

-
1. Вещество А содержит 34,39% (по массе) цинка, 14,81% азота и 50,8% кислорода.
Выведите химическую формулу вещества А;
приведите реакцию термического разложения вещества А.
 2. Смешали 300 г 10% раствора нитрата кальция и 200 г 20% раствора той же соли.
Рассчитайте (в%) массовую долю нитрата кальция в образовавшемся растворе.
 3. При электролизе водного раствора нитрата платины (II) с инертными электродами на аноде выделился газ объемом 4,48 литра.
Опишите процессы протекающие на катоде и на аноде;
приведите уравнение реакции электролиза водного раствора нитрата платины (II);
рассчитайте массу платины выделившийся на катоде.
 4. При растворении 11г сплава железа и алюминия в соляной кислоте образовалось 39,4г смеси хлоридов.
Определите массовые доли железа и алюминия в сплаве.
 5. Напишите уравнения реакций, в которых неорганическая кислота реагирует с другим веществом (простым или сложным) в мольном соотношении а) 1:1 б) 1:2 в) 1:3 г) 2:1 д) 3:2
 6. Концентрированную серную кислоту добавили к кристаллическому хлориду калия, в результате чего образовалась кислая соль и выделился газ. Полученный газ ввели в реакцию порошком оксида марганца (IV) и получили новый газ, который пропустили через горячий раствор гидроксида калия.
Запишите три уравнения указанных превращений.
Окислительно-восстановительные реакции уравняйте методом электронного баланса