

Экзаменационный материал для переводного экзамена по химии в 8 классе

Тест Вариант № 2

Часть 1

При выполнении заданий 1–7 в поле ответа укажите одну цифру, которая соответствует номеру правильного ответа.

1. Распределение электронов по энергетическим уровням - 2, 8, 2 соответствует атому
1) хлора 2) азота 3) магния 4) фтора
2. В каком ряду химических элементов уменьшаются неметаллические свойства соответствующих им простых веществ?
1) алюминий → фосфор → хлор 2) фтор → углерод → азот
3) хлор → бром → иод 4) кремний → сера → фосфор
3. В молекуле воды химическая связь
1) ионная 2) ковалентная полярная
3) ковалентная неполярная 4) металлическая
4. В каком соединении степень окисления серы равна +4?
1) Na_2S 2) H_2S 3) H_2SO_4 4) H_2SO_3
5. Вещества, формулы которых – BaO и H_2SO_4 , являются соответственно
1) основным оксидом и кислотой 2) амфотерным гидроксидом и солью
3) амфотерным оксидом и солью 4) основным оксидом и основание
6. Оксид серы (IV) реагирует с каждым из двух веществ:
1) Na_2O и H_2O 2) SiO_2 и Ag
3) NaOH и HCl 4) HNO_3 и O_2
7. С какими из перечисленных веществ будет реагировать гидроксид натрия ?
1) гидроксид меди(II) 2) оксид калия
3) серная кислота 4) железо

Часть 2

При выполнении задания 8 из предложенного перечня ответов

выберите два правильных и запишите в таблицу через запятую цифры, под которыми они указаны.

8. Общим для магния и фосфора является

- 1) наличие трёх электронных слоёв в их атомах
- 2) существование соответствующих им простых веществ в виде двухатомных молекул
- 3) то, что они относятся к металлам
- 4) то, что значение их электроотрицательности меньше, чем у серы
- 5) образование ими высших оксидов с общей формулой ЭO_2

При выполнении заданий 9 и 10 к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца. Запишите в таблицу выбранные цифры через запятую

9. Установите соответствие между названием вещества и реагентами, с которыми это вещество может взаимодействовать.

НАЗВАНИЕ ВЕЩЕСТВА РЕАГЕНТЫ

- | | |
|--------------------|---|
| А) гидроксид лития | 1) HCl , NaOH(p-p) |
| Б) оксид алюминия | 2) $\text{AgNO}_3(\text{p-p})$, KOH(p-p) |
| В) хлорид меди(II) | 3) CO_2 , $\text{H}_2\text{SO}_4(\text{p-p})$ |
| | 4) $\text{H}_2\text{SO}_4(\text{конц.})$, O_2 |

10. Установите соответствие между формулой вещества и степенью окисления серы в нем.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА СТЕПЕНЬ ОКИСЛЕНИЯ СЕРЫ

- | | |
|----------------------------|--------|
| А) Na_2S | 1) - 2 |
| Б) H_2SO_4 | 2) +6 |
| В) SO_2 | 3) 0 |
| | 4) +4 |

Часть 3

11. Какой объём водорода (н.у.) выделится при растворении 2,7 кг алюминия в соляной кислоте?

12. Дана схема превращений:



Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить указанные превращения. Назовите продукты реакций.