

10-В клас

Класний керівник: Гапич Олена Миколаївна (099-716-33-58)

УВАГА!!! У темі листа обов'язково вказуйте: Прізвище, ім'я, клас, предмет та місяць роботи. Наприклад: Іванов Іван, 8-А клас, фізика, вересень-жовтень

Декілька правил:

- Фотографуйте та скануйте роботи максимально якісно!
- Якщо робота складається з декількох сторінок, надсилайте одну роботу одним листом та по порядку!
- Якщо маєте можливість, конвертуйте зображення у .pdf!
- Надсилайте роботу з електронної адреси, на яку можна буде надіслати відповідь (тобто не переповнену і ту, яку ви періодично перевіряєте)!
- Будьте уважні та успішні!

Заданя робота №2
з теми
уч. 9_ класу
жовтень

Тема: Розчини (II частина)

I рівень.

- З наведеного переліку речовин впишіть формули тих, які є електролітами:
а) NaCl , б) H_2SO_4 , в) H_2SO_3 , г) H_2SO_4 , д) H_2O
- Які з наведених кислот будуть дисоціювати ступінчасто:
а) HCl , б) H_2SO_4 , в) HNO_3 , г) H_2PO_4
- З переліку іонів виберіть катіон:
а) Cl^- , б) Na^+ , в) KHSO_4 , г) K^+ , д) Al^{3+}
- Користуючись таблицями розчинності, наведіть по три приклади розчинних, нерозчинних та малорозчинних речовин та наведіть їх.

5. Виберіть пару іонів, яка бере участь у хімічній реакції іонного обміну за умов нейтральності реакції:
а) K^+ і NO_3^- ; б) H^+ і NO_3^- ; в) H^+ і Cl^- ; г) H^+ і SO_4^{2-}

6. За яких умов відбувається реакція іонного обміну?
а) NaCl і KNO_3 ; б) NaCl і AgNO_3 ; в) NaCl і HCl ; г) NaCl і H_2SO_4

7. За скороченими іонними рівняннями вкажіть іони, які беруть участь у реакції:
а) H^+ + $\text{OH}^- \rightarrow \text{H}_2\text{O}$, б) Ag^+ + $\text{Cl}^- \rightarrow \text{AgCl}$, в) Ca^{2+} + $\text{CO}_3^{2-} \rightarrow \text{CaCO}_3$, г) H^+ + $\text{CO}_3^{2-} \rightarrow \text{HCO}_3^-$

8. Виберіть з-поміж наведених кислот дисоційовані іонні пари з кожних 200 молекул кислоти 40 розпалось на іони: а) $0,2\%$, б) $0,02\%$, в) $0,002\%$, г) 2%

9. За таблицями розчинності запропонувавши реактиви для виявлення таких іонів:
а) Cl^- , б) SO_4^{2-} , в) Ag^+

III рівень.

10. З наведеного переліку впишіть формули солей, що взаємодіють з хлоридною кислотою. Складіть молекулярні та іонно-молекулярні рівняння реакції.
 KBr , AgNO_3 , CaCO_3 , MgSO_4 , NaNO_3 , K_2CO_3

11. Наведіть по одному рівнянню реакції, що відповідає кожній схемі перетворень. Складіть іонно-молекулярні рівняння:
а) сіль + сіль \rightarrow сіль + сіль + газ
б) кислота + газ \rightarrow сіль + вода
в) сильна кислота + слабка основа \rightarrow сіль + вода

IV рівень.

12. У 100 г води за 20°C розчинили кукушну сіль масою 32 г. Чи буде такий розчин:
а) насиченим, б) концентрованим? Провести відповідні розрахунки.

12. Формули іонів електролітів вкажіть у відповіді на запитання. Складіть молекулярні та іонно-молекулярні рівняння реакції.

11. За якого процесу можливе взаємодія між катіонами або аніонами електролітів?

10. Складіть рівняння реакції взаємодії кислоти з солями. Складіть іонно-молекулярні рівняння реакції. Дайте відповіді на запитання: Чи будуть реакції відбуватися? Наведіть обсяжки іонні пари.

9. За таблицями розчинності запропонувавши реактиви для виявлення таких іонів: а) Cl^- , б) SO_4^{2-} , в) Ag^+

8. Виберіть з-поміж наведених кислот дисоційовані іонні пари з кожних 200 молекул кислоти 40 розпалось на іони: а) $0,2\%$, б) $0,02\%$, в) $0,002\%$, г) 2%

7. За скороченими іонними рівняннями вкажіть іони, які беруть участь у реакції: а) H^+ + $\text{OH}^- \rightarrow \text{H}_2\text{O}$, б) Ag^+ + $\text{Cl}^- \rightarrow \text{AgCl}$, в) Ca^{2+} + $\text{CO}_3^{2-} \rightarrow \text{CaCO}_3$, г) H^+ + $\text{CO}_3^{2-} \rightarrow \text{HCO}_3^-$

6. За яких умов відбувається реакція іонного обміну?
а) NaCl і KNO_3 ; б) NaCl і AgNO_3 ; в) NaCl і HCl ; г) NaCl і H_2SO_4

5. Виберіть пару іонів, яка бере участь у хімічній реакції іонного обміну за умов нейтральності реакції:
а) K^+ і NO_3^- ; б) H^+ і NO_3^- ; в) H^+ і Cl^- ; г) H^+ і SO_4^{2-}

4. Користуючись таблицями розчинності, наведіть по три приклади розчинних, нерозчинних та малорозчинних речовин та наведіть їх.

3. З переліку іонів виберіть катіон:
а) Cl^- , б) Na^+ , в) KHSO_4 , г) K^+ , д) Al^{3+}

2. Які з наведених кислот будуть дисоціювати ступінчасто:
а) HCl , б) H_2SO_4 , в) HNO_3 , г) H_2PO_4

1. З наведеного переліку речовин впишіть формули тих, які є електролітами:
а) NaCl , б) H_2SO_4 , в) H_2SO_3 , г) H_2SO_4 , д) H_2O

Предмет	Учитель	E-mail
Українська мова, Українська література	Павлюк Ірина Миколаївна	irina.66@ukr.net
Зарубіжна література	Гапич Євген Васильович	yevhenhapych@gmail.com
Англійська мова	Гапич Олена Миколаївна	gapicelena720@gmail.com
Історія України, всесвітня історія, громадянська освіта	Колісник Артем Ігорович	artemkolisnik757@gmail.com
Математика	Іванова Олена Вікторівна	murzikelena24@gmail.com
Біологія	Бублясь Мирослава Володимирівна	m.bublias@gmail.com
Географія	Остапець Марія Григорівна	mariya.ostapets26@gmail.com
Фізика	Батуревич Микола Миколайович	nik.nik.fizuka@gmail.com
Хімія	Рудницька Тетяна Йосипівна	tetyanarudnytska@ukr.net
Мистецтво	Філоненко Ірина Миколаївна	irina197402iii@gmail.com
Інформатика	Броніцька Ніна Анатоліївна	bronitskan@gmail.com