1. Рассчитайте полную поверхностную энергию 10 г эмульсии хлороформа в воде с концентрацией 45%(масс) и дисперсностью 5 мкм-1 при температуре 293 К. Плотность хлороформа 1,498 г/см3, межфазное поверхностное натяжение 27,3 10-3 Дж/м2, температурный коэффициент поверхностного натяжения хлороформа dd/dT = -0.15 мДж/(м2.К).
2. Величина предельной адсорбации высших предельных спиртов составляет 7,69.10-6 моль/м2. Определите длину молекулы пропанола и бутанола. Какова площадь поперечного сечения молекулы спиртов этого ряда? (плотность пропанола и бутанола равна соответственно 0,804 и 0,809 г/мл).
3. При электрофорезе частицы золя хлорида серебра, полученного смешиванием равных объёмов раствора нитрата серебра с концентрацией 0,005 моль/л и хлорида натрия, перемещаются к катоду. В каком диапазоне находилось значение концентрации раствора хлорида натрия?

1. Какую массу полимера необходимо взять для приготовления раствора с моляльной концентрацией, равной 0,0025 моль/кг, если масса растворителя равна 1,5 кг? Молярная (численно равная молекулярной) масса мономера равна 100 г/моль. Степень полимеризации-100.