

Задания**Задание 28 № 17036**

В семье у резус-положительных здоровых родителей родился резус — отрицательный ребёнок с отсутствием потовых желёз. Резус-фактор (R) у человека определяется аутосомным геном, а ген отсутствия потовых желёз сцеплен с X-хромосомой. Составьте схему решения задачи. Определите генотипы родителей, возможные генотипы и фенотипы детей в этом браке. Какова вероятность рождения в этом браке детей с отсутствием потовых желёз?

Ответ запишите в виде числа, показывающего искомую вероятность в процентах. Знак % не используйте.

Пояснение.

Схема решения задачи включает:

1)

$$\begin{array}{l}
 P \qquad \qquad \qquad \text{♀ } RrX^B X^b \qquad \qquad \qquad \times \qquad \qquad \qquad \text{♂ } RrX^B Y \\
 G \qquad \qquad \qquad R X^B, r X^B, R X^b, r X^b \qquad \qquad \qquad R X^B, r X^B, R Y, r Y
 \end{array}$$

2) возможные генотипы и фенотипы детей:

$RRX^B X^B$, $2 RrX^B X^B$, $RRX^B X^b$, $2 RrX^B X^b$, $RRX^B Y$, $2 RrX^B Y$ — резус-положительные здоровые
 $rrX^B X^B$, $rrX^B X^b$, $rrX^B Y$ — резус-отрицательные здоровые
 $RRX^b Y$, $2 RrX^b Y$ — резус-положительные с отсутствием потовых желёз
 $rrX^b Y$ — резус-отрицательные с отсутствием потовых желёз;

3) вероятность рождения в этом браке детей с отсутствием потовых желёз составляет $4/16(25\%)$. (возможна иная генетическая символика, не изменяющая смысла задачи).