Растворы Физическая химия

Билет 27

1. Вычислите мольное отношение толуола к бензолу в парообразной фазе при 50 °С над смесью, содержащей 82 % мол. бензола, если давления паров чистых бензола и толуола при данной температуре соответственно равны 35863 и 12345 Па.
2. Раствор йода в воде, содержащий 0,15 г/л йода, находится в равновесии в раствором йода в хлороформе, содержащем 19,63 г йода в 1 л раствора. Определите коэффициент распределения йода между водой и хлороформом.
3. При давлении 1 атм. водный раствор хлорида калия, содержащий 7,5 % мас. соли, кипит при 101 °С. Давление пара чистой воды при 374 К равно 104974 Па. Определите кажущуюся степень диссоциации соли в растворе.