

1. Мыс (II) хлориді балқымасының электролизі кезінде анодта түзілетін өнім
- A) O_2
 - B) H_2O
 - C) Cl_2
 - D) H_2
 - E) Cu
2. Термодинамиканың 2-ші заңының математикалық теңдеуі
- A) $T = \frac{\Delta S}{\Delta Q}$
 - B) $\Delta Q = \frac{\Delta S}{T}$
 - C) $\Delta S = \frac{\Delta Q}{T}$
 - D) $\Delta Q = \Delta S \cdot T$
 - E) $\Delta S = \frac{T}{\Delta Q}$
3. Активтілік теңдеуі
- A) $a = f^2 \cdot C$
 - B) $a = f \cdot C$
 - C) $a = f \cdot C^2$
 - D) $a = f^2 \cdot C^2$
 - E) $a = \sqrt{f \cdot C}$
4. $Na_2SO_3 + KMnO_4 + H_2SO_4 \rightarrow Na_2SO_4 + MnSO_4 + K_2SO_4 + H_2O$
теңдеуіндегі тотықтырғыш
- A) Na_2SO_3
 - B) $KMnO_4$
 - C) Na_2SO_4
 - D) K_2SO_4
 - E) H_2SO_4
5. Әртүрлі атомдар арасындағы химиялық байланыс түрі
- A) ковалентті полюссіз
 - B) иондық
 - C) ковалентті полюсті
 - D) металдық
 - E) сутектік
6. Негіздік оксид
- A) SiO_2
 - B) CaO
 - C) Al_2O_3
 - D) ZnO
 - E) SO_2

7. Әсер етуші массалар заңын ашқан ғалымдар

- A) К.М.Гульдберг пен П.Вааге
- B) П.Дебай мен Ф.Хунд
- C) С.Аррениус пен П.Вааге
- D) А.М.Бутлеров пен М.В.Ломоносов
- E) С.В. Лебедев пен Н.Н.Семенов

8. 0°C -де 2 л ыдыста жиналған 10 г оттегінің (қ.ж. тығыздығы 1,43 г/л) қысымы

- A) 3,494 кПа
- B) 265 кПа
- C) 354 кПа
- D) 34,54 кПа
- E) 34,94 кПа

9. Вюрц реакциясы

- A) $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} \xrightarrow{\text{H}_2\text{SO}_4(\text{конц})} \text{C}_2\text{H}_4 + \text{H}_2\text{O}$
- B) $\text{CH}_2 = \text{CH}_2 + \text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{катH}_2\text{SO}_4(\text{конц})} \text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{OH}$
- C) $\text{CH}_2 = \text{CH}_2 \xrightarrow{t^{\circ} \text{катNi}} \text{CH}_3 - \text{CH}_3$
- D) $\text{C}_6\text{H}_{14} + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{C}_6\text{H}_{13}\text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- E) $2\text{C}_2\text{H}_5\text{Cl} + 2\text{Na} \rightarrow \text{C}_4\text{H}_{10} + 2\text{NaCl}$

10. Магнит квант саны көрсетеді

- A) период нөмірін не энергетикалық деңгейлерді
- B) электрондардың өз осінен қарама – қарсы айналуын
- C) электрон бұлттарының пішінін
- D) электрон орбитальдарының кеңістікте орналасуын
- E) топ нөмірін