

Контрольна робота з теми «Електролітична дисоціація»

І рівень (завдання 1-6 з однією правильною відповіддю; по 0,5 б, всього 3б)

- Електроліти, під час дисоціації яких утворюються катіони металів і аніони гідроксильних груп – це:
а) основи; б) кислоти; в) солі; г) оксиди.
- Яка з речовин у водному розчині дисоціює з утворенням йону OH^-
а) $\text{Cu}(\text{OH})_2$; б) NaOH ; в) $\text{Mg}(\text{OH})_2$; г) HCl .
- Серед запропонованих речовин виберіть формулу електроліту:
а) CaO ; б) N_2 ; в) HCl ; г) H_2O .
- $\text{pH} < 7$ буде у розчині:
а) NaOH ; б) CaCl_2 ; в) H_2SO_4 ; г) H_2O
- Позначте формулу речовини, яка під час розчинення у воді утворює йони Ba^{2+}
а) BaO ; б) BaSO_4 ; в) BaCl_2 ; г) BaCO_3
- Розчини, в яких речовина за певної температури більше не розчиняється, називаються:
а) концентровані; б) ненасичені; в) розбавлені; г) насичені.

II рівень (завдання з кількома вірними відповідями; по 1б, всього 2б).

- До сильних електролітів належать:
а) H_2CO_3 ; б) NaOH ; в) CaCO_3 ; г) HCl ; д) CaCl_2 .
- Які із зазначених нижче пар йонів не можуть одночасно перебувати в розчині?
а) Ca^{2+} і CO_3^{2-} ; б) Na^+ і Cl^- ; в) Al^{3+} і OH^- ; г) Fe^{2+} і NO_3^-

III рівень (завдання на встановлення відповідності; по 1б, всього 2б).

- Установіть відповідність між електролітом та йонами на які він дисоціює:

А) $\text{Ba}(\text{OH})_2$,	1) H^+ , SO_4^{2-}
Б) Na_2SO_4 ,	2) Ba^{2+} , OH^-
В) H_2SO_4 ,	3) Na^+ , SO_4^{2-}
- Установіть відповідність між зовнішніми ефектами та рівняннями якісних реакцій.

Зовнішні ефекти	Рівняння якісних реакцій
А) Білий осад	1. $\text{NaI} + \text{AgCl} \rightarrow$
Б) Виділення газу	2. $\text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{Ba}(\text{NO}_3)_2 \rightarrow$
В) Жовтий осад	3. $\text{K}_2\text{CO}_3 + \text{HCl} \rightarrow$

IV рівень (завдання 11 – 12 передбачають певні обчислення або письмове пояснення; по – 2б, всього 4б)

- Розв'яжіть задачу. Визначте ступінь дисоціації електроліту, якщо з кожних 20 молекул не продисоціювало на йони 12 молекул.
- Напишіть йонно-молекулярні рівняння до поданих схем:
а) $\text{FeCl}_2 + \text{NaOH} \rightarrow$ б) $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4$