1. Определите массу 28%-го раствора, содержащего 0,25 моль гидроксида калия KOH. Ответ округлите до целого.
2. В воду осторожно поместили оксид серы (VI) и получили 50 г раствора с массовой долей растворенного вещества 49%. Сколько г оксида серы (VI) взяли для получения раствора? Ответ приведите с точностью до 0,1 (формат ответа XX,X). Приведите уравнение реакции (если идет реакция) и расчеты.
3. Какой объем воздуха нужен для сгорания 1 мл этана C₂H₆?
При сгорании получаются углекислый газ и вода. Все газы взяты при 30⁰C и 1 атм. Ответ округлите до 0,1 мл (формат ответа XX,X).
4. Выберите из списка вещества, при взаимодействии которых с 20%-ной серной кислотой может получиться водород: 1) Mg , 2) Cl₂ , 3) Fe , 4) H₂O , 5) Cu .
Напишите уравнения реакций.
5. Напишите уравнения реакций, соответствующие следующей схеме, укажите условия :
 $H_2O_2 \rightarrow O_2 \rightarrow CO_2 \rightarrow NaHCO_3$

1. . Определите массу 40%-го раствора, содержащего 0,25 моль нитрата аммония NH₄NO₃. Ответ округлите до целого.
2. . В воду осторожно поместили оксид серы (VI) и получили 100 г раствора с массовой долей растворенного вещества 24,5%. Сколько г оксида серы (VI) взяли для получения раствора? Ответ приведите с точностью до 0,1 (формат ответа XX,X). Приведите уравнение реакции (если идет реакция) и расчеты.
3. Какой объем воздуха нужен для сгорания 1 мл этилена C₂H₄?
При сгорании получаются углекислый газ и вода. Все газы взяты при 30⁰C и 1 атм. Ответ округлите до 0,1 мл (формат ответа XX,X).
4. Выберите из списка вещества, при взаимодействии которых с 20%-ной серной кислотой может получиться водород: 1) HCl , 2) Al , 3) Ni , 4) H₂O , 5) Cu .
Напишите уравнения реакций.
5. Напишите уравнения реакций, соответствующие следующей схеме, укажите условия :
 $H_2O_2 \rightarrow H_2O \rightarrow Ca(OH)_2 \rightarrow Ca(HCO_3)_2$