**Ситуационные задачи.**

1. Для определения аскорбиновой кислоты в лекарственном препарате иодиметрическим методом 0,4025 г препарата растворили в 125 мл воды, на титрование данного раствора израсходовалось 45,4 мл стандартного раствора йода с концентрацией 0,1 н (К=1,0010). Рассчитайте массовую долю аскорбиновой кислоты в препарате. Молярная масса аскорбиновой кислоты 176,12 г/моль.

2. На титрование 20 мл стандартного раствора оксалата натрия с молярной концентрацией эквивалента 0,025 моль/л затрачено 22,5 мл раствора перманганата калия. Рассчитайте молярную концентрацию эквивалента перманганата калия.

3. Найдите массу навески дихромата калия для приготовления 250 мл раствора с молярной концентрацией эквивалента 0,05 моль/л.

4. Навеску препарата новокаина массой 1,3890 г растворили в воде и получили 100 мл раствора. На нитритометрическое титрование 20 мл этого раствора израсходовали 10 мл стандартного раствора нитрита натрия с молярной концентрацией 0,1 моль/л (К=0,9990). Рассчитайте массовую долю новокаина в препарате. Молярная масса новокаина равна 272,78 г/моль.

5. Найдите массу навески бромата калия для приготовления 100 мл раствора с молярной концентрацией эквивалента 0,1 моль/л.

6. Из исходного анализируемого раствора иодида калия объемом 100 мл отобрали аликвоту 20 мл и оттитровали стандартным раствором нитрата серебра с молярной концентрацией 0,05 М (К=0,9980) в присутствии адсорбционного индикатора эозината натрия до окрашивания осадка в красный цвет. На титрование израсходовали 19,68 мл титранта. Определите массу иодида калия в растворе.