В компании «Тындекс» у каждого сотрудника не менее 50 знакомых. Оказалось, что есть два сотрудника, знакомые друг с другом лишь через 9 рукопожатий (то есть кратчайшая соединяющая их цепочка из попарно знакомых людей содержит 8 промежуточных людей). Докажите, что в этой компании хотя бы 200 сотрудников.