

-
1. Вещество А содержит 63,53% (по массе) серебра, 8,24% азота и 28,24% кислорода.
Выведите химическую формулу вещества А;
приведите реакцию термического разложения вещества А.
 2. Смешали 300 г 20 % раствора хлорида алюминия и 500 г 40 % раствора той же соли.
Рассчитайте (в %) массовую долю хлорида алюминия в образовавшемся растворе.
 3. При электролизе водного раствора нитрата золота (III) с инертными электродами на аноде выделился газ объемом 13,44 литра.
Опишите процессы, протекающие на катоде и на аноде;
приведите уравнение реакции электролиза водного раствора нитрата золота (III);
рассчитайте массу золота, выделившегося на катоде.
 4. Смесь цинка и оксида цинка массой 14,6 г растворили в разбавленной серной кислоте.
Из раствора выделили сульфат цинка массой 32,2 г.
Определите массовые доли цинка и оксида цинка в исходной смеси.
 5. Напишите уравнения реакций, в которых кислород реагирует с другим простым веществом (металлом или неметаллом) в мольном соотношении а) 1:1 б) 1:2 в) 1:4 г) 3:2 д) 5:4.
 6. Соль, полученную при растворении железа в горячей концентрированной серной кислоте, обработали раствором гидроксида натрия. Выпавший осадок отделили и прокалили.
Запишите три уравнения указанных превращений.
Окислительно-восстановительные реакции уравнийте методом электронного баланса.