

*Демонстрационный вариант, 8 класс*  
*Химия*

**ЗАДАНИЕ А. Задания с выбором одного ответа.**

Задания с выбором одного ответа. Выбери один правильный ответ и обведи его.

**А.1.** Определить массовую долю карбоната натрия массой 35 г в 700 г раствора \_\_\_\_\_

**А.2.** Атомное ядро состоит из ...

- а) протонов и нейтронов
- б) протонов
- в) нейтронов
- г) электронов и нейтронов

**А.3.** Реакция, схема которой



относится к реакции: (разложения, соединения, обмена, замещения) \_\_\_\_\_

**А.4.** Ковалентная неполярная связь, образованная за счет образования общей электронной пары между атомами одного неметалла, называется \_\_\_\_\_

**А.5.** Степень окисления алюминия в молекуле  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ... \_\_\_\_\_

**А.6.** В узлах ионной кристаллической решетки находятся... \_\_\_\_\_

**А.7.** К реакциям замещения относится:

- а)  $\text{N}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{NO}$ ;
- б)  $\text{Ca} + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{CaCl}_2$ ;
- в)  $\text{Zn} + \text{CuSO}_4 \rightarrow \text{Cu} + \text{ZnSO}_4$ ;
- г)  $2\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 \rightarrow 2\text{CuO} + 4\text{NO}_2 + \text{O}_2$ .

**А.8.** Реакции ионного обмена протекают до конца, если:

- а) выпадает только осадок;
- б) выделяется газ;
- в) образуется вода;
- г) все ответы верны.

**А.9.** Вещество, при растворении которого в воде электролитической диссоциации практически не происходит:

- а) гидроксид натрия
- б) хлорид серебра
- в) сульфат калия
- г) нитрат алюминия

**А. 10.** С ионами серебра  $\text{Ag}^+$  взаимодействует с образованием осадка:

- а) серная кислота
- б) соляная кислота
- в) кремниевая кислота
- г) фосфорная кислота

**А. 11.** К нерастворимым основаниям относится:

- а) гидроксид натрия
- б) гидроксид меди
- в) гидроксид калия
- г) гидроксид бария

**А. 12. Соединение, имеющее формулу  $\text{NaKSO}_4$  является...**

- а) средней солью  
б) кислой солью  
в) основной солью  
г) двойной солью

**А. 13. В генетическом ряду  $\text{P} \rightarrow \text{X} \rightarrow \text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow \text{K}_3\text{PO}_4$  веществом X является: (А.13. в)**

- а) P  
б)  $\text{P}_2\text{O}_3$   
в)  $\text{P}_2\text{O}_5$   
г) KOH

**ЗАДАНИЕ В. Задания с кратким ответом.**

**В 1. Атом цинка состоит из...(указать число протонов, нейтронов и электронов)**

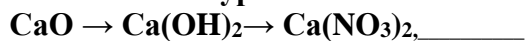
\_\_\_\_\_

**В 2. В молекулах углекислого газа  $\text{CO}_2$  химическая связь...(указать вид связи)**

\_\_\_\_\_

**В.3. Биологические катализаторы белковой природы называют... \_\_\_\_\_**

**В.4. Составьте уравнения химических реакций согласно схеме**



укажите тип реакции. \_\_\_\_\_

**В.5. Укажите тип реакции  $\text{Al} + \text{CuCl}_2 \rightarrow \text{AlCl}_3 + \text{Cu}$ ;  
и рассчитать сумму коэффициентов.**

**В.6. Укажите тип реакции  $\text{BaCl}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{BaSO}_4 \downarrow + \text{HCl}$   
и рассчитать сумму коэффициентов.**

**ЗАДАНИЕ С. Задание с развернутым ответом.**

**С1. Рассчитайте массу и количество магния, который может сгореть в кислороде объемом 33,6 л (н.у.). Уравнение химической реакции:  $2\text{Mg} + \text{O}_2 = 2\text{MgO}$ .**