

**Итоговое контрольное тестирование по химии за курс 8 класса
2019-2020 уч. год
Вариант 1**

Часть 1(16)

При выполнении заданий выберите один правильный ответ.

A1. Какова относительная молекулярная масса молекулы $Al_2(SO_4)_3$

- А) 130 Б) 90 В) 342 Г) 49

A2. Сколько атомов на внешнем энергетическом уровне у атома кальция

- А) 2 Б) 3 В) 4 Г) 5

A3. В каком ряду расположены соединения только с ковалентной полярной связью

- А) Na_2O , Cl_2 , SO_3 , $CaSO_4$
Б) N_2O , H_2S , PH_3 , Cl_2O_7
В) K_2S , CH_4 , $CaBr_2$, N_2O_5
Г) HF , MgI_2 , O_3 , Zn

A4. В ядре атома какого химического элемента 7 протонов и 7 нейтронов

- А) фтора Б) азота В) фосфора Г) кислорода

A5. В каком соединении степень окисления хрома равна +3:

- А) CrO_3 Б) Cr_2S_3 В) $CrCl_2$ Г) Cr

A6. Массовая доля кислорода в гидроксиде магния:

- А) 55,2% В) 48,4%
Б) 24,1% Г) 36,2%

A7. Газообразное вещество образуется при взаимодействии растворов:

- А) KCl и $CaCO_3$ В) $BaCl_2$ и $Al_2(SO_4)_3$
Б) HCl и $BaCO_3$ Г) $NaCl$ и $Ca(NO_3)_2$

A8. Оксид меди (II) взаимодействует с одним из веществ:

- А) HNO_3 В) Na_2O
Б) K_2CO_3 Г) H_2SiO_3

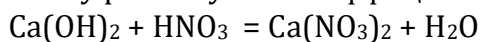
A9. В каком ряду расположены азотная кислота, карбонат натрия, оксид фосфора (V)

- А) HNO_2 , Na_2SiO_3 , H_3PO_4
Б) HNO_3 , Na_2CO_3 , P_2O_5
В) HNO_2 , Na_2CO_3 , K_3PO_4
Г) H_2SO_4 , $NaNO_3$, HF

A10. В каком ряду расположены только кислотные оксиды

- А) NO_2 , Na_2O , P_2O_3
Б) Cl_2O_7 , CO_2 , P_2O_5
В) HNO_2 , CO , K_2O
Г) H_2SO_4 , N_2O_3 , HF

A 11. Чему равна сумма коэффициентов в уравнении реакции



- А) 4 Б) 6 В) 5 Г) 12

A 12. Какое из веществ взаимодействует с серной кислотой

- А) соляная кислота
Б) алюминий
В) оксид кремния
Г) фосфор

**Итоговое контрольное тестирование по химии за курс 8 класса
2019-2020 уч. год
Вариант 2**

Часть 1(16)

При выполнении заданий выберите один правильный ответ.

- A1. Какова относительная молекулярная масса молекулы $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$
А) 310 Б) 164 В) 118 Г) 130
- A2. Сколько атомов на внешнем энергетическом уровне у атома серы
А) 2 Б) 3 В) 4 Г) 6
- A3. В каком ряду расположены соединения **только с ионной связью**
А) K_2O , F_2 , N_2O_3 , CaS
Б) N_2 , H_2 , H_2O , Cl_2O_5
В) Li_2S , FeF_2 , MgBr_2 , K_2O
Г) LiF , MgS , SO_2 , Cr
- A4. В ядре атома какого химического элемента 15 протонов и 16 нейтронов
А) фтора Б) азота В) фосфора Г) кислорода
- A5. В каком соединении степень окисления серы равна - 2:
А) SO_3 Б) H_2S В) SO_2 Г) S
- A6. Массовая доля азота в нитрате меди равна:
А) 10,5 % В) 33,2 %
Б) 14,9 % Г) 44,1 %
- A7. Осадок образуется при взаимодействии растворов:
А) NaBr и CaCl_2 В) $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ и AlCl_3
Б) Na_2CO_3 и HCl Г) LiCl и Na_3PO_4
- A8. Гидроксид калия взаимодействует с каждым из двух веществ:
А) MgO и $\text{Zn}(\text{OH})_2$ В) SO_3 и H_2CO_3
Б) H_2S и Ba Г) HCl и H_2
- A9. В каком ряду расположены серная кислота, силикат калия, фосфорная кислота
А) H_2SO_4 , K_2SiO_3 , H_3PO_4
Б) HNO_3 , K_2CO_3 , KOH
В) HNO_2 , Na_2S , $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$
Г) H_2SO_3 , KCl , $\text{Ca}(\text{OH})_2$
- A10. В каком ряду расположены **только амфотерные оксиды**
А) SO_3 , SiO , P_2O_5
Б) H_2O , K_2O , KOH
В) HNO_3 , Na_2O , $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$
Г) Al_2O_3 , Cr_2O_3 , ZnO
- A 11. Чему равна сумма коэффициентов в уравнении реакции
$$\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{HCl} = \text{NaCl} + \text{H}_2\text{CO}_3$$

А) 8 Б) 6 В) 7 Г) 5
- A12. Какое из веществ взаимодействует с гидроксидом калия:
А) соляная кислота
Б) алюминий
В) оксид калия
Г) гидроксид калия

А 13. Реакция взаимодействия бромоводородной кислоты и гидроксида натрия относится к реакциям

- А) соединения Б) разложения
В) обмена Г) замещения

А 14. К окислительно-восстановительным реакциям **НЕ относится** реакция между

- А) соляной кислотой и карбонатом кальция
Б) азотной кислотой и магнием
В) углеродом и кислородом
Г) железом и сульфатом меди

А 15. Цвет лакмуса становится красным в растворе, указанном под буквой:

- А) $\text{Ca}(\text{OH})_2$ В) Na_2SO_4
Б) H_2O Г) HCl

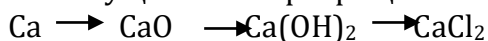
Часть 2(2 балла)

В1. Выберите **два верных ответа**.

В ряду химических элементов: $\text{As} \rightarrow \text{P} \rightarrow \text{N}$ происходит увеличение (усиление)

- 1) Увеличивается радиус атомов
- 2) Увеличивается электроотрицательность
- 3) Усиливаются кислотные свойства высших оксидов
- 4) Возрастает значение высшей степени окисления
- 5) Увеличивается число электронов во внешнем электронном слое атомов

В 2. Осуществите превращения:



а) Уравнение № 1 . Рассмотреть с точки зрения окисления – восстановления.

В3. Установите соответствие между исходными веществами и продуктами реакции:

Исходные вещества:

- А) $\text{K}_2\text{O} + \text{H}_2\text{SO}_3 =$
Б) $\text{KOH} + \text{H}_2\text{SO}_4 =$
В) $\text{H}_2\text{S} + \text{O}_2 =$

Продукты реакции:

- 1) $\text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- 2) $\text{K}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2$
- 3) $\text{K}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}$
- 4) $\text{K}_2\text{S} + \text{H}_2\text{O}$
- 5) $\text{K}_2\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O}$

А	Б	В

