

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР**

**8 КЛАСС**

**ЗАДАЧА (30 баллов)**

Вещества с химическими формулами  $\text{NaHCO}_3$  и  $\text{KMnO}_4$  широко используются в быту.

**Задания:**

1. Приведите их: а) химические названия; б) названия, которые в отношении них используются в быту; в) по одному примеру области применения для каждого.
2. Рассчитайте массовые доли элементов в: а)  $\text{NaHCO}_3$ ; б)  $\text{KMnO}_4$ .
3. Рассчитайте массовую долю элементов в смеси, содержащей 1 моль  $\text{NaHCO}_3$  и 1 моль  $\text{KMnO}_4$ .
4. В некотором количестве  $\text{NaHCO}_3$  масса, приходящаяся на кислород такая же, как и в 158 г  $\text{KMnO}_4$ . Рассчитайте массу такого количества  $\text{NaHCO}_3$ .
5. В 100 г дистиллированной воды растворили 5 г  $\text{NaHCO}_3$  и 5 г  $\text{KMnO}_4$ . Рассчитайте массовую долю кислорода в получившемся растворе.

***Внимание! При расчетах используйте целочисленные значения атомных масс, а ответы приводите, округляя до второго знака после запятой.***