

10-3 клас

Класний керівник: Пархоменко Тетяна Вікторівна (067-278-10-31)

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

Тема: Розчини (II частина)

I рівень.

- З наведеного переліку речовин вивіть формули тих, які є електролітами:
а) NaI, б) Cl₂, в) CaCl₂, г) H₂SO₄, д) H₂O.
- Які з наведених кислот будуть дисоціювати ступінчасто:
а) HCl, б) HNO₃, в) HNO₂, г) H₂SO₄, д) Al³⁺
- З переліку іонів виберіть катіон:
а) Cl⁻, б) Na⁺, в) K⁺, г) K⁺, д) Al³⁺
- Користуючись таблицями розчинності, наведіть по три приклади розчинних, нерозчинних та малорозчинних речовин та наведіть їх.
- Виберіть пару іонів, яка бере участь у хімічній реакції: _____ дозволює на нагрітій гідроксидом а) K, б) NO₂; в) H, г) NO₂; д) H₂O.
- За яких умов відбувається реакція іонного обміну? Напишіть по одному прикладу для а) _____, б) _____.
- За скороченнями до складіть іонні рівняння:
а) H⁺ + OH⁻ → H₂O, б) H⁺ + CO₃²⁻ → H₂O + CO₂, в) Ag⁺ + Cl⁻ → AgCl, г) Fe²⁺ + S²⁻ → FeS, д) Fe²⁺ + OH⁻ → Fe(OH)₂.
- Виберіть з наведених кислот дисоційовані кислоти з кожних 200 молекул якої-небудь розпалась на йони: а) HCl, б) HNO₃, в) HNO₂, г) H₂SO₄.
- За таблицею розчинності запропонуйте реакції для виявлення таких іонів:
а) Cl⁻, б) SO₄²⁻, в) CO₃²⁻, г) Ag⁺.

II рівень.

- З наведеного переліку вивіть формули солей, що взаємодіють з хлоридною кислотою. Складіть молекулярні та іонно-молекулярні рівняння реакції.
KBr, AgNO₃, CaCO₃, MgSO₄, NaNO₃, K₂CO₃.
- Наведіть по одному рівнянню реакції, що відповідає кожній схемі перетворень. Складіть іонно-молекулярні рівняння.
а) сіль + сіль → сіль + сіль
б) кислота + луг → сіль + вода
в) сильна кислота + слабка основа → сіль + вода

III рівень.

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

IV рівень.

- Для кожного з процесів пропонує свою схему реакції або приписує електроліт, напишіть: Cl_2 , Zn^{2+} , Fe^{2+} , Fe^{3+} , Fe^{2+} , Fe^{3+} , Fe^{2+} , Fe^{3+} .
- Складіть іонно-молекулярні рівняння реакції: $2H_2O \rightarrow 2H_2 + O_2$, $2H_2O \rightarrow 2H_2 + O_2$, $2H_2O \rightarrow 2H_2 + O_2$.

V рівень.

- Складіть іонно-молекулярні рівняння реакції: $2H_2O \rightarrow 2H_2 + O_2$, $2H_2O \rightarrow 2H_2 + O_2$, $2H_2O \rightarrow 2H_2 + O_2$.

Предмет	Учитель	E-mail
Українська мова Українська література	Усатюк Олена Вікторівна	usatiukelenal@gmail.com
Зарубіжна література, мистецтво	Гагаріна Тетяна Юріївна	school.gagarina@gmail.com
Англійська мова	Пархоменко Тетяна Вікторівна	tatiana.viktorovna.znz@gmail.com
Історія України Всесвітня історія Громадянська освіта	Глушаниця Олена Вікторівна	obolon2008@ukr.net
Математика	Кузнєцова Олена Костянтинівна	lena55554444@gmail.com
Біологія, Географія	Майкова Еліна Вільгельмівна	elinamaykova@gmail.com
Фізика	Батуревич Микола Миколайович	nik.nik.fizuka@gmail.com
Хімія	Макарчук Ярослава Іванівна	makarchuk1603@gmail.com
Інформатика	Кравчук Анна Павлівна	informatika.school.328@gmail.com