

- 1. Які дії слід виконати, щоб правильно підпалити газовий пальник?**
- А) повністю відкрити кран, зачекати деякий час, підпалити
 Б) підпалити сірник, повільно відкрити кран, піднести вогонь до пальника
 В) підпалити сірник, піднести вогонь до пальника, повільно відкрити кран
 Г) запалити сухе пальне, взяти його щипцями, покласти у пальник, відкрити кран
- 2. Як поводитись при прожарюванні речовини у фарфоровій чашці?**
- А) затиснути її тигельними щипцями, нагріти на полум'ї пальника
 Б) поставити чашку на кільце штативу, підігріти пальником
 В) притримуючи руками, нагріти її на відкритому полум'ї
 Г) поставити на негорючу основу, нагріти зверху пальником
- 3. Який зовнішній вигляд полум'я правильно відрегульованого газового пальника?**
- А) наявна незначна кіптява
 Б) воно практично безбарвне
 В) полум'я яскраво-жовтого кольору
 Г) полум'я спігучо-біле
- 4. Перед перемішуванням суміші кристалів речовин скляною паличкою завжди слід**
- А) нагріти паличку
 Б) охолодити суміш до кімнатної температури
 В) намочити водою паличку
 Г) потерти паличку наждачним папером
- 5. Чому у лабораторії часто використовують порцеляновий (фарфоровий) посуд?**
- А) він термостійкий
 Б) через його малу вартість
 В) насправді з цього матеріалу виготовляють посуд лише для продуктів харчування
 Г) бо цей матеріал стійкий до ударів
- 6. Яке забарвлення розчину спостерігається при доливанні кількох крапель метилоранжу до розчину натрій гідроксиду?**
- А) червоне
 Б) жовте
 В) малинове
 Г) розчин залишиться безбарвним
- 7. Позначте речовини - продукти розкладу ферум(III) гідроксиду при нагріванні.**
- А) FeO Б) Fe_2O_3
 В) H_2O Г) H_2
- 8. Позначте електронну конфігурацію атома Хлору.**
- А) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$ Б) $1s^2 2s^1 3s^2 3p^5$
 В) $[\text{Ne}]3s^2 3p^5$ Г) $[\text{Ar}]3s^1 4p^5$
- 9. Обчисліть суму ступенів окиснення усіх атомів неметалічних елементів у сполуці NaClO_4 .**
- А) 1 Б) 5 В) 8 Г) 9
- 10. Позначте причини доброї розчинності бромоводню у воді.**
- А) усі сполуки неметалів з Гідрогеном у воді є розчинними
 Б) молекула сполуки полярна
 В) всі сполуки, у складі яких є Гідроген, розчинні у воді
 Г) усі сполуки Брому добре розчинні у воді
- 11. Яку кількість зв'язків утворює атом Карбону у структурі алмазу?**
- А) 3 Б) 4 В) 20 Г) 60
- 12. Які з наведених простих речовин неметалічних елементів горітимуть в кисні?**
- А) F_2 Б) Xe В) Se Г) C
- 13. Чому більшість сполук неметалів з Гідрогеном легко переходять в газоподібний стан?**
- А) їм властива молекулярна будова
 Б) у їх структурі є сітка з міцно зв'язаних атомів
 В) вони легко віддають електрони
 Г) нічого з наведеного вище

- 14. Позначте правильні щодо будови молекули хлороводню твердження.**
- А) молекула лінійна, складається з атомів однакового розміру
 - Б) кутова молекула, Хлор за розміром значно більший
 - В) кутова молекула, розмір атома Гідрогену більший
 - Г) спільна електрона пара знаходиться близче до атома Гідрогену
- 15. Позначте елементи, що утворюють з Гідрогеном у сполуках ковалентний полярний зв'язок.**
- А) Ar Б) K В) Br Г) Cu
- 16. Позначте правильні твердження для усіх алотропних видозмін елементів.**
- А) одинаковий кількісний склад
 - Б) ідентичний якісний склад
 - В) величина питомої густини однакова
 - Г) температури топлення практично одинакові
- 17. Порівняйте розміри атома та катіона Калію.**
- А) атом більший
 - Б) катіон менший
 - В) практично одинакові
 - Г) нічого з наведеної
- 18. Яка з наведених речовин найкраще поглинатиме гази?**
- А) деревне вугілля
 - Б) металічний актиній
 - В) металевий балон
 - Г) подрібнена крейда
- 19. До якого класу сполук належать прості речовини?**
- А) органічних Б) неорганічних
 - В) бінарних Г) металів
- 20. Символічне позначення якого небесного тіла використовували алхіміки для позначення елемента Аргентум?**
- А) Сонця Б) Місяця
 - В) Юпітера Г) комети Галлея
- 21. Які з наведених хімічних процесів активно використовували мешканці Давнього Єгипту у побуті та повсякденному житті?**
- А) добування металів
 - Б) синтез піску
 - В) фарбування тканин
 - Г) добування водню
- 22. Як називається предмет призначений для перенесення порошків речовин з посудини в посудину?**
- А) лійка Б) шпатель
 - В) пінцет Г) піпетка
- 23. Як правильно написати формулу іонної сполуки?**
- А) спочатку записуємо позитивно, потім негативно заряджені іони
 - Б) загальна сума зарядів іонів більша за нуль
 - В) сума зарядів іонів менша за нуль
 - Г) сума зарядів катіонів та сума зарядів аніонів одинакові
- 24. Які умови слід створити, щоб при спалюванні амоніаку утворювалися помітні кількості оксидів Нітрогену?**
- А) реакцію слід проводити у практично чистому кисні
 - Б) забезпечити наявність каталізатора
 - В) створити тиск менше атмосферного
 - Г) така реакція неможлива в жодних умовах
- 25. Як співвідносяться густини аміаку та повітря?**
- А) практично одинакові, бо молярний об'єм газів 22,4 л
 - Б) аміак в 1,7 рази важчий за повітря
 - В) аміак в 1,7 рази легший за повітря
 - Г) серед наведеної вище правильної відповіді немає
- 26. Які з наведених тверджень стосовно неметалічних елементів вірні?**
- А) сума валентностей елементів у сполуці з неметалічними елементами рівна нулю
 - Б) деякі прості речовини неметалічних елементів складаються з ізольованих атомів
 - В) у таких сполуках тільки іонний тип зв'язку
 - Г) усі неметалічні елементи утворюють сполуки з металами
- 27. Позначте прості речовини рідкі за нормальних умов.**
- А) алмаз Б) бром
 - В) фтор Г) телур
- 28. Позначте правильне визначення поняття електронегативність.**
- А) властивість атома набувати негативного заряду
 - Б) здатність атома притягати електрони
 - В) сила відштовхування негативно заряджених частинок
 - Г) нічого з наведеної вище
- 29. Який неметал не зустрічається у природі у вигляді простої речовини?**
- А) Алюміній Б) Сульфур
 - В) Карбон Г) Йод
- 30. Який характер зміни величини молярного об'єму газів під час зростання температури?**
- А) зменшується
 - Б) збільшується
 - В) залишається сталим
 - Г) спочатку зростає потім починає зменшуватися