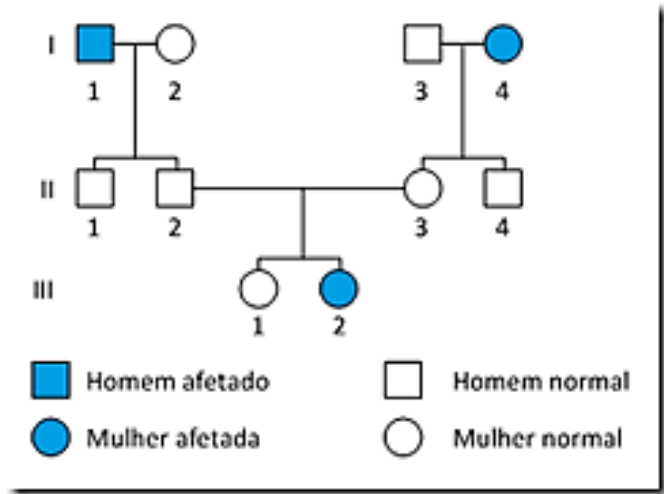


BIOLOGIA

QUESTÃO 004

Analise a genealogia abaixo, que apresenta indivíduos afetados por uma doença recessiva e indivíduos normais.



- a) Quais indivíduos representados na genealogia são obrigatoriamente homocigotos e heterocigotos, respectivamente?
- b) Qual é a probabilidade de o casal formado pelos indivíduos 11-2 e 11-3 ter mais dois filhos, sendo ambos do sexo feminino e afetados