**Раздел 5.**

**Тема 5.1.** Производные фурана, кумарины, токоферолы, флавоноиды. Производные пирролидина и индола как лекарственные средства.

ПК-1 Осуществляет работы по контролю качества фармацевтического производства.

**Уровень 1. Задания на принятие решения в нестандартной ситуации тема 5.1.**

Какую навеску каптоприла необходимо взять, чтобы на титрование израсходовалось 7,00 мл 0,1 н. раствора йода? Напишите реакцию.

**Уровень 2. Задания на принятие решения в нестандартной ситуации тема 5.1.**

Рассчитайте удельное вращение и оцените качество кортизона ацетата, если средний угол вращения 0,5% раствора препарата в ацетоне равен +1,770. Длина поляриметрической трубки 200 мм. Удельное вращение должно быть от +178 до +194.

Произведите расчеты, напишите химизмы реакций подлинности.

**Уровень 3. Задания на принятие решения в нестандартной ситуации тема 5.1.**

Рассчитайте содержание пирацетама (М.м. 142,16 г/моль) в субстанции, если на титрование 0,1487 г пирацетама по методу Къельдаля израсходовано 10,52 мл 0,1 н. раствора хлористоводородной кислоты (К=0,9826). Потеря в массе при высушивании составляет 0,3%. Напишите реакции.