

**АТТЕСТАЦИОННАЯ РАБОТА ПО ХИМИИ
(ДЕМОВЕРСИЯ)
11 КЛАСС**

Часть 1. На каждый вопрос выберите только один ответ.

1. Электронная формула атома $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^2$. Формула его водородного соединения:

- а) PH_3 б) H_2S в) CH_4 г) SiH_4

2. Самый легкий металл:

- а) магний в) алюминий
б) литий г) натрий.

3. Пара элементов, между которыми образуется ионная химическая связь:

- а) углерод и сера б) водород и азот в) калий и кислород г) кремний и водород.

4. Амфотерные свойства проявляют соединения:

- а) магния и кальция в) меди и серебра
б) цинка и алюминия г) натрия и калия.

5. Реакция, уравнение которой $2\text{KOH} + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{K}_2\text{SO}_4 + 2\text{H}_2\text{O} + Q$ является:

- а) эндотермической, обмена; в) обмена, экзотермической;
б) гетерогенной, обмена; г) обмена, каталитической.

6. Фактор, не влияющий на скорость химической реакции:

- а) температура в) концентрация реагирующих веществ;
б) катализатор; г) форма сосуда, в котором протекает реакция.

7. Гомогенной является реакция между:

- а) оксидом меди и соляной кислотой
б) магнием и кислородом
в) железом и сульфатом меди
г) азотом и кислородом.

8. Для распознавания сульфат-ионов в растворе нужен раствор, содержащий ионы:

- а) Ag^+ б) H^+ в) Ba^{2+} г) OH^-

9. Элементом Э в схеме превращений $\text{Э} \longrightarrow \text{ЭO}_2 \longrightarrow \text{H}_2\text{ЭO}_3$ является:

- а) Азот в) Алюминий
б) Магний г) Углерод.

10. Коэффициент перед формулой вещества X в схеме превращения: $\text{P} + \text{O}_2 = \text{X}$:

- а) 1 б) 2 в) 3 г) 4.

Часть 2.

1. В схеме превращений $\text{Cr} \xrightarrow{\text{X}} \text{CrCl}_3 \xrightarrow{\text{Y}} \text{Cr(OH)}_3$ веществами X и Y могут быть соответственно:

- а) Cl_2 и H_2O в) NaCl и KOH
б) Cl_2 и NaOH г) HCl и KOH .

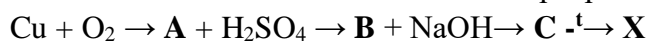
Составьте уравнения соответствующих реакций.

2. Сокращённое ионное уравнение реакции $2\text{H}^+ + \text{CO}_3^{2-} \rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ соответствует взаимодействию между:

- а) HNO_3 и Na_2CO_3 ; в) HCl и CaCO_3 ;
б) H_2CO_3 и KOH ; г) H_2SO_4 и CO_2 .

Напишите полное ионное и молекулярное уравнения для этой реакции.

3. Конечным веществом **X** в цепочке превращений является:



- а) $\text{Cu}(\text{OH})_2$ б) CuO в) Cu_2O г) Cu

Запишите соответствующие уравнения реакций.

4. К раствору хлорида железа (III) прилили 240 г раствора гидроксида натрия. Определите массу образовавшегося гидроксида железа (III).

Система оценивания аттестационной работы

Часть 1: каждый правильный ответ на задания части 1 оценивается 1 баллом (**10 баллов**)

Часть 2: за полный правильный ответ на задания части 2 ставится 3 балла (**12 баллов**)

Всего 22 балла.

Перевод баллов в оценку

оценка	«2»	«3»	«4»	«5»
баллы	0-6 баллов	7-12 баллов	13-17 баллов	18-22 баллов