



**14. До яких елементів з погляду електронної будови належать більшість неметалів?**

- А) s       Б) р  
 В) d       Г) f

**15. Позначте прості речовини молекулярної будови.**

- А) алмаз       Б) графіт  
 В) фулерен       Г) червоний фосфор

**16. Який агрегатний стан більшості сполук неметалів з Гідрогеном за кімнатної температури?**

- А) газ  
 Б) рідина  
 В) тверде тіло  
 Г) газів та рідин приблизно порівну

**17. Яка з наведених реакцій є якісною на хлорид-іон?**

- А) знебарвлення малинового розчину фенолфталеїну  
 Б) утворення білого осаду при додаванні солей Барі  
 В) випадання осаду при додаванні солей Аргентуму  
 Г) нічого з наведеної вище

**18. Яка максимальна концентрація розчинів хлоридної кислоти?**

- А) менше 25%  
 Б) близько 35%  
 В) понад 60%  
 Г) близько 100%

**19. Якого кольору набуде індикатор лакмус у концентрованому водному розчині амоніаку?**

- А) жовтого       Б) синього  
 В) буде безбарвний       Г) малиновий

**20. Серед наведених сполук позначте оксиди.**

- А) NaO       Б) BaO<sub>2</sub>  
 В) P<sub>2</sub>O<sub>3</sub>       Г) Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

**21. Позначте формулу сполуки, що утворюється при взаємодії вуглецю з сіркою.**

- А) CS  
 Б) C<sub>2</sub>S  
 В) CS<sub>2</sub>  
 Г) нічого з наведеної

**22. Які особливості хімічних властивостей неметалічних елементів?**

- А) всі прості речовини легко взаємодіють з металами  
 Б) атоми неметалів при утворенні більшості сполук приєднують електрони  
 В) для неметалів властиві лише низькі ступені окиснення  
 Г) атоми неметалів в більшості сполук віддають електрони

**23. Якій обробці піддають деревне вугілля для збільшення його здатності для адсорбції?**

- А) розчиняють у сульфатній кислоті  
 Б) пропускають перегріту водяну пару  
 В) пресують під великим тиском  
 Г) охолоджують до дуже низької температури

**24. Які з наведених реакцій призводять до утворення основ?**

- А) Cu + H<sub>2</sub>O  
 Б) Na + H<sub>2</sub>O  
 В) ZnCl<sub>2</sub> + NaOH(надл.)  
 Г) Fe + H<sub>2</sub>O(пара)

**25. Позначте невірне твердження.**

- А) з соляною кислотою взаємодіє лише частина простих речовин – металів  
 Б) оксиди металів є тільки або основними або амфотерними  
 В) нерозчинні основи завжди при нагріванні розкладаються  
 Г) оксиди неметалічних елементів можуть бути основними

**26. Газ X об'ємом 1,5 л важить 4,74 г. Вага 4 л газу Y складає 6,8 г. Обчисліть відносну густину Y за газом X.**

- А) 0,37       Б) 0,54  
 В) 0,94       Г) 1,86

**27. Обчисліть об'єм (л, за н.у.) амоніаку, що утворюється при нагріванні 8,02 г нашатирю з 5,61 г ідкого калі.**

- А) 1,27       Б) 1,68  
 В) 2,24       Г) 9,62

**28. Як вказують протонне число при описі атомів елемента?**

- А) наводячи верхній індекс зліва поруч з символом елемента  
 Б) зображаючи відповідний верхній індекс справа поруч з позначенням  
 В) в нижньому індексі зліва поруч з символом  
 Г) у лівому нижньому індексі поруч з символом елемента

**29. Позначте твердження, вірні для простих речовин однакової будови але утворених різними ізотопами.**

- А) молекулярна маса відрізняється  
 Б) речовини утворені важчим ізотопом мають меншу густину  
 В) температура кипіння ідентична  
 Г) зовнішній вигляд сильно відрізняється

**30. Позначте електронну конфігурацію зовнішнього електронного шару для атома Арсену.**

- А) ...3s<sup>2</sup>3p<sup>3</sup>  
 Б) ...4s<sup>2</sup>4p<sup>3</sup>  
 В) ...4s<sup>1</sup>4p<sup>4</sup>  
 Г) ...3s<sup>1</sup>3p<sup>5</sup>