

Задача № 9.2 к уроку "Анализ родословных"

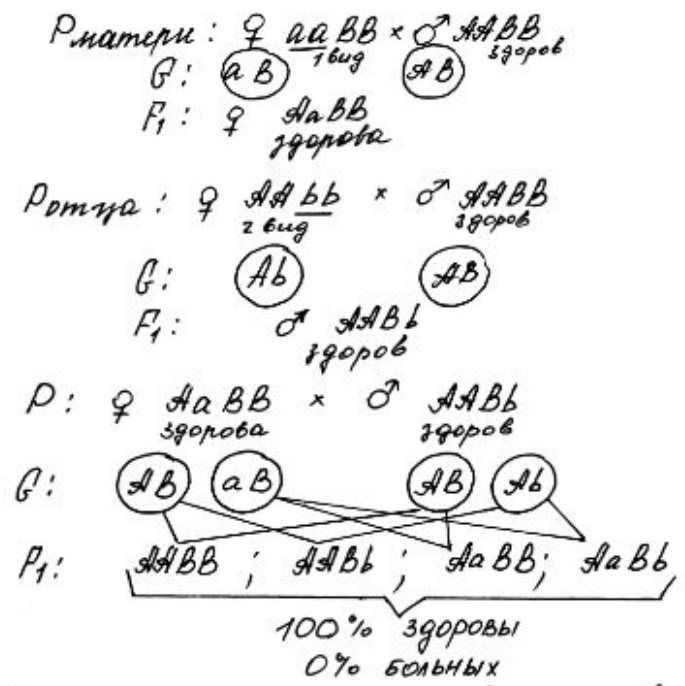
(эта задача была на ЕГЭ в 2012 году и на ней «срезалось» много выпускников)

Существует два вида наследственной слепоты, каждый из которых определяется рецессивными аллелями генов (а или b). Оба аллеля находятся в различных парах гомологичных хромосом. Какова вероятность рождения слепого внука в семье, в которой бабушки по материнской и по отцовской линиям дигомозиготны и страдают различными видами слепоты, а оба дедушки хорошо видят (не имеют рецессивных генов). Составьте схему решения задачи. Определите генотипы и фенотипы бабушек и дедушек, их детей и возможных внуков.

САМОПРОВЕРКА

Дано:
а - слепота 1 вид
А - норма
b - слепота 2 вид
В - норма
F₁ - ?

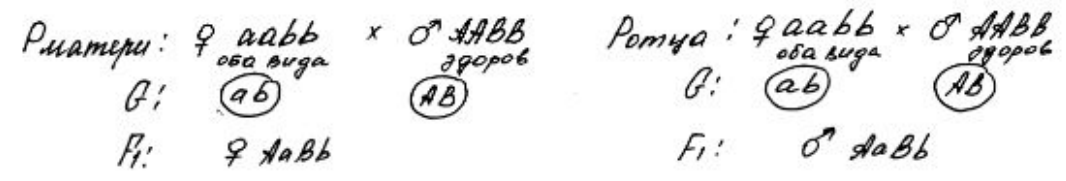
Решение:
Признаки наследуются независимо, т.к. они нетат в разные пары гомологичные хромосом.



Ответ: вероятность рождения больного внука - 0%

Почему неверно решили эту задачу?

Причина - неправильно поняли условие. Фразу "бабушки дигомозиготны и страдают различными видами слепоты" поняли так:



и дальнейшее решение было неверным.