

Контрольная работа за год по химии 9 класс

Задание 1

Пять электронов находятся во внешнем электронном слое атома

- 1) бора 2) стронция 3) фосфора 4) неона

Задание 2

Порядковый номер химического элемента всегда равен

- 1) атомной массе 2) заряду ядра атома 3) числу валентных электронов атома
4) числу нейтронов в ядре атома

Задание 3

В каком ряду химических элементов усиливаются металлические свойства соответствующих им простых веществ?

- 1) калий → натрий → литий 2) сурьма → мышьяк → фосфор
3) углерод → кремний → германий 4) алюминий → кремний → углерод

Задание 4

Какой вид химической связи характерен для меди?

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

Задание 5

Ковалентную полярную связь имеет каждое из двух веществ:

- 1) оксид натрия и оксид хлора(VII) 2) оксид кремния и аммиак
3) хлорида лития и кислород 4) сероводород и хлор

Задание 6

Атом серы имеет отрицательную степень окисления в соединении

- 1) H_2SO_3 2) Na_2SO_4 3) H_2S 4) SO_2

Задание 7

Атом углерода проявляет валентность, не равную IV, в молекуле

- 1) углекислого газа 2) угарного газа 3) метана 4) угольной кислоты

Задание 8

К сложным веществам относится

- 1) иод 2) графит 3) воздух 4) сода

Задание 9

Даны вещества: вода, кислород и аммиак. Среди них к сложным веществам относится(-ятся):

- 1) только вода 2) только кислород 3) кислород и аммиак 4) вода и аммиак

Задание 10

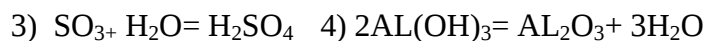
Взаимодействие раствора сульфата меди(II) с железом относится к реакциям

- 1) замещения 2) соединения 3) обмена 4) разложения

Задание 11

Какое уравнение соответствует реакции обмена?

- 1) $\text{Na}_2\text{O} + 2\text{HCl} = 2\text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$ 2) $\text{Fe} + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{FeSO}_4 + \text{H}_2$



Задание 12

Электрический ток не проводит

- 1) расплав хлорида натрия 2) расплав оксида кремния
3) раствор азотной кислоты 4) раствор хлорида цинка

Задание 13

Наибольшее число анионов образуется при полной диссоциации 1 моль

- 1) фосфата калия 2) нитрата натрия 3) сульфата меди(II) 4) хлорида железа(III)

Задание 14

Железо реагирует с

- 1) хлоридом кальция 2) бромом 3) оксидом натрия 4) гидроксидом натрия

Задание 15

Какой из указанных металлов вступает в реакцию с соляной кислотой?

- 1) серебро 2) золото 3) алюминий 4) медь

Задание 16

В реакцию и с гидроксидом кальция, и с нитратом серебра вступает

- 1) карбонат магния 2) хлорид аммония 3) нитрат натрия 4) сульфат бария

Задание 17

Верны ли следующие суждения о чистых веществах и смесях и способах их разделения?

А. Чистые вещества имеют постоянный состав.

Б. Смесь поваренной соли с речным песком можно разделить с помощью добавления воды и последующего фильтрования и выпаривания.

- 1) верно только А 2) верно только Б 3) верны оба суждения 4) оба суждения неверны

Задание 18

Массовая доля кислорода в гидроксиде железа(II) равна

- 1) 24,2% 2) 35,6% 3) 56,8% 4) 71,2%

Задание 19

К раствору силиката калия массой 20,53 г и массовой долей 15% прилили избыток раствора нитрата кальция. Вычислите массу образовавшегося осадка.

Задание 20

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

Для этанола верны следующие утверждения:

- 1) молекула содержит два атома углерода 2) является газообразным веществом (н. у.)
3) вступает в реакции с H_2 4) реагирует с натрием 5) не вступает в реакции горения

Критерии оценивания.

№ задания	Проверяемые элементы содержания	баллы
1	Строение атома	1
2	Строение атома	1
3	Периодическая система химических элементов	1
4	Виды химической связи	1
5	Виды химической связи	1
6	Степени окисления в сложных веществах	1
7	Степени окисления в сложных веществах	1
8	Простые и сложные вещества	1
9	Простые и сложные вещества	1
10	Свойства солей	1
11	Типы химических реакций	1
12	Электролиты, неэлектролиты	1
13	Диссоциация электролитов	1
14	Свойства железа	1
15	Свойства металлов	1
16	Свойства солей	1
17	Суждения о чистых веществах и смесях	1
18	Массовая доля, ее подсчет	2
19	Решение расчетной задачи	3
20	Органическая химия	2

Максимальный балл за выполнение работы – 24

«5» -----21-24 баллов

«4» -----15-20 баллов (81%)

«3» -----9-14 баллов (58%)

«2» -----0-8 баллов (33,4%)