

- | | |
|---|---|
| <p>1. Які операції можна виконувати в плоскодонній колбі?</p> <p>(<input type="radio"/> А) зберігати тверді продукти реакції
 <input checked="" type="radio"/> Б) нагрівати рідину на електричній плитці
 <input type="radio"/> В) перемішувати рідини
 <input type="radio"/> Г) спостерігати за перебіgom реакцій</p> <p>2. Яка максимальна кількість елементів може бути в періодичній системі?</p> <p>(<input type="radio"/> А) до заповнення 6 періоду
 <input type="radio"/> Б) до заповнення 7 періоду
 <input type="radio"/> В) до закінчення VIII групи
 <input checked="" type="radio"/> Г) обмежень немає</p> <p>3. Підрахуйте кількість спільнних електронних пар в молекулі метану.</p> <p>(<input type="radio"/> А) 2 (<input type="radio"/> Б) 3
 <input checked="" type="radio"/> В) 4 (<input type="radio"/> Г) жодної</p> <p>4. В яких умовах відбувається реакція хлорування етану?</p> <p>(<input type="radio"/> А) низька температура
 <input type="radio"/> Б) наявність каталізатора
 <input checked="" type="radio"/> В) освітлення
 <input type="radio"/> Г) обов'язкове розтирання реагентів</p> <p>5. Атоми яких елементів можуть перебувати у збудженному стані за нормальних умов?</p> <p>(<input type="radio"/> А) Флуор (<input type="radio"/> Б) Сульфур
 <input checked="" type="radio"/> В) Фосфор (<input type="radio"/> Г) Селен</p> <p>6. Якого різновиду елементів найбільше серед неметалів?</p> <p>(<input type="radio"/> А) s (<input checked="" type="radio"/> Б) р
 <input type="radio"/> В) d (<input type="radio"/> Г) f</p> <p>7. Які фізичні властивості сульфур(IV) оксиду за нормальних умов?</p> <p>(<input checked="" type="radio"/> А) газ
 <input type="radio"/> Б) рідина
 <input type="radio"/> В) бурого кольору
 <input type="radio"/> Г) має жовте забарвлення</p> <p>8. Із якою мінімальною кількістю атомів Карбону може бути зв'язаний Карбон у органічних сполуках?</p> <p>(<input type="radio"/> А) 4 (<input type="radio"/> Б) 3 (<input type="radio"/> В) 1 (<input checked="" type="radio"/> Г) 0</p> | <p>9. Які основні відмінності між супутнім нафтовим та природним газами?</p> <p>(<input type="radio"/> А) в природному менше метану
 <input checked="" type="radio"/> Б) в супутньому – більше етану
 <input type="radio"/> В) природний газ використовується виключно для опалення приміщень та генерації електроенергії
 <input type="radio"/> Г) супутній газ зустрічається лише в невеликій кількості родовищ</p> <p>10. Позначте речовини, яких практично немає в складі коксового газу.</p> <p>(<input type="radio"/> А) кисень (<input type="radio"/> Б) водень
 <input type="radio"/> В) чадний газ (<input checked="" type="radio"/> Г) ксенон</p> <p>11. Які твердження справедливі при описі співвідношення температур кипіння одно-, дво- та триатомних спиртів (кількість атомів Карбону в відповідних молекулах однакова)?</p> <p>(<input checked="" type="radio"/> А) для одноатомного вона найнижча
 <input type="radio"/> Б) триатомний спирт найбільш легококиплячий
 <input type="radio"/> В) температури практично однакові
 <input type="radio"/> Г) однозначно описати співвідношення не можливо</p> <p>12. Які з наведених реагентів слід використати для заміщення гідроксильної групи в молекулі спирту на бром?</p> <p>(<input type="radio"/> А) H_2SO_4 (конц.) (<input checked="" type="radio"/> Б) KBr
 <input type="radio"/> В) Pt (<input type="radio"/> Г) KBrO_3</p> <p>13. Позначте справедливі твердження для безводної оцтової кислоти.</p> <p>(<input type="radio"/> А) тверда за нормальних умов
