

# 11-3 клас

Класний керівник: Усатюк Олена Вікторівна (067-961-84-11)

**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!

Залишок роботи №2  
з класу  
уч. \_\_\_\_\_, класу  
жовтень.

Тема: Розчини (II частина)

**I рівень.**

- З наведеного переліку речовин впишіть формули тих, які є сильними кислотами:
  - NH<sub>3</sub>
  - H<sub>2</sub>O
  - CaCl<sub>2</sub>
  - H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
- Які з наведених кислот будуть дисоціювати ступінчасто?
  - HCl
  - H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
  - HNO<sub>3</sub>
  - H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>
- З переліку іонів виберіть катіон:
  - Cl<sup>-</sup>
  - Na<sup>+</sup>
  - KHCO<sub>3</sub>
  - K<sup>+</sup>
  - Al<sup>3+</sup>
- Користуючись таблицею розчинності, навести по три приклади розчинних, нерозчинних та малорозчинних речовин та назвати їх.

**II рівень.**

- Виберіть пару іонів, які боре уявляють з хімічної реакції:
  - K<sup>+</sup> і NO<sub>3</sub><sup>-</sup>
  - H<sup>+</sup> і NO<sub>3</sub><sup>-</sup>
- За яких умов відбувається реакція іонного обміну? Напишіть рівняння реакції.

**III рівень.**

- З наведеного переліку впишіть формули солей, що взаємодіють з хлоридною кислотою. Складіть молекулярні та іонно-молекулярні рівняння реакцій:
  - Ca(OH)<sub>2</sub>
  - CaCO<sub>3</sub>
  - MgSO<sub>4</sub>
  - NaNO<sub>3</sub>
  - K<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>
- Наведіть по одному рівнянню реакції, що відповідає кожній схемі перетворення. Складіть іонно-молекулярні рівняння:
  - сіль + сіль → сіль + сіль
  - кислота + луг → сіль + вода
  - сильна кислота + слабка основа → сіль + вода

**IV рівень.**

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

Предмет	Учитель	E-mail
Українська мова, Українська література	Усатюк Олена Вікторівна	<a href="mailto:usatiukelena1@gmail.com">usatiukelena1@gmail.com</a>
Зарубіжна література	Гапич Євген Васильович	<a href="mailto:yevhenhapych@gmail.com">yevhenhapych@gmail.com</a>
Англійська мова	Гапич Олена Миколаївна	<a href="mailto:gapicelena720@gmail.com">gapicelena720@gmail.com</a>
Історія України, Всесвітня історія	Гетіков Микола Васильович	<a href="mailto:5166614@ukr.net">5166614@ukr.net</a>
Математика	Захарова Катерина Василівна	<a href="mailto:zakharovak92@gmail.com">zakharovak92@gmail.com</a>
Біологія, географія	Майкова Еліна Вільгельмівна	<a href="mailto:elinamaykova@gmail.com">elinamaykova@gmail.com</a>
Фізика і астрономія	Кравчук Анна Павлівна	<a href="mailto:informatika.school.328@gmail.com">informatika.school.328@gmail.com</a>
Хімія	Рудницька Тетяна Йосипівна	<a href="mailto:tetyanarudnytska@ukr.net">tetyanarudnytska@ukr.net</a>
Мистецтво	Мельник Ірина Петрівна	<a href="mailto:i.melnyk@kmaecm.edu.ua">i.melnyk@kmaecm.edu.ua</a>
Інформатика	Броніцька Ніна Анатоліївна	<a href="mailto:bronitskan@gmail.com">bronitskan@gmail.com</a>