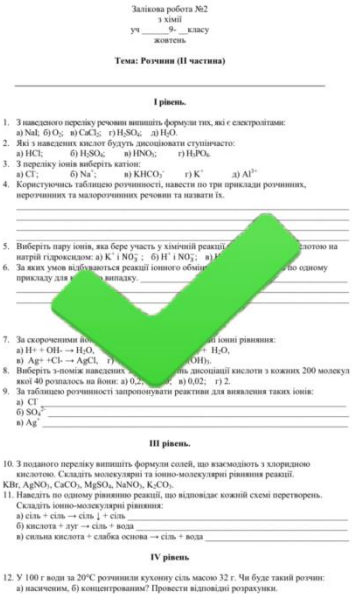
10-Ж клас
Класний керівник: Солоденко Людмила В’ячеславівна (093-438-35-20)

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] солотою 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.

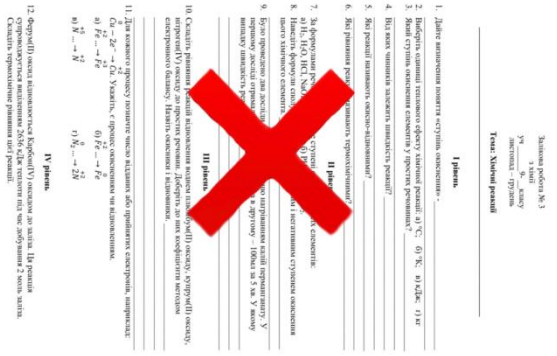
7. За скороченими йо[illegible]ні іонні рівняння:
а) $H^+ + OH^- \rightarrow H_2O$; [illegible] $\rightarrow H_2O$;
в) $Ag^+ + Cl^- \rightarrow AgCl$; г) [illegible] $\rightarrow Cu(OH)_2$.
8. Виберіть з-поміж наведених [illegible] сіль дисоціюється кислоти з кожних 200 молекул якої 40 розпалось на йони: 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^+ _____

II 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 понять «ступінь окиснення» _____
2. Виберіть сполуки, ступінь окиснення елемента у яких дорівнює нулю: а) Na; б) Fe_2O_3; в) H_2; г) Zn.
3. Який ступінь окиснення елемента у простих речовинах? _____
4. Від яких чинників залежить швидкість реакції? _____
5. Які реакції називають окисно-відновними? _____
6. Які реакції називають [illegible]?

II рівень

7. За формулами ре[illegible] H_2, H_2O, HCl, $NaOH$, Cl_2, $NaCl$, O_2, H_2O ступінь окиснення елементів:
8. [illegible] Cl_2 + $NaOH$ → $NaCl$ + $NaClO$ + H_2O [illegible] ступінь окиснення цього хлорного елемента.
9. Було окиснено [illegible] перманганату калію масою 3,16 г. Обчислити масу [illegible] випадку виявилось Fe^{3+} [illegible] в підкисленому розчині перманганату калію масою 3,16 г. У першому досліді [illegible] в другому – 100мл за 5 хв. У якому

III рівень

10. Скласти рівняння реакції відновлення йодом сульфур(IV) оксиду, купрум(II) оксиду, ферум(III) оксиду електронного балансу. Назвати окисник і відновник.
11. Для кожного процесу позначте число віддано або прийнятих електронів, напишіть:
а) $Fe^{+2} \rightarrow Fe^{0}$
б) $Fe^{+3} \rightarrow Fe^{0}$
в) $N^{-3} \rightarrow N^{+2}$
г) $N^{0} \rightarrow N^{-3}$

IV рівень.

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

Предмет	Учитель	E-mail
Українська мова, Українська література	Павлюк Ірина Миколаївна	irina.66@ukr.net
Зарубіжна література, англійська мова	Гапич Євген Васильович	yevhenhapych@gmail.com
Історія України, Всесвітня історія, Громадянська освіта	Гетіков Микола Васильович	5166614@ukr.net
Математика	Солоденко Людмила В’ячеславівна	ludmilasolodenko71@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