

Номер варианта \_\_\_\_\_

Шифр участника \_\_\_\_\_

**9 класс**

1. Масса декагидрата карбоната натрия \_\_\_\_\_ г

2. Приведите расчет объема дистиллированной воды, необходимой для приготовления насыщенного при 20 °С раствора  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  из Вашей навески декагидрата карбоната натрия.

$V(\text{H}_2\text{O}) =$  \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

3. Приведите уравнения реакций, протекающих в ходе эксперимента.

4. Рассчитайте объем дистиллированной воды, который необходимо добавить к сухому осадку сульфата натрия после упаривания из расчета 12 моль воды на 1 моль  $\text{Na}_2\text{SO}_4$ .

$V(\text{H}_2\text{O}) =$  \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

**5. Масса полученного декагидрата сульфата натрия \_\_\_\_\_ г.**

6. Запишите уравнение реакции, которая может протекать при наличии в синтезированном декагидрате сульфата натрия примеси непрореагировавшего карбоната натрия. Что при этом будет наблюдаться?

В синтезированном декагидрате карбоната натрия **не присутствует / присутствует** примесь карбоната натрия (нужное обвести)

7. Какую среду и почему имел исходный раствор карбоната натрия? Имеет ли значение до какой среды добавлять раствор серной кислоты – до слабокислой или сильнокислой?