**Завдання №5**

***Частина перша***

*.*

**1. Позначте частинку, яка зберігає всі хімічні властивості речовини.**

**A** молекула

**Б** атом

**В** радикал

**Г** йон

**2. Позначте частинку, якій не відповідає електронна формула 1***s***22***s***22***p***6.**

**A** F–

**Б** Na+

**В** Ne

**Г** O

**3. Укажіть правильне закінчення твердження: *ковалентний неполярний***

***зв’язок утворюється між***

**A** однаковими атомами неметалічних елементів.

**Б** атомами різних неметалічних елементів.

**В** атомами типових металічних та неметалічних елементів.

**Г** атомами різних металічних елементів.

**4. Позначте йон, який змінює забарвлення метилового оранжевого на жовте.**

**A** Н+

**Б** ОН–

**В** Cl–

**Г** K+

**5. Позначте реактив для виявлення в досліджуваному розчині хлорид-іонів.**

**A** хлоридна кислота

**Б** розчин аргентум нітрату

**В** розчин барій нітрату

**Г** розчин кальцій гідроксиду

**6. Позначте речовину (речовини), за допомогою якої можна перетворити кальцій карбонат у кальцій гідрогенкарбонат.**

**A** Са(ОН)2

**Б** HCl

**В** СО2 + Н2О

**Г** СО + Н2О

**7. Укажіть речовину, з якою не взаємодіє залізо.**

**A** AlCl3

**Б** HCl

**В** CuCl2

**Г** Cl2

**8. Укажіть сплав на основі алюмінію.**

**A** чавун

**Б** сталь

**В** силумін

**Г** амальгама

**9. Укажіть фракцію нафти, у якої найвища температура кипіння.**

**A** газойль

**Б** лігроїн

**В** гас

**Г** бензин

**10. Позначте речовину, з якою не взаємодіє етанова кислота.**

**A** CaCO3

**Б** СН4

**В** K2S

**Г** CH3OH

***Частина друга***

**11. Виберіть реагенти, які потрібно використати, щоб реакція відбулася згідно зі схемою Fe3+ + 3OH– = Fe(OH)3↓.**

**A** FeCl2 + NaOH

**Б** FeCl3 + KOH

**В** Fe2O3 + H2O

**Г** Fe2(SO4)3 + NaOH

**Д** FeCl3 + Al(OH)3

**12. Укажіть функціональні групи, які входять до складу молекули глюкози.**

**A** гідроксильна

**Б** карбонільна

**В** карбоксильна

**Г** альдегідна

**Д** аміногрупа

**13. Встановіть відповідність між хімічним елементом та зарядом йону, який він може утворити.**

*Елемент Заряд йону*

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |

**A** Цинк **1** 2+ **А**

**Б** Сульфур **2** 1+ **Б**

**В** Натрій **3** 1– **В**

**Г** Хлор **4** 2– **Г**

**5** 4–

**14. Розмістіть cполуки в ряд за збільшенням їхніх відносних**

**молекулярних мас.**

**A** глюкоза

**Б** етанол

**В** крохмаль

**Г** сахароза

***Частина третя***

**15. Складіть рівняння реакції в молекулярній та йонній формах:**

плюмбум(ІІ) нітрат + калій йодид → .

Варіант 5

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 8 | 10 |
| А | Х |  | Х |  |  |  | Х |  | Х |  |
| Б |  |  |  | Х | Х |  |  |  |  | Х |
| В |  |  |  |  |  | Х |  | Х |  |  |
| Г |  | Х |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 11 |  | 12 |  | 13 |  |  |  | 14 |
| А |  | Х | 1 | А | 1 | Б |
| Б | Х |  | 4 | Б | 2 | А |
| В |  |  | 2 | В | 3 | Г |
| Г | Х | Х | 3 | Г | 4 | В |
| Д |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| 15.Pb(NO3)2 + 2KI = PbI2+ 2KNO3;  Pb2+ +2NO3–+2K+ + 2I– = PbI2 +2K+ +2NO3–  Pb2+ + 2I–= PbI2 |