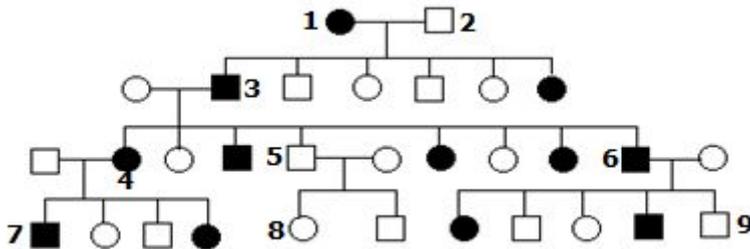


Задача № 9.8 к уроку “Большой практикум”

По изображенной на рисунке родословной определите характер наследования признака, выделенного черным цветом (доминантный или рецессивный, сцеплен или не сцеплен с полом) и обоснуйте его. Определите генотипы лиц, обозначенных цифрами. Определите вероятность рождения у сына под номером 7 ребенка с признаком, если его мать не будет иметь данного признака.



САМОПРОВЕРКА

- Решение:
- 1) Признак аутосомный (не сцеплен с полом), т.к. проявляется одинаково часто у ♀ и ♂
 - 2) Признак доминантный, т.к. у всех детей, имеющих признак, хотя бы один из родителей имеет этот признак.
 - 3) Генотипы:
 - ~ 1 ♀ Aa - т.к. имеет признак, но есть дети без признака.
 - ~ 2 ♂ aa - т.к. не имеет признака.
 - ~ 3 ♂ Aa - т.к. имеет признак, но от отца получили ген (a).
 - ~ 4 ♀ Aa - т.к. имеет признак, но мать (aa)
 - ~ 5 ♂ aa - т.к. не имеет признака
 - ~ 6 ♂ Aa - т.к. имеет признак, но мать (aa) - есть дети без признака
 - ~ 7 ♂ Aa - т.к. имеет признак, но мать (aa)
 - ~ 8 ♀ aa - т.к. не имеет признака
 - ~ 9 ♂ aa - т.к. не имеет признака.
 - 4) P: ♂ Aa × ♀ aa
 спривн. безпривн.
 Ⓐ ⓐ ⓐ
 Ⓐ ⓐ ⓐ
 Ⓐ ⓐ ⓐ
 спривн. безпривн.
 50% 50%.

Ответ: 1) признак наследуется по аутосомно-доминантному типу;
2) вероятность рождения ребенка с признаком - 50%.