

На X- и Y-хромосомах человека существуют псевдоаутосомные участки, которые содержат аллели одного гена, и между ними может происходить кроссинговер. Один из таких генов вызывает нарушения в развитии скелета. Рецессивный аллель дальтонизма наследуется сцепленно с полом. Здоровая женщина, мать которой была дигомозиготна и имела нарушения в развитии скелета, а отец имел дальтонизм, вышла замуж за мужчину, страдающего нарушениями в развитии скелета и имеющего нормальное зрение. Родившийся в этом браке сын, не имеющий указанных заболеваний, женился на девушке с дальтонизмом, мать которой имела нарушения в развитии скелета, а отец имел нормальное развитие скелета. Составьте схемы решения задачи. Определите генотипы родителей и генотипы, фенотипы, пол возможного потомства. Возможно ли рождение во втором браке ребёнка, страдающего двумя названными заболеваниями? Ответ поясните.