

-
1. Вещество А содержит 12,68% (по массе) алюминия, 19,72% азота и 67,61% кислорода.
Выведите химическую формулу вещества А;
приведите реакцию термического разложения вещества А.
 2. Смешали 200 г 10% раствора хлорида кальция и 400 г 20% раствора той же соли.
Рассчитайте (в%) массовую долю нитрата кальция в образовавшемся растворе.
 3. При электролизе водного раствора нитрата меди (II) с инертными электродами на аноде выделился газ объёмом 4,48 литров.
Опишите процессы протекающие на катоде и на аноде;
приведите уравнение реакции электролиза водного раствора нитрата меди (II);
рассчитайте массу меди, выделившейся на катоде.
 4. При растворении 35,3г сплава железа и цинка в соляной кислоте образовалось 74,35г смеси хлоридов.
Определите массовые доли железа и цинка в сплаве.
 5. Напишите уравнения реакций, в которых хлор реагирует с другим веществом (простым или сложным) в мольном соотношении а) 1:1 б) 1:2 в) 2:1 г) 3:1 д) 3:2
 6. Через горячий раствор гидроксида калия пропустили хлор. Раствор охладили, выделившийся кристаллы бертолетовой соли отфильтровали и внесли в раствор соляной кислоты. Газообразный продукт реакции провзаимодействовал с железом.
Запишите три уравнения указанных превращений.
Окислительно-восстановительные реакции уравняйте методом электронного баланса