



**Задание № 1.** Раствор, в отличие от взвесей и эмульсий, образуется при смешивании с водой:

- а. Уксусной кислоты;
- б. Порошка цемента;
- в. Молока;
- г. Подсолнечного масла.

**Задание № 2.** Массовая доля углерода будет наибольшей для вещества, формула которого (ответ подтвердить вычислениями):

- а.  $\text{CCl}_2$  ;
- б.  $\text{CHCl}_3$ ;
- в.  $\text{CH}_2\text{Cl}_2$ ;
- г.  $\text{CH}_3\text{Cl}$ .

**Задание № 3.** Вещество, молекулярная формула которого включает три атома:

- а. Азот;
- б. Оксид азота (I);
- в. Оксид азота (III);
- г. Оксид азота (V).

**Задание № 4.** Если нейтральный атом теряет электрон, то при этом образуется:

- а. Газ;
- б. Ион;
- в. Кислота;
- г. Молекула.

**Задание № 5.** Животные состоят из многих атомов. Что происходит с атомами после смерти животного?

- а. Атомы перестают двигаться;
- б. Атомы возвращаются в окружающую среду;
- в. Атомы делятся на более простые части, которые затем объединяются в другие атомы;
- г. После разложения тела животного атомы перестают существовать.

**Задание № 6.** Смесью не является:

- а. Воздух;
- б. Кровь;
- в. Апельсиновый сок;
- г. Хлорид натрия.

**Задание № 7.** При нагревании смеси порошков железа и серы образуется:

- а. Сложное вещество;
- б. Два других элемента;
- в. Раствор;
- г. Сплав.

**Задание № 8.** Фильтрация может быть использована для разделения:

- а. Раствора сульфата меди (II) в воде;
- б. Раствора хлорида натрия в воде;
- в. Смесь спирта и воды;
- г. Смесь глины и воды.

**Задание № 9.** Элементы имеют равные валентности в паре оксидов:

- а.  $\text{SO}_3$  и  $\text{SO}_2$ ;
- б.  $\text{N}_2\text{O}_5$  и  $\text{P}_2\text{O}_5$ ;
- в.  $\text{FeO}$  и  $\text{Cu}_2\text{O}$ ;
- г.  $\text{CO}$  и  $\text{CO}_2$ .

**Задание № 10.** Элемент X в соединениях  $\text{XO}_2$ ,  $\text{X}_2\text{O}_3$ ,  $\text{X}_2\text{O}$  имеет валентности соответственно:

- а. IV, III, I;
- б. I, II, II;
- в. V, V, III;
- г. VIII, III, I.

**Задание № 11.** Сколько электронов необходимо атому хлора для завершения энергетического уровня?

- а. 1;
- б. 2;
- в. 3;
- г. 7.

**Задание № 12.** Связь между атомами разных неметаллов:

- а. Ковалентная неполярная;
- б. Ковалентная полярная;
- в. Ионная;
- г. Молекулярная.

**Задание № 13.** Металлическая связь в простом веществе, образованном атомами элемента с порядковым номером:

- а. 14;
- б. 15;
- в. 11;
- г. 6.

**Задание № 14.** Сравните, в каком соединении массовая доля азота больше (ответ подтвердить вычислениями).

- а.  $\text{KNO}_3$ ;
- б.  $\text{NaNO}_3$ ;
- в.  $\text{NH}_4\text{NO}_3$ ;
- г.  $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ .

**Задание № 15.** Кристаллогидрат сульфата железа содержит 20% железа. Формула кристаллогидрата:

- а.  $\text{FeSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ ;
- б.  $\text{FeSO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ ;
- в.  $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ ;
- г.  $\text{FeSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ .

**Ответы:**

<b>Задание № 1.</b>	
<b>Задание № 2.</b>	
<b>Задание № 3.</b>	
<b>Задание № 4.</b>	
<b>Задание № 5.</b>	
<b>Задание № 6.</b>	
<b>Задание № 7.</b>	
<b>Задание № 8.</b>	
<b>Задание № 9.</b>	
<b>Задание № 10.</b>	
<b>Задание № 11.</b>	
<b>Задание № 12.</b>	
<b>Задание № 13.</b>	
<b>Задание № 14.</b>	
<b>Задание № 15.</b>	

**Желаем успеха!**