

# Решение задач

Презентацию составила учитель  
МОУ «Ягринская гимназия» г.  
Северодвинска  
Шапошникова Т.С.

1. В результате реакции 4 г. смеси кремния и углерода с фтороводородом выделилось 4,48 л водорода (н.у). Вычислите массовую долю кремния в этой смеси.

2. Через 100 г. 5,6% раствора гидроксида калия пропустили избыток углекислого газа. Определите массовую долю образовавшейся соли в растворе.

3. Какой объем углекислого газа (н.у.) выделился при взаимодействии 110 г. соды, содержащей 96% карбоната натрия, с избытком соляной кислоты?

4. При взаимодействии  
углерода с  
концентрированной азотной  
кислотой выделилось 11,2 л.  
смеси двух газов (н.у.).  
Определите массу 68%  
раствора азотной кислоты,  
использованной для реакции.

5. 23 г.  $\text{SO}_3$  растворили в 100 г. 45% раствора серной кислоты. На сколько возросла массовая доля кислоты в полученном растворе?

7. Определите формульный состав основного вещества в минерале мераболит, если массовая доля натрия, серы, кислорода и воды равны 14,3%, 9,9%, 19,9%, 55,9% соответственно.

8. Навеску  $\text{SO}_3$  массой 32 г.  
растворили в 112 г. 20%  
раствора гидроксида натрия.  
Определите состав и массов.  
доли соли в конечном  
растворе?