**Демонстрационный вариант итоговой работы по химии\_8**

**Вариант 1**

**Часть 1.** При выполнении заданий этой части выберите один правильный ответ.

1. К простым веществам относятся:

а) нефть, б) вода, в) золото, г) питьевая сода.

1. Химический элемент, в атоме которого электроны распределены по слоям так 2, 8, 8, 2 находится в периодической системе:

а) в 4 периоде, 2 группе побочной подгруппе, б) в 4 периоде, 2 группе главной подгруппе, в) в 3 периоде, 5 группе главной подгруппе, г) в 3 периоде, 5 группе побочной подгруппе.

1. В сероводороде H2S и сернистом газе SO2 степени окисления серы соответственно равны: а) +2 и +6, б) +4 и +6, в) -2 и +2, г) -2 и +4.
2. Неполярная ковалентная связь образуется между атомами:

а) хлора и хлора, б) хлора и серы, в) хлора и водорода, г) хлора и натрия.

1. К химическим явлениям относится процесс:

а) гниение опавших листьев, б) плавление пчелиного воска, в) испарение спирта, г) чеканка монет.

1. Ряд формул, состоящих только из кислот:

а) Na2O, HCl, SO2 , б) CO2, Cl2O7 , NaOH,

в) HCl, HNO3 , H2SO4 , г) K2O, Ba(OH)2 , KCl .

1. Укажите химическую реакцию, которая относится к реакциям соединения:

а) 3HgCl2 + 2Al → 2AlCl3 + 3Hg, б) 4K + O2 → 2K2O,

в) 2KOH+H2SO4→K2SO4+2H2O, г) 2KClO3 → 2KCl + 3O2.

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

А. В лаборатории запрещается трогать реактивы руками.

Б. Чтобы погасить пламя спиртовки, следует его задуть.

а) верно только А, б) верно только Б, в) верны оба суждения, г) оба суждения неверны.

1. Из предложенного перечня веществ в реакцию с раствором хлорида меди (II) вступают:

а) Fe, б) SiO2 , в) HCl , г) H2S , д) K2SO4 , е) AgNO3.

Выберите ответ с соответствующим набором букв:

а) вгд, б) абд, в) аге, г) бвд.

1. Для приготовления 400г 2% раствора соли необходимо взять соль массой: а) 8г б) 4г в) 2г г) 10г.

# Часть 2.

1. В ряду химических элементов Si → Al → Mg:

а) возрастают заряды ядер атомов,

б) возрастает число электронов на внешнем электронном слое атомов, в) уменьшается электроотрицательность,

г) уменьшаются радиусы атомов,

д) усиливаются металлические свойства. (ответом является последовательность букв)

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

Название оксида Массовая доля кислорода

а) оксид марганца (IV) 1) 25,4%

 б) гидроксид меди (II) 2) 32,7%

 3) 36,8%

 4) 47,1%

(в ответе – рядом с буквой д.б. записана соответствующая цифра)

**Часть 3.**

1. Записать подробный ход решения и полученный результат.

Запишите уравнения реакций, соответствующий схеме превращения

 CuSO4 → Cu(OH)2 → CuO → Cu(NO3)2

1. Какая масса водорода выделится при взаимодействии магния с соляной кислотой массой 7,3г?
2. соответствующие схеме превращений:

CuSO4 → Cu(OH)2 → CuO → Cu(NO3)2

1. Какая масса водорода выделится при взаимодействии магния с соляной кислотой массой 7,3г?