Демонстрационный вариант ЕГЭ 2018-2019 г. – задание №7.

В одну из пробирок с осадком гидроксида алюминия добавили сильную кислоту X, а в другую – раствор вещества Y. В результате в каждой из пробирок наблюдали растворение осадка. Из предложенного перечня выберите вещества X и Y, которые могут вступать в описанные реакции.

1) бромоводородная кислота

2) гидросульфид натрия

3) сероводородная кислота

4) гидроксид калия

5) гидрат аммиака

Запишите в таблицу номера выбранных веществ под соответствующими буквами.

X	Y

Решение:

Пояснение: Среди предложенных вариантов предложены 2 кислоты, из которых сильной является HBr. Поэтому X — это HBr.Так как гидроксид алюминия является амфотерным, то он растворяется при добавлении щелочи. Следовательно, KOH — это элемент Y.

Ответ: 14

Досрочный вариант ЕГЭ по химии 2017 – задание №7.

Из предложенного перечня веществ выберите два оксида, которые реагируют с водой.

1) BaO

2) CuO

3) NO

4) SO3

5) PbO2

Решение :

$BaO+H_2O= Ba(OH)_2$

$SO_3+H_2O= H_2SO_4$

Ответ: 14

Демонстрационный вариант ЕГЭ 2017 г. – задание №7.

Из предложенного перечня выберите два оксида, которые реагируют с раствором соляной кислоты, но **не реагируют** с раствором гидроксида натрия.

1) CO

2) SO_3

3) CuO

4) MgO

5) ZnO

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

Решение:

CO не реагирует ни с соляной кислотой, ни с раствором гидроксида натрия.

SO_3 не реагирует с соляной кислотой, реагирует с раствором гидроксида натрия, образуя среднюю соль.

CuO реагирует с соляной кислотой, образуя среднюю соль и воду, не реагирует с гидроксидом натрия .

MgO реагирует с соляной кислотой, образуя соль и воду, не реагирует с раствором гидроксида натрия.

ZnO реагирует с соляной кислотой с образованием соли и воды, реагирует с гидроксидом натрия, образуя комплексную соль.

Ответ: 34

ЕГЭ по химии 02.04.2016. Досрочная волна – задание №7

Верны ли следующие суждения о свойствах азота?

А. При обычных условиях азот реагирует с серебром.

Б. Азот при обычных условиях в отсутствие катализатора не реагирует с водородом.

1) верно только А

2) верно только Б

3) верны оба утверждения

4) оба утверждения неверны

Ответ: 2

Азот не реагирует с серебром при обычных условиях.

Азот при обычных условиях в отсутствие катализатора действительно не реагирует с водородом.