

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!

Залікова робота №2
з хімії
уч. _____ класу
жовтень

Тема: Розчини (II частина)

I рівень.

1. З наведеного переліку речовин вивести формули тих, які є електролітами:
а) NaI, б) Cl₂; в) CaCl₂; г) H₂SO₄; д) H₂O.
2. Які з наведених кислот будуть дисоціювати ступінчасте:
а) HCl, б) H₂SO₄, в) HNO₃, г) H₃PO₄.
3. З переліку іонів виберіть катіони:
а) Cl⁻; б) Na⁺; в) KHCО₃⁻; г) K⁺; д) Al³⁺.
4. Користуючись таблицею розчинності, навести по три приклади розчинних, нерозчинних та малорозчинних речовин та назвати їх.

5. Виберіть пару іонів, які боре участь з міцнішою реакцією: а) Fe²⁺ та Fe³⁺ з Cl⁻ або з NO₃⁻ за умов підвищення кислотності, б) Fe³⁺ та Fe²⁺ з Cl⁻ або з NO₃⁻ за умов підвищення кислотності.
6. За яких умов відбуватиметься реакція іонного обміну? Напишіть відповідні рівняння.

7. За скороченими іонними рівняннями вивести молекулярні рівняння:
а) H⁺ + OH⁻ → H₂O, б) Cu²⁺ + S²⁻ → CuS, в) Fe³⁺ + OH⁻ → Fe(OH)₃, г) Ag⁺ + Cl⁻ → AgCl, д) Fe²⁺ + S²⁻ → FeS, е) Zn²⁺ + OH⁻ → Zn(OH)₂.
8. Виберіть з наведеного переліку слабіші дисоційовані кислоти з кожних 200 молекул якої 40 розпалося на іони: а) 0,2 моль, б) 0,02 моль, в) 2 моль.
9. За таблицею розчинності запропонувати реакції для виявлення таких іонів:
а) Cl⁻, б) SO₄²⁻, в) Ag⁺.

III рівень.

10. З водного переліку вивести формули солей, що взаємодіють з хлоридною кислотою. Складіть молекулярні та іонно-молекулярні рівняння реакцій.
Катіони: Ag⁺, Ca²⁺, Mg²⁺, Na⁺, K⁺, CO₃²⁻.
11. Наведіть по одному рівнянню реакції, що відповідає кожній схемі перетворення. Складіть іонно-молекулярні рівняння:
а) сіль + сіль → сіль + сіль
б) кислота + луз → сіль + вода
в) сильна кислота + слабка основа → сіль + вода

IV рівень.

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

Залікова робота №1
з хімії
уч. _____ класу
жовтень

Тема: Хімічні реакції

I рівень.

1. Дайте визначення поняття «ступінь окиснення».
2. Підкріть довільні іонні ефекти у реакції: а) FeCl₃ + CuCl₂; б) K₂Cr₂O₇ + H₂O; в) Cl₂ + H₂O.
3. Який ступінь окиснення елементів у простих речовинах?
4. Назвіть чимпакт окиснення іонних сполук?
5. Які реакції призначені окисно-відновними?
6. Як розчинити розчинення окислювачів?

II рівень.

7. За формулами FeCl₃, FeCl₂, FeSO₄, Fe₂(SO₄)₃, FeCO₃, FeS, Fe₃O₄ і визначити ступінь окиснення заліза.
8. Назвіть формули сполук заліза, в яких залізо має ступінь окиснення +2 і +3.
9. Боротися з окисно-відновними реакціями: а) Fe²⁺ + NO₃⁻ → Fe³⁺ + NO, б) Fe³⁺ + Fe²⁺ + H⁺ → Fe³⁺ + H₂O, в) Fe²⁺ + NO₃⁻ → Fe³⁺ + N₂O.

III рівень.

10. Складіть рівняння реакції відновлення оксиду заліза(III) оксидом, газом(III) оксидом, газом(III) оксидом, електронною сіллю. Назвіть окисники і відновники.
11. За якого умову окислення чи відновлення заліза відбувається окиснення заліза?
а) Fe²⁺ + NO₃⁻ → Fe³⁺ + NO
б) Fe³⁺ + Fe²⁺ + H⁺ → Fe³⁺ + H₂O
в) Fe²⁺ + NO₃⁻ → Fe³⁺ + N₂O
12. Формули окислювачів заліза: а) FeCl₃, б) FeCl₂, в) FeSO₄, г) Fe₂(SO₄)₃, д) FeCO₃, е) FeS, ж) Fe₃O₄.

IV рівень.

13. Складіть рівняння реакції відновлення оксиду заліза(III) оксидом, газом(III) оксидом, електронною сіллю. Назвіть окисники і відновники.
14. За якого умову окислення чи відновлення заліза відбувається окиснення заліза?
а) Fe²⁺ + NO₃⁻ → Fe³⁺ + NO
б) Fe³⁺ + Fe²⁺ + H⁺ → Fe³⁺ + H₂O
в) Fe²⁺ + NO₃⁻ → Fe³⁺ + N₂O
15. Формули окислювачів заліза: а) FeCl₃, б) FeCl₂, в) FeSO₄, г) Fe₂(SO₄)₃, д) FeCO₃, е) FeS, ж) Fe₃O₄.

Предмет	Учитель	E-mail
Українська мова	Кобилянська Ольга Станіславівна	fortunaolga@i.ua
Українська література		
Зарубіжна література	Гапич Євген Васильович	yevhenhapych@gmail.com
Англійська мова	Гапич Олена Миколаївна	olenagapychenglish@gmail.com
Історія України, всесвітня історія, громадянська освіта	Колісник Артем Ігорович	artemkolisnik757@gmail.com
Математика	Захарова Катерина Василівна	zakharovak92@gmail.com
Біологія	Майкова Еліна Вільгельмі	elinamaykova@gmail.com
Географія	Бублясь Мирослава Володимирівна	m.bublias@gmail.com
Фізика, інформатика	Кравчук Анна Павлівна	informatika.school.328@gmail.com
Хімія	Рудницька Тетяна Йосипівна	tetyanarudnytska@ukr.net
Мистецтво	Філоненко Ірина Миколаївна	irina197402iii@gmail.com