дисциплина: "Финансовые вычисления"

1. На капитал в течение 4-х месяцев начислялись простые проценты исходя из ставки 12% годовых, так что его конечная величина составила 12000 руб. Рассчитайте начальную величину капитала, если наращение осуществлялось математическим способом.
2. Расчетная ставка по вкладу с 4-кратным начислением процентов в течение года составляет 20% годовых. Какой будет эквивалентная ставка, если проценты будут начисляться 12 раз в год?
Первоначально проценты начисляются каждый квартал, при эквивалентной ставке раз в месяц.