

**У человека темный цвет волос (А) доминирует над светлым цветом (а), карий цвет глаз (В) — над голубым (b). Запишите генотипы родителей, возможные фенотипы и генотипы детей, родившихся от брака светловолосого голубоглазого мужчины и гетерозиготной кареглазой светловолосой женщины.**

**У человека ген нормального слуха (B) доминирует над геном глухоты и находится в аутосоме; ген цветовой слепоты (дальтонизма — d) рецессивный и сцеплен с X-хромосомой. В семье, где мать страдала глухотой, но имела нормальное цветовое зрение, а отец — с нормальным слухом (гомозиготен), дальтоник, родилась девочка-дальтоник с нормальным слухом. Составьте схему решения задачи. Определите генотипы родителей, дочери, возможные генотипы детей и вероятность в будущем рождения в этой семье детей-дальтоников с**

**У здоровой матери, не являющейся носителем гена гемофилии, и больного гемофилией отца (рецессивный признак —  $h$ ) родились две дочери и два сына. Составьте схему решения задачи. Определите генотипы родителей, генотипы и фенотипы потомства, если признак свертываемости крови сцеплен с полом.**

**Глухота — аутосомный признак; дальтонизм — признак, сцепленный с полом. В браке здоровых родителей родился ребёнок глухой дальтоник. Составьте схему решения задачи. Определите генотипы родителей и ребёнка, его пол, генотипы и фенотипы возможного потомства, вероятность рождения детей с обеими аномалиями. Какие законы наследственности проявляются в данном случае? Ответ обоснуйте.**

**У отца вторая группа крови и нормальное зрение( $X^D$ ), у его матери – первая группа; жена имеет первую группу крови и нормальное зрение, но является носителем дальтонизма. Составьте схему решения задачи. Определите возможные генотипы родителей, фенотипы и генотипы детей. Укажите вероятность рождения дальтоника.**

**Родители имеют II (гетерозигота) и III (гомозигота) группы крови.**

**Определите генотипы групп крови родителей. Укажите возможные генотипы и фенотипы (номер) группы крови детей. Составьте схему решения задачи. Определите вероятность наследования у детей II группы крови.**