

ЗАДАНИЯ К ТЕМЕ: «МЕТАЛЛЫ»

1. Уменьшаются или увеличиваются радиусы атомов металлов в каждом ряду:

А) литий (Li), натрий (Na), калий (K), рубидий (Rb);

Б) калий (K), кальций (Ca), скандий (Sc), титан (Ti)?

Дайте мотивированный ответ.

2. Составьте формулы: а) оксида, б) бромида, в) сульфида, г) нитрида с одним из металлов, расположенных в Периодической системе химических элементов Д.И.Менделеева. Поставьте степени окисления над атомами химических элементов в формулах соединений:

1) в первой группе и втором периоде.

2) во второй группе и третьем периоде.

3) в третьей группе и третьем периоде.

3. (дополнительное) Задача.

Сколько миллилитров водорода (н.у.) может быть получено при растворении в воде 120 мг кальция, если выход газа составляет 80% от теоретически возможного? Отв. 53,8 мл