

## Итоговая работа

**A1.** К кислотным оксидам относится:

1) оксид бария; 2) оксид калия; 3) оксид фосфора(V); 4) оксид меди(II).

**A2.** Сумма коэффициентов в уравнении реакции между кальцием и ортофосфорной кислотой равна:

1) 9; 2) 10; 3) 11; 4) 12.

**A3.** В ряду Se-Te-Po металлические свойства – 1) нарастают 2) не изменяются 3) ослабевают 4) изменяются периодически

**A4.** Практически необратимо протекает реакция ионного обмена между растворами:

1) хлорида натрия и нитрата серебра; 2) серной кислоты и нитрата натрия; 3) сульфата калия и хлорида меди(II); 4) соляной кислоты и сульфата натрия.

**A5.** В реакцию с раствором гидроксида натрия вступает:

1) оксид меди(II); 2) водород; 3) серебро; 4) соляная кислота.

**B1.** Выберите уравнения реакций, в которых элемент железо является окислителем.

1)  $2\text{Fe} + 3\text{Cl}_2 = 2\text{FeCl}_3$ ;

2)  $\text{FeO} + \text{H}_2 = \text{Fe} + \text{H}_2\text{O}$ ;

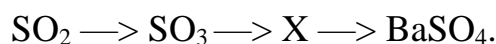
3)  $\text{Fe} + \text{H}_2\text{O} = \text{FeO} + \text{H}_2$ ;

4)  $\text{Fe}_3\text{O}_4 + 4\text{CO} = 3\text{Fe} + 4\text{CO}_2$ ;

5)  $4\text{Fe}(\text{OH})_2 + \text{O}_2 + 2\text{H}_2\text{O} = 4\text{Fe}(\text{OH})_3$ .

Ответ: .....

**C1.** Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения:



В уравнении 1 расставить коэффициенты методом электронного баланса

**C2.** Определить массу угля, которую необходимо сжечь, чтобы получить 224 л углекислого газа.