**Общественный смотр знаний**

по химии в 8 классе

Тестирование

Учитель химии: Сусанова Т.Д.

Вариант 1

***Часть А.При выполнении заданий №1-9 обведите кружком номер выбранного ответа. Если вы обвели не тот номер, то зачеркните его крестом, а затем обведите номер правильного ответа.***

1.К сложным веществам относится

1) сера, 2) железо, 3) вода, 4) водород.

2.Число электронов во внешнем электронном слое атома с зарядом ядра +14 равно

1) 2, 2)4, 3) 6, 4) 8.

3.Одинаковую степень окисления атом фосфора имеет в соединениях

1) РН3 и Н3РО4, 2) Р2О5 и К3РО4, 3) К3Р и Н3РО4, 4) Р2О3 и АlРО4.

4. Ионная связь характерна для каждого из двух веществ

1) H2S и K2O, 2) NO и HCl, 3) NaF и CaO, 4) S и SO2.

5.К физическим явлениям относится процесс

1) распространения запаха ацетона, 2) почернения серебряных изделий,

3) образования накипи, 4) тления углей.

6.Уравнением реакции замещения является

1) Na2CO3 + BaCl2 = BaCO3↓ + 2NaCl

2) 2Al + 3H2SO4 = Al2(SO4)3 + 3H2↑

3) Са + S = CaS

4) H2S + Ca(OH)2 = CaS↓ + H2O

7. Кислотным оксидом и основанием соответственно являются вещества, формулы которых

1) N2O5 и Mg(OH)2 2) H2S и ZnO 3) LiOH и H2SiO3 4) CaO и KNО3

8. В реакцию с раствором гидроксида калия вступает

А) H2, Б) CO2 , В) CuO, Д) Na2SO4

9.Верны ли суждения о правилах техники безопасности в школьной лаборатории?

А. В лаборатории запрещается пробовать на вкус вещества.

Б. Использованные реактивы выливают в специальную ёмкость.

1) верно только А, 2) верно только Б,

3) верны оба суждения, 4) оба суждения неверны.

***Часть В.Ответом к заданию 10 является последовательность цифр, которая соответствует номерам правильных ответов в порядке их возрастания, а к 11-соответствие букве А, расположенной в левом столбце, соответствующей цифры из правого столбца.***

10.В ряду химических элементов Si→Al→ Mg

1) возрастают заряды ядер атомов;

2) возрастает число электронов во внешнем электронном слое атомов;

3) уменьшаются неметаллические свойства;

4)уменьшаются радиусы атомов;

5) усиливаются металлические свойства соответствующих им простых веществ.

11. Установите соответствие между названием вещества и массовой долей кислорода в нём.

**Название оксида Массовая доля кислорода**

А) оксид меди (II) 1) 20,0%; 2) 32,7%; 3) 36,8%;

4) 47,1%; 5)53,5%

|  |
| --- |
| А |
|  |

***ЧастьС. При выполнении заданий 12-13 подробно запишите их решение и полученный результат.***

12.Напишите 3 уравнения реакции, соответствующие схеме превращений

CuSO4→Cu (OH)2→CuO→Cu

13.Какой объём водорода (н.у.) выделится при взаимодействии магния с 7,3г соляной кислоты?

Вариант 2

***Часть А. При выполнении заданий №1-9 обведите кружком номер выбранного ответа. Если вы обвели не тот номер, то зачеркните его крестом, а затем обведите номер правильного ответа.***

1.К простым веществам относится

1) каменный уголь, 2) поваренная соль, 3) белый фосфор, 4) питьевая сода.

2. Во втором периоде, IVгруппе расположен химический элемент, заряд ядра атома которого равен

1) +12, 2) +6, 3) +4, 4) +2.

3.Степень окисления +4 атомы серы имеют в каждом из соединений

1) SO2 и H2SO3, 2) SO3и K2SO4, 3) Na2S и H2SO4, 4) H2S и CaSO3

4.Ковалентная полярная связь характерна для каждого из двух веществ

1) Na2S и NO2, 2) CO и Cl2, 3) O2 и PH3, 4) HF и SiO2.

5. К химическим явлениям относится процесс

1) гниение опавших листьев; 2) плавление пчелиного воска;

3) испарение спирта; 4) чеканки монет.

6. Уравнением реакции обмена является

1) CaO + 2HCl = CaCl2 + H2O

2) CuSO4 + Zn = ZnSO4 + Cu↓

3) 2Al(OH)3 = Al2O3 + 3H2O

4) 2KMnO4 = K2MnO4 + MnO2 + O2↑

7. Основным оксидом и кислотой соответственно являются

1) Al(OH)3 и H2, 2) Na2O и HNO3, 3) HNO3 и CO2, 4) CaO и K2CO3.

8. Из предложенного перечня веществ в реакцию с раствором хлорида меди (II) вступает

А) Fe; Б) SiO2; В) HCl; Г) K2SO4.

9. Верны ли суждения о правилах техники безопасности в школьной лаборатории?

А. Запрещается переливать избыток взятого вещества обратно в исходную склянку.

Б. Чтобы погасить пламя спиртовки, следует его задуть.

1) верно только А, 2) верно только Б,

3) верны оба суждения, 4) оба суждения неверны.

***ЧастьВ.Ответом к заданию 10 является последовательность цифр, которая соответствует номерам правильных ответов в порядке их возрастания, а к 11-соответствие буквеА, расположенной в левом столбце, соответствующей цифры из правого столбца.***

10.В ряду химических элементов Li→Na→K

1) возрастает число протонов в ядре атома;

2) уменьшается число электронов во внешнем электронном слое атомов;

3) увеличиваются неметаллические свойства;

4) увеличиваются радиусы атомов;

5) увеличивается максимальная степень окисления .

11. . Установите соответствие между названием вещества и массовой долей кислорода в нём.

**Название оксида Массовая доля кислорода**

А) оксид кальция 1) 35,6%; 2) 42,9%; 3) 28,5%;

4) 67,4%; 5)74,1%

|  |
| --- |
| А |
|  |

***Часть С. При выполнении заданий 12-13 подробно запишите их решение и полученный результат.***

12.Напишите 3 уравнения реакции, соответствующие схеме превращений

Fe (OH)3→Fe2O3→Fe→FeCl2.

13. Какой объём углекислого газа выделится (н.у.) при взаимодействии 21,2г карбоната натрия с избытком раствора соляной кислоты?