

Контрольная работа по химии

9 класс

Вариант II

К каждому из заданий 1-6 даны 4 варианта ответа, из которых только один правильный. Выберите правильный вариант ответа (за каждый правильный ответ один балл)

1. Химический элемент, имеющий схему строения атома $2, 8, 6$, в Периодической системе занимает положение:

- 1) 2-й период, главная подгруппа VII группа
- 2) 2-й период, главная подгруппа VI группа
- 3) 3-й период, главная подгруппа VI группа
- 4) 2-й период, главная подгруппа II группа

2. В каком ряду химические элементы расположены в порядке уменьшения радиуса атома?

- 1) B, N, P
- 2) O, S, Se
- 3) Br, Cl, F
- 4) Cl, S, P.

3. Карбонат кальция и оксид калия являются соответственно

- 1) простым и сложным веществами
- 2) простыми веществами
- 3) сложным и простым веществами
- 4) сложными веществами

4. Схема превращений $S^{+4} \rightarrow S^{+6}$ соответствует химическому уравнению:

- 1) $SO_2 + CaO = CaSO_3$
- 2) $2SO_2 + O_2 = 2SO_3$
- 3) $H_2SO_4 + 2KOH = K_2SO_4 + 2H_2O$
- 4) $Fe + S = FeS$

5. Сокращённое ионное уравнение $Ba^{2+} + SO_4^{2-} = BaSO_4$ соответствует взаимодействию:

- 1) бария с серной кислотой;
- 2) оксида бария с серной кислотой;
- 3) хлорида бария с серной кислотой;
- 4) карбоната бария с серной кислотой

6. Необратимая химическая реакция произойдет при сливании растворов веществ, формулы которых:

- 1) $NaNO_3$ и H_2SO_4
- 2) KCl и $NaOH$
- 3) $CaCl_2$ и Na_2CO_3
- 4) $CuSO_4$ и HCl

7. При выполнении задания из предложенного перечня ответов выберите два правильных и запишите цифры, под которыми они указаны. (2 балла)

Среди химических элементов Cl, S, P

- 1) наименьший радиус имеют атомы хлора
- 2) наибольшее значение электроотрицательности имеет сера
- 3) простые вещества-неметаллы образуют только хлор и сера
- 4) низшую степень окисления равную -3 имеет только фосфор
- 5) высший оксид с кислотными свойствами образует только сера

Ответ: _____

8. Установите соответствие между формулами исходных веществ и продуктов реакций (2 балла)

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА:

- А) Fe и HCl
- Б) Fe(OH)₃ и HCl
- В) FeCl₃ и NaOH
- Г) Fe и Cl₂

ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ:

- 1) FeCl₂
- 2) FeCl₂ и H₂O
- 3) FeCl₃
- 4) FeCl₂ и H₂
- 5) FeCl₃ и H₂O
- 6) Fe(OH)₃ и NaCl

А	Б	В	Г

Для заданий 9 и 10 напишите развернутый ответ (3 балла)

9. Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения:



10. При взаимодействии 20 г оксида магния с серной кислотой получен сульфат магния, массой 56,4 г. Рассчитайте массовую долю выхода продукта реакции.