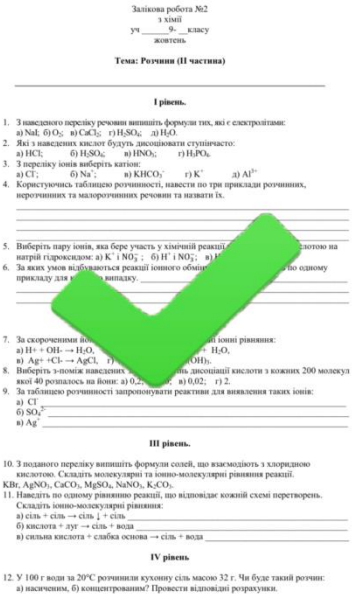
10-З клас
Класний керівник: Усатюк Олена Вікторівна (067-961-84-11)

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 успіху!**



Залікова робота №2
з хімії
уч ___9-__класу
жовтень

Тема: Розчини (II частина)

I рівень.

1. З наведеного переліку речовин випишіть формули тих, які є електролітами:
а) NaI; б) O_2; в) $CaCl_2$; г) H_2SO_4; д) H_2O.
2. Які з наведених кислот будуть дисоціювати ступінчасто:
а) HCl; б) H_2SO_4; в) HNO_3; г) H_3PO_4.
3. З переліку іонів виберіть катіон:
а) Cl^-; б) Na^+; в) $KHCO_3^-$; г) K^+; д) Al^{3+}.
4. Користуючись таблицею розчинності, навести по три приклади розчинних, нерозчинних та малорозчинних речовин та назвати їх.

5. Виберіть пару іонів, яка бере участь у хімічній реакції [illegible] сполучною на натрій гідроксидом: а) K^+ і NO_3^-; б) H^+ і NO_3^-; в) [illegible]
6. За яких умов відбуваються реакції іонного обміну? [illegible] по одному прикладу для кожного випадку.

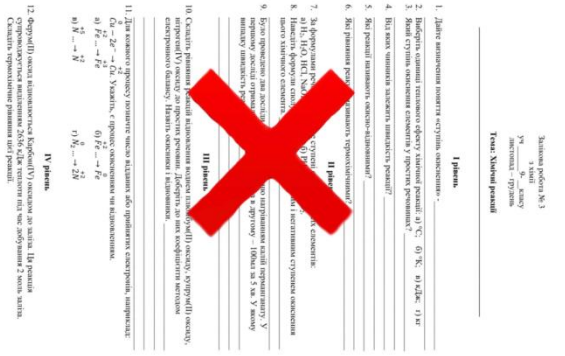
7. За скороченими йо[illegible]ні іонні рівняння:
а) $H^+ + OH^- \rightarrow H_2O$; [illegible] $\rightarrow H_2O$;
в) $Ag^+ + Cl^- \rightarrow AgCl$; г) [illegible] $\rightarrow Cu(OH)_2$.
8. Виберіть з-поміж наведених [illegible] сильна дисоціації кислота з кожних 200 молекул якої 40 розпалось на йони: а) 0,2; [illegible] в) 0,02; г) 2.
9. За таблицею розчинності запропонувати реактиви для виявлення таких іонів:
а) Cl^- _____
б) SO_4^{2-} _____
в) Ag^+ _____

III рівень.

10. З поданого переліку випишіть формули солей, що взаємодіють з хлоридною кислотою. Складіть молекулярні та іонно-молекулярні рівняння реакцій.
KBr, $AgNO_3$, $CaCO_3$, $MgSO_4$, $NaNO_3$, K_2CO_3.
11. Наведіть по одному рівнянню реакцій, 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 _____

IV рівень

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



Залікова робота № 3
з хімії
уч ___9-__класу
листопад - грудень

Тема: Хімічні реакції

I рівень

1. Дайте визначення поняття «ступінь окиснення» _____
2. Виберіть сполуки, тепловий ефект яких реакції -[illegible] г) CS_2; ґ) C_2H_2; д) CaC_2; е) H_2S.
3. Який ступінь окиснення елементів у простих речовинах? _____
4. Від яких чинників залежить швидкість реакції? _____
5. Які реакції називають оборотними? _____
6. Які реакції називають [illegible]?
7. За формулами ре[illegible] сполуки: [illegible] сполуки елементів:
8. [illegible] HCl, $HClO$, $NaCl$, $NaClO$, $KClO_3$, $KClO_4$ за зростанням ступеня окиснення цього хлорного елемента.
9. Було проведено дві [illegible] однакового об'єму з однаковими концентраціями солей. У першому досліді [illegible] випадку швидкість була [illegible] в 2 рази. У другому - [illegible] за 5 хв. У якому випадку швидкість була більшою?

II рівень

10. Складіть рівняння реакції відновлення водню купрум(II) оксиду, купрум(II) оксиду електронного балансу. Назвіть окисник і відновник.

III рівень

11. Для кожного процесу поясніть число віддених або прийнятих електронів, напишіть:
а) $Fe^{+2} \rightarrow Fe^0$; б) $Fe^{+3} \rightarrow Fe^0$;
в) $N^{-3} \rightarrow N^{+2}$; г) $N_2^0 \rightarrow 2N^{+2}$.

IV рівень.

12. Ферум(II) оксид взаємодіяє з [illegible] сполуки. Ця реакція супроводжується виділенням 265 кДж теплоти під час добування 2 моль заліза. Складіть термохімічне рівняння цієї реакції.

Предмет	Учитель	E-mail
Українська мова, українська література	Усатюк Олена Вікторівна	usatiukelena1@gmail.com
Зарубіжна література, англійська мова	Гапич Євген Васильович	yevhenhapych@gmail.com
Історія України, Всесвітня історія, Громадянська освіта	Гетіков Микола Васильович	5166614@ukr.net
Математика	Захарова Катерина Василівна	zakharovak92@gmail.com
Біологія, географія	Майкова Еліна Вільгельмівна	elinamaykova@gmail.com
Фізика, інформатика	Кравчук Анна Павлівна	informatika.school.328@gmail.com
Хімія	Рудницька Тетяна Йосипівна	tetyanarudnytska@ukr.net
Мистецтво	Мельник Ірина Петрівна	i.melnyk@kmaecm.edu.ua