

Контрольная работа по химии**8 класс****Часть 1 (выберите один верный ответ из четырех предложенных)**

A1 В атоме химического элемента, расположенного в 2 периоде, 4А группе, общее число электронов равно

- 1) 3, 2) 8, 3) 15, 4) 6

A2 В каком ряду элементов усиливаются металлические свойства?

- 1) Ba→Mg→Ca, 2) Ge→Si→C, 3) Li→Na→K, 4) C→N→O.

A3 Ковалентную **полярную** связь имеет

- 1) N₂, 2) O₃, 3) Na₂S, 4) H₂S.

A4 Свою высшую степень окисления азот проявляет в соединении

- 1) NO, 2) NaNO₂, 3) NH₃, 4) HNO₃.

A5. В каком ряду расположены сложные вещества?

- 1) O₂, Al, N₂ 3) HNO₃, CaO, PH₃
2) Mg, Fe, H₂O 4) Si, P₄, Fe₂O₃

A) Какое уравнение соответствует реакции замещения?

- 1) MgO + CO₂→MgCO₃, 2) FeCl₃ + 3NaOH→3NaCl + Fe(OH)₃
3) 2NaI + Br₂→2NaBr + I₂ 4) 2AgBr→ 2Ag + Br₂

A7. Верны ли следующие суждения о правилах работы в химической лаборатории?

А) При нагревании жидкостей пробирку с раствором следует держать строго вертикально.

Б) В лаборатории запрещено трогать вещества руками.

- 1) Верно только А 2).Верно только Б
3) Верны оба суждения. 4).Оба суждения неверны.

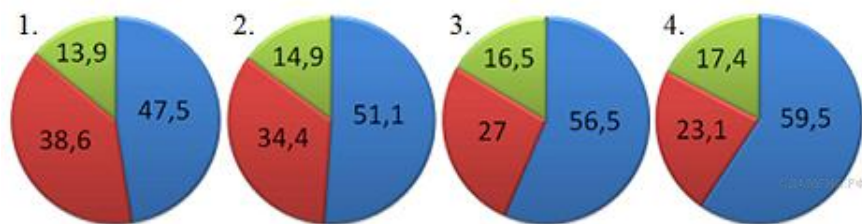
A8. К химическим явлениям относится

- 1) плавление парафина 2) горение бензина
3) образование инея 4) засахаривание варенья

A9. Оксид фосфора(V) реагирует с

- 1) натрием, 2) оксидом серы(IV)
3) серной кислотой 4) гидроксидом натрия

A 10. На какой диаграмме распределение массовых долей элементов соответствует количественному составу нитрата калия?



В 1. Установите соответствие:

А. $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$

1. Кислота

Б. H_3PO_4

2. Основание

В. $\text{Cu}(\text{OH})_2$

3. Кислотный оксид

Г. P_2O_5

4. Соль

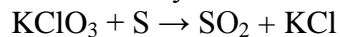
В 2. При выполнении задания из предложенного перечня ответов выберите два правильных и запишите цифры под которыми они указаны

В А группе при увеличении порядкового номера элемента возрастает

- 1) высшая степень окисления
- 2) радиус атома
- 3) валентность элемента в водородном соединении
- 4) число заполненных электронами энергетических уровней
- 5) электроотрицательность элемента

Часть 2. (дайте развернутый ответ)

С1. Используя метод электронного баланса, составьте уравнение реакции



Определите окислитель и восстановитель.

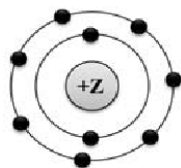
С2. Вычислите объем кислорода, который потребуется для получения оксида кальция массой 112г.

Контрольная работа по химии

9 класс

В заданиях А1-А3 выберите один верный ответ из четырех предложенных.

А1. На приведённом рисунке изображена модель атома



- 1) хлора 2) азота 3) магния 4) фтора

Ответ: _____

А2. В каком ряду химических элементов усиливаются неметаллические свойства соответствующих им простых веществ?

- 1) алюминий → фосфор → хлор
2) фтор → азот → углерод
3) хлор → бром → иод
4) кремний → сера → фосфор

Ответ: _____

А3. В молекуле фтора химическая связь

- 1) ионная 2) ковалентная полярная
3) ковалентная неполярная 4) металлическая

Ответ: _____

А4. Расположите формулы веществ по увеличению степени окисления хлора в них

1. AlCl_3	1. NaClO
1. Cl_2O_7	1. Cl_2

--	--	--

А5. Установите соответствие между формулой соединения и классом, к которому относится это соединение

1. SO_2	А) кислота
1. H_2CO_3	Б) оксид
1. CaSiO_3	В) основание
1. $\text{Mg}(\text{OH})_2$	Г) соль

Ответ: _____

А6. Установите соответствие между реагирующими веществами и признаком протекающей между ними реакции.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА ПРИЗНАК РЕАКЦИИ

- А) BaCl_2 и AgNO_3 1) выпадение белого осадка
Б) CuCl_2 и NaOH 2) выпадение бурого осадка
В) FeCl_3 и $\text{Ba}(\text{OH})_2$ 3) выпадение голубого осадка
4) выделение газа

Ответ: _____

А7. Установите соответствие между формулой соединения ионами, на которые распадется данное вещество при растворении

ФОРМУЛА ЭЛЕКТРОЛИТА	ИОНЫ, ОБРАЗОВАВШИЕСЯ ПРИ ДИССОЦИАЦИИ
1. $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$	А) Mg^{2+} и OH^-
1. NH_4NO_3	Б) NH_4^+ и NO_3^{2-}
1. CuCl_2	В) NH_4^+ и NO_3^-
1. $\text{Mg}(\text{OH})_2$	Г) Al^{3+} и SO_4^{2-}
	Д) Cu^{2+} и Cl^-
	Е) Cu^+ и Cl^-

Ответ: _____

А8. Установите соответствие между формулами двух веществ и реактивом, с помощью которого можно различить эти вещества.

ФОРМУЛЫ ВЕЩЕСТВ

РЕАКТИВ

- А) HCl и HNO_3 1) карбонат калия
Б) $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ и Na_2SO_4 2) соляная кислота
В) KCl и NH_4Cl 3) медь
4) гидроксид натрия

Ответ: _____

В заданиях А9-А11 выберите 2 пары ответов

А9. Газ выделяется при взаимодействии

- 1) MgCl_2 и $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$
2) Na_2CO_3 и CaCl_2
3) NH_4Cl и NaOH
4) Na_2CO_3 и HCl
5) CuSO_4 и KOH

Ответ:

--	--

A10. Хлорид бария может реагировать с:

1. NaOH
- 2) NaCl
- 3) HCl
- 4) K₂SO₄
- 4) AgNO₃

Ответ:

--	--

A11. Для этана верны следующие утверждения:

1. молекула содержит шесть атомов углерода
2. является предельным углеводородом
3. характерны реакции присоединения
4. атомы углерода в молекуле соединены тройной связью
5. вступает в реакцию с хлором

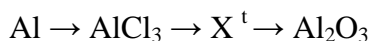
Ответ:

--	--

A12. К 400 г 10%-ного раствора соли добавили 50 г этой же соли. Чему равна массовая доля соли (в %) в полученном растворе? Ответ запишите с точностью до целых.

Ответ: _____.

B1. Дана схема превращений:



Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить указанные превращения. Для второго превращения составьте сокращенное ионное уравнение.

Ответ: _____

B2. Рассчитайте массу хлорида алюминия, образующегося при взаимодействии избытка алюминия с 2,24 л (н. у.) хлора. Ответ укажите в граммах с точностью до целых.

Дано:

Решение:

Найти: