO₄, Ba(H₂PO₄)₂
 - D) Al₂(SO₄)₃, NaOH, H₃PO₄
 - E) ZnO, CaO, H₂O
 - F) H₂SiO₃, Al₂(SO₄)₃, CH₃COONa
 - G)KOH, Ca(OH)₂, Fe(OH)₂
 - H) Cr₂O₃, Na₂O, SO₂
25. Атомның қозған күйіне сәйкес электрондық формулалар:
- A) 1s²2s²2p⁶3s¹3p³
 - B) 1s²2s²2p⁶3s²3p⁶
 - C) 1s²2s²2p⁶3s²
 - D) 1s²2s²2p⁶3s²3p⁶ 3d⁶ 4s²
 - E) 1s²2s²2p⁶3s²3p⁶3d¹⁰4s¹
 - F) 1s²2s²2p¹
 - G)1s²2s²2p⁶3s²3p⁴4s¹
 - H) 1s²2s²2p⁶3s²3p⁶3d⁸4s²
26. Заттың аталуы HCOH:
- A) метанол
 - B) метаналь
 - C) метан қышқылы
 - D) формальдегид
 - E) құмырсқа қышқылы
 - F) құмырсқа альдегиді
 - G)формалин
 - H) ацетальдегид
27. Қысымның артуы тепе-теңдікті температураны төмендеткенде ығысатын бағытқа ығыстырады:

- A) $3\text{O}_2 \leftrightarrow 2\text{O}_3 -Q$
- B) $2\text{SO}_2 + \text{O}_2 \leftrightarrow 2\text{SO}_3 +Q$
- C) $\text{H}_2 + \text{Cl}_2 \leftrightarrow 2\text{HCl} +Q$
- D) $\text{PCl}_5 \leftrightarrow \text{PCl}_3 + \text{Cl}_2 -Q$
- E) $\text{H}_2 + \text{S} \leftrightarrow \text{H}_2\text{S} +Q$
- F) $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \leftrightarrow 2\text{NH}_3 +Q$
- G) $\text{N}_2 + \text{O}_2 \leftrightarrow 2\text{NO} -Q$
- H) $2\text{CO} + \text{O}_2 \leftrightarrow 2\text{CO}_2 +Q$

28. Алкен түзіледі:

- A) 1,2-дибромбутанның мырышпен әрекеттесуі
- B) гексанның дегидроциклденуі
- C) алкиннің толық гидрленуі
- D) 1- бромбутанның сілтінің спирттік ерітіндісімен әрекеттесуі
- E) 2- бромбутанның сілтінің сулы ерітіндісімен әрекеттесуі
- F) бутанның дегидрленуі
- G) этил спиртінің молекулааралық дегидраттануы
- H) дивинилдің толық гидрленуі

29. Байланыстың полюстілігі кемиді:

- A) $\text{CO}_2 \rightarrow \text{SO}_2 \rightarrow \text{SiO}_2 \rightarrow \text{GeO}_2$
- B) $\text{NO}_2 \rightarrow \text{SeO}_2 \rightarrow \text{CO}_2 \rightarrow \text{SO}_2$
- C) $\text{HBr} \rightarrow \text{HF} \rightarrow \text{HJ} \rightarrow \text{HCl}$
- D) $\text{HF} \rightarrow \text{H}_2\text{S} \rightarrow \text{PH}_3 \rightarrow \text{AsH}_3$
- E) $\text{H}_2\text{S} \rightarrow \text{HCl} \rightarrow \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{HF}$
- F) $\text{HF} \rightarrow \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{NH}_3 \rightarrow \text{CH}_4$
- G) $\text{AlCl}_3 \rightarrow \text{SiCl}_4 \rightarrow \text{PCl}_5 \rightarrow \text{SCl}_6$
- H) $\text{NO}_2 \rightarrow \text{SO}_2 \rightarrow \text{CO}_2 \rightarrow \text{SiO}_2$

30. Кальций хлоридінің ерітіндісін электролиздегенде катодта 5,6 г сутек бөлінді. Анодта бөлінген хлор:

- A) 198,8 г
- B) 2,8 моль
- C) 0,25 моль
- D) $1,505 \cdot 10^{23}$
- E) $16,856 \cdot 10^{23}$
- F) 0,1988 кг
- G) 17,75 г
- H) 99,4 г

Жауаптары:

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

B	C	D	E	A	D	B	A	B	E	B	D	D	D	A	A	B	D	C	A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
ABFH	BFG	ACFG	CDH	AEG	BDFG	BFH	DEF	DFG	ABEF