

# *Контрольна робота*

## *(Алкани, алкени, алкіни)*

1. Вкажіть тип реакції, що описується схемою  $A+BC=AC+B$ :

- а) сполучення
- б) розкладу
- в) заміщення
- г) обміну

2. Процес віддавання електронів називається:

- а) окиснення
- б) відновлення
- в) сполучення
- г) розкладу

3. Каталізатор – це речовина, яка реакцію:

- а) прискорює
- б) сповільнює
- в) входить до складу продуктів реакції

4. В результаті реакцій заміщення утворюється:

- а) складна речовина
- б) дві складні речовини
- в) проста і складна речовини

5. Під час ендотермічних реакцій теплота:

- а) поглинається
- б) виділяється
- в) не змінюється

6. У стані хімічної рівноваги швидкість прямої реакції щодо зворотної:

- а) більша
- б) менша
- в) однакова

7. При збільшенні концентрації вихідних речовин швидкість хімічної реакції :

- а) збільшується

- б) зменшується
- в) залишається без змін
- 

8. Ступінь окиснення простих речовин становить:

- а) 0
- б) +2
- в) -1

9. Встановіть відповідність – з'єднайте лініями 1 бал:

|   |               |
|---|---------------|
| • Рівняння реакції  | • Тип реакції |
| • $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} = \text{Ca}(\text{OH})_2$              | • Розкладання |
| • $2\text{Fe}(\text{OH})_3 = \text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$ | • Заміщення   |
| • $\text{KOH} + \text{HCl} = \text{KCl} + \text{H}_2\text{O}$             | • Обміну      |
| • $\text{Ba} + 2\text{HCl} = \text{BaCl}_2 + \text{H}_2$                  | • Сполучення  |

10. Установіть послідовність зменшення ступеня окиснення Нітрогену в сполуках:

- а)  $\text{NO}_2$ ;
- б)  $\text{NH}_3$ ;
- в)  $\text{HNO}_2$ ;
- г)  $\text{KNO}_3$ .

11. 2 бала Скласти окисно-відновний баланс:

- $\text{Mg} + \text{HBr} = \text{Mg} + \text{Br}_2 + \text{H}_2$
- $\text{Na} + \text{O}_2 = \text{Na}_2\text{O}$

12. Як зміниться швидкість реакції, температурний коефіцієнт якої 2, під час підвищення температури від 10 до 50.

---



---

13. За температури  $40^\circ\text{C}$  реакція відбувається за 170 сек. Скільки часу буде відбуватися реакція за температури  $70^\circ\text{C}$ . Температурний коефіцієнт становить 2.

---



---



---

