Тест - контроль по физической химии 30.05.03 Медицинская кибернетика, 1 курс

Растворы и их коллигативные свойства

1. Рассчитать массу (г) растворенного вещества, содержащегося в 150 мл раствора CH3COOH с концентрацией 0,5 М
2. Рассчитать осмотическое давление 0,5 М раствора сахара при 38 0С (брутто-формула сахара С12Н 22О11)
3. рН артериальной крови человека равно 7, 42. Рассчитать в ней концентрацию ионов водорода.
4. Физический смысл изотонического коэффициента
5. В воде массой 280 г растворено 36,5 г соляной кислоты. Рассчитать моляльную концентрацию соляной кислоты.
6. Формула для расчета осмотического давления электролита.
7. Эбулиоскопическая константа Кэб одномоляльного идеального раствора равна 0,5 град∙кг/моль. На сколько повысилась температура кипения этого раствора?

1. Объяснить механизм гемолиза. Что при этом происходит с эритроцитами?
2. Вычислить температуру кипения 0,9%-ного раствора NaCl, применяемого в медицинской практике, если i =1,95
3. Криоскопическая константа Ккр одномоляльного идеального раствора равна 1,6 град∙кг/ моль. На сколько понизилась температура замерзания этого раствора?