

Задача 4.4 к уроку “Группы крови. Резус-фактор”

В родильном доме перепутали двух мальчиков с фамилией Иванов, рожденных в один день. У одного ребенка 1 группа крови, у другого 2-я. Известно, что родители одного малыша имеют 1 и 4 группу крови, а родители второго оба с 3-й группой крови. Определите, кто чей сын.

САМОПРОВЕРКА

Дано:

$I^O I^O$ - 1 группа

$I^A I^B$ - 2 группа

$I^B I^O$ - 3 группа

$I^A I^B$ - 4 группа

Р - ?

Решение :

Чтобы определить кто чей сын, надо
рассчитать какие родители каких
детей могут иметь

P1: $I^O I^O$ x $I^A I^B$
1 гр 4 гр

G: I^O I^A I^B

F1: $I^A I^O$ $I^B I^O$
2 гр 3 гр

т.о. у этих родителей не может
быть ребенка с 1 группой крови

т.к. ребенок $I^O I^O$
P2: $I^B I^O$ x $I^B I^O$
3 гр 3 гр

G: I^B I^O I^B I^O

F1: $I^B I^B$ $I^B I^O$ $I^B I^O$ $I^O I^O$
3 гр 3 гр 3 гр 1 гр

у этих родителей не может
быть ребенка со 2 группой

Ответ: мальчик с 1 группой крови сын родителей с 3-й группой, а мальчик со 2 группой — сын родителей с 1 и 4 группой.