



Химия. 9 класс.

Вариант-1

1. Вещество А содержит 38,67% (по массе) калия, 13,85% азота и 47,48% кислорода.
Выведите химическую формулу вещества А;
приведите реакцию термического разложения вещества А.
2. Смешали 200 г 10% раствора нитрата калия и 400 г 20% раствора той же соли.
Рассчитайте (в%) массовую долю нитрата калия в образовавшемся растворе.
3. При электролизе водного раствора нитрата серебра с инертными электродами на аноде выделился газ объемом 8,4 литра.
Опишите процессы протекающие на катоде и на аноде;
приведите уравнение реакции электролиза водного раствора нитрата серебра;
рассчитайте массу серебра выделившегося на катоде.
4. При сгорании 15,4 г смеси магния и цинка образовалось 20,2 г смеси продуктов реакции.
Определите массовые доли магния и цинка в исходной смеси.
5. Напишите уравнения реакций, в которых кислотный оксид реагирует с другим веществом (простым или сложным) в мольном соотношении а) 1:1 б) 1:2 в) 1:3 г) 1:6 д) 2:1
6. Концентрированную соляную кислоту добавили к порошку оксида марганца (IV). Выделившийся газ пропустили через холодный раствор гидроксида натрия и к полученному раствору прибавили йодоводородной кислоты – при этом появился осадок и темное окрашивание.
Запишите три уравнения указанных превращений.
Окислительно-восстановительные реакции уравнийте методом электронного баланса