

День 3.

Тема: Приготовление растворов технических и аналитических концентраций

1. Решите предложенные задачи.
 2. Составьте алгоритм приготовления растворов заданной концентрации.
 3. Приготовьте предложенный раствор согласно алгоритму.
- Приготовить 100 мл. 0,2н. раствора NaOH из сухой навески.
 - Приготовить 500 г 5% раствора хлорида кальция из кристаллогидрата $\text{CaCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$
 - Для проведения качественного анализа в лаборатории требуется приготовить методом разбавления 100 мл. 0,001н раствора гидроксида натрия из 0,1н.
 - Определите массу $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ и объем воды, необходимые для приготовления 500г 20% сульфата натрия.
 - Сколько мл раствора с массовой долей 30% и раствора с массовой долей 8% серной кислоты надо взять для приготовления 400г раствора с массовой долей 12%.
 - Определите массу роданида калия KSCN, необходимую для приготовления 200 мл 2н раствора.
 - Приготовить 400 мл 0,5М раствора NaOH.
 - Приготовить 100мл. изотонического раствора.
 - **Приготовить методом разбавления 100мл.0,1н раствора серной кислоты из 2н.**
 - Приготовить методом разбавления 250мл.0,01н раствора гидроксида натрия из 0,1н раствора.
 - **Определите массу хлорида кальция и объем воды, необходимые для приготовления 50г.8%-ного раствора.**
 - Приготовить 6% раствор серной кислоты масса раствора 480г исходя из 96%-го.
 - Приготовить 50 мл 0,2М раствора хлорида натрия
 - Определите массу кристаллической соды $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$, необходимую для приготовления 500мл 0,5 н раствора.
 - Приготовить перманганата калия масса раствора 250г с массовой долей растворенного вещества 0,05%.