 <input checked="" type="radio"/> Б) горюча рідина за кімнатної температури
 <input type="radio"/> В) розчиняє мідь
 <input type="radio"/> Г) при температурі людського тіла перетворюється на газ</p> <p>14. Підрахуйте кількість [рі]-зв'язків у молекулі оцтового альдегіду.</p> <p>(<input type="radio"/> А) жодного (<input checked="" type="radio"/> Б) 1
 <input type="radio"/> В) 2 (<input type="radio"/> Г) 3</p> |
|---|---|

- 15. Залишки якого багатоатомного спирту містяться у більшості жирів?**
- (○) А) арбідол (●) Б) гліцерол
 (○) В) диметилкарбінол (○) Г) етиленгліколь
- 16. Позначте правильні твердження стосовно моносахаридів.**
- (○) А) гідролізують з утворенням дисахаридів
 (●) Б) містять угрупування OH
 (●) В) до них належать глукоза, фруктоза
 (●) Г) наявні альдегідні функціональні групи
- 17. Який продукт утворюється при взаємодії аніліну з бромною водою?**
- (○) А) 2-броманалін
 (○) Б) 3,5-дibроманалін
 (●) В) 2,4,6-триброманалін
 (○) Г) 3,4,5-триброманалін
- 18. Позначте справедливі для білків твердження.**
- (○) А) складаються із залишків γ -амінокислот
 (●) Б) містять пептидні зв'язки
 (○) В) практично не гідролізують в присутності кислот
 (○) Г) розчини білків мають сильнокислу реакцію
- 19. Що спільного у молекул ДНК та РНК?**
- (○) А) наявність залишків тиміну
 (●) Б) присутність залишків рибози
 (●) В) наявність залишків урацилу
 (●) Г) присутність залишків дезоксирибози
- 20. Оберіть твердження, які найкраще відповідають визначенню поняття „нуклеотид”.**
- (○) А) основна частина білків
 (○) Б) органічна молекула з первинною структурою з мономерних ланок
 (●) В) повторювана ланка молекул нуклеїнових кислот
 (●) Г) утворення із залишків ортофосфатної кислоти, моносахариду та нітрогенвмісної сполуки
- 21. Позначте твердження, справедливі для поліетилену.**
- (●) А) не взаємодії з нітратною кислотою
 (○) Б) розчиняється у воді
 (○) В) є термореактивним полімером
 (○) Г) практично не проводить електричний струм
- 22. До якого різновиду волокон належить шовк?**
- (○) А) штучних
 (○) Б) синтетичних
 (●) В) тваринного походження
 (○) Г) рослинного походження
- 23. Найбільше синтетичного каучуку використовується для виробництва**
- (○) А) дитячих іграшок
 (○) Б) корків та ущільнювачів
 (●) В) автомобільних шин
 (○) Г) взуття
- 24. Хто з вчених довів хибність теорії флогістону?**
- (●) А) Антуан Лавуазье
 (○) Б) Володимир Вернадський
 (○) В) Дмитро Менделєєв
 (○) Г) Іван Полюй
- 25. Розташуйте наступні кислоти: HF, HNO₃, H₃PO₄, H₂SiO₃ в порядку зменшення сили.**
- (○) А) H₂SiO₃ > HF > H₃PO₄ > HNO₃
 (○) Б) HNO₃ > H₂SiO₃ > HF > H₃PO₄
 (○) В) HF > HNO₃ > H₂SiO₃ > H₃PO₄
 (●) Г) HNO₃ > H₃PO₄ > HF > H₂SiO₃
- 26. Яке орієнтовне значення температури кипіння мазуту (одна з фракцій перегонки нафти)?**
- (○) А) 40-200 (○) Б) 150-250
 (○) В) 180-300 (●) Г) понад 350
- 27. Обчисліть значення молярної маси газу, якщо його густина за чадним газом складає 2,56.**
- (○) А) 23,9 (○) Б) 42,9
 (●) В) 71,68 (○) Г) 112,64
- 28. Який агрегатний стан найменше зустрічається серед простих речовин за нормальніх умов?**
- (○) А) твердий
 (●) Б) рідкий
 (○) В) газоподібний
 (○) Г) нічого з наведеного вище
- 29. Позначте особливості фенолформальдегідних полімерів.**
- (●) А) утворюються при поліконденсації
 (○) Б) згоряють без утворення токсичних речовин
 (●) В) вироби з них виділяють невеликі кількості токсичних речовин
 (○) Г) добувають співполімеризацією фенолу та формальдегіду
- 30. Підрахуйте суму коефіцієнтів у рівнянні спалювання метиламіну.**
- (○) А) 15 (○) Б) 20 (●) В) 29 (○) Г) 32