

(надіслати на пошту вчителю tlulka682@gmail.com)

Підсумкова Р О Б О Т А
з хімії

за курс основної школи

екстерна 11 класу

ОЗЗСО імені Василя Стуса

Краматорської міської ради Донецької області

ПІБ _____

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
А																								
Б																								
В																								
Г																								

25. _____

26. _____

27. _____

28. _____

11 клас

У завданнях № 1-12 оберіть правильну, на Вашу думку, відповідь та позначте її у бланку відповідей (1б).

1. У наведеному переліку вкажіть назву простої речовини:

а вода

в питна сода

б озон

г мідна пластина

2. Установіть характеристики, властиві ізомерам.

а мають однаковий якісний та кількісний склад, але різну будову і властивості

б мають однаковий кількісний склад

в відрізняються за фізичними і хімічними властивостями

г різні за хімічною будовою

3. До складу основ входять:

а атоми металів і кислотні залишки

в атоми металів і атоми Оксигену

б атоми металів і атоми Гідрогену

г атоми металів і гідроксильні групи

4. Властивість атома притягувати до себе спільні електронні пари порівняно з іншими елементами сполуки називають:

а ступенем окиснення

в електронною густиною

б радіусом атома

г електронегативністю

5. Визначте сполуку з ковалентним неполярним зв'язком:

а N₂

б NH₃

в N₂O

г NaCl

6. Яку кристалічну ґратку має графіт?

а атомну

б металічну

в йонну

г молекулярну

7. Укажіть моносахариди.

а глюкоза, крохмаль

в крохмаль, целюлоза

б глюкоза, целюлоза

г глюкоза, фруктоза

8. Який із наведених металів реагує з водою без нагрівання?

а Cu

б Co

в Cd

г Ca

9. Елемент, атом якого має електронну конфігурацію $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^1$:

а Al

б As

в Cr

г V

10. Яку кількість електронів має на останньому енергетичному рівні атом елемента з протонним числом 10?

а 8

б 10

в 14

г 20

11. Укажіть ступінь окиснення Сульфуру в його сполуці з Гідрогеном:

а +2;

б -2;

в +5;

г -1

12. У складі яких речовин Нітроген може бути тільки відновником:

а NH₃

б NO₂

в HNO₃

г N₂

13. Укажіть кислу сіль:

а (NH₄)₂SO₄

б FeCl₃

в NH₄NO₃

г NaHCO₃

14. Укажіть рядок, що містить лише алотропні модифікації Карбону:

а) алмаз, графіт, фулерен, карбін;

в) алмаз, графіт, поліетилен;

б) алмаз, графіт, озон;

г) сажа, поліпропілен, карбін

15. Укажіть неметал, що складає близько 78% повітря за об'ємом:

- а) азот; б) водень; в) кисень; г) вуглекислий газ

16. Укажіть метал, який не взаємодіє з концентрованою сульфатною кислотою за звичайних умов:

- а) залізо; б) срібло; в) магній; г) кальцій

17. Укажіть метал, який взаємодіє з концентрованою HNO_3 за звичайних умов:

- а) олово; б) алюміній; в) залізо; г) золото

18. Укажіть неметал, що складає близько 78% повітря за об'ємом:

- а) азот; б) водень; в) кисень; г) вуглекислий газ

19. Максимальне число електронів, які можуть займати 3d-підрівень, дорівнює:

- а) 10; б) 6; в) 8; г) 14

20. Укажіть формулу амоніаку:

- а) NH_3 ; б) P_2O_5 ; в) PH_3 ; г) P_2O_3

21. Серед речовин-неметалів: водень, бром, йод, хлор, озон, азот, сірка, фосфор переважають:

- а) гази; б) рідини; в) тверді речовини; г) однаково газів і рідин

22. Тип хімічного зв'язку у сполуці SO_2 :

- а) ковалентний полярний; б) йонний; в) металевий; г) ковалентний неполярний

23. Визначте речовину X, що відповідає схемі $\text{CO} \rightarrow \text{X} \rightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3$:

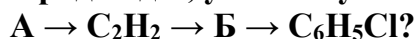
- а) NaOH ; б) NaHCO_3 ; в) H_2CO_3 ; г) CO_2

24. Скільки електронів беруть участь у процесі відновлення за схемою $\text{NO}_3^- \rightarrow \text{NO}$:

- а) 14; б) 6; в) 8; г) 3

Завдання № 13-16 передбачають безпосереднє виконання завдань, розв'язування задач.

25. (3б) Складіть рівняння реакцій за поданою схемою (три реакції), пронумеруйте порядок дій, укажіть умови реакцій, назвіть речовини А і Б:



26. (3б) З водню масою 30 г і азоту синтезували амоніак масою 136 г. Яка масова частка виходу амоніаку по відношенню до теоретично можливого?

27. (3б) Проста речовина, утворена елементом з електронною конфігурацією $1s^2 2s^2 2p^1$, масою 2,75 г прореагувала з простою речовиною, утвореною елементом, в ядрах атома якого на 3 протони більше, ніж у вищезгаданого елемента. Обчисліть масу продукту реакції.

28. (3б) Складіть йонне та молекулярне рівняння гідролізу солі FeCl_3 , вкажіть реакцію середовища та колір універсального індикатора.