**Контрольна робота. Хімічні реакції.**

**Запитання 1**

**До якого типу хімічних реакцій належить реакція 3Н2+2N2=2NH3:**

варіанти відповідей

а)  заміщення; б)  розкладу; в)сполучення; г) обміну.

**Запитання 2**

**Ступінь окиснення Нітрогену в сполуці Ca(NO3)2:**

варіанти відповідей

 а) 5+; б) 4+; в)  2+; г) 3-.

**Запитання 3**

**Та реакція є оборотною…**

варіанти відповідей

 а) яка протікає, поки не вичерпається хоча б одна з реагуючих речовин;

б)  в якій присутній каталізатор; в) яка відбувається в двох взаємно протилежних напрямках; г) яка відбувається з виділенням теплоти.

**Запитання 4**

**Чинники, що впливають на швидкість хімічної реакції:**

 варіанти відповідей

 а) температура; б)  каталізатор; в) колір; г)  площа поверхні контакту реагуючих речовин.

**Запитання 5**

**Відновлення це:**

варіанти відповідей

 а) взаємодія з воднем; б) процес приєднання електронів; в) взаємодія з киснем; г) процес віддачі електронів.

**Запитання 6**

**Зі зростанням концентрації реагентів швидкість хімічних реакцій:**

варіанти відповідей

 а) збільшується; б) зменшується; в) не змінюється; г) змінюється періодично.

**Запитання 7**

**За кількістю і складом реагентів і продуктів реакції, хімічні реакції поділяють на:**

варіанти відповідей

 а) необоротні і оборотні; б) окисно-відновні, без зміни ступенів окиснення елементів; в) екзотермічні, ендотермічні; г) сполучення, розкладу, заміщення, обміну.

**Запитання 8**

**СuSO4+ 2NaOH → Cu(OH)2+ Na2SO4- це реакція…**

варіанти відповідей

 а) Розкладу; б) Сполучення; в) Заміщення; г) Обміну.

**Запитання 9**

**2Ca+O2→2CaO- це реакція**

варіанти відповідей

 а) Розкладу; б) Сполучення; в) Заміщення; г) Обміну.

**Запитання 10**

**2KClO3→ 2KCl + 3O2- це реакція**

варіанти відповідей

 а) Розкладу; б) Сполучення; в) Заміщення; г) Обміну.

**Запитання 11**

**Термохімічним рівнянням називають:**

варіанти відповідей

 а) хімічне рівняння із записом числового значення теплового ефекту реакції;

 б) хімічне рівняння реакції сполучення з киснем;

в) хімічне рівняння реакції сполучення або розкладу.

**Запитання 12**

**Окисно-відновними реакціями називають**

варіанти відповідей

 а) реакції, у яких ступені окиснення атомів не змінюються;

б) реакції, у яких речовини обмінюються йонами;

в) реакції, які відбуваються у двох протилежних напрямках;

г) реакції, у яких змінюються ступені окиснення атомів.

**Запитання 13**

**Вкажіть рівняння ендотермічних реакцій:**

варіанти відповідей

а) H2SO4 = SO3 + H2O; ΔН = +177 кДж;

 б) 2Na + 2H2O = 2NaOH + H2↑; ΔН = –283 кДж

 в) CaCO3 = CaO + CO2↑; ΔН = +178 кДж

 г) CaO + CO2 = CaCO3; ΔН = –178 кДж.

 Д) N2 + 3H2 =2NH3; ΔН = –92,4 кДж

 Е) 2NH3=N2 + 3H2; ΔН = +92,4 кДж

**Запитання 14**

**Ендотермічна реакція супроводжується...**

варіанти відповідей

 а) Поглинанням теплоти; б) Виділенням теплоти; в) Ніякої реакції не відбувається.

**Запитання 15**

**Екзотермічна реакція супроводжується...**

варіанти відповідей

 а) Поглинанням теплоти; б) Виділенням теплоти; в) Ніякої реакції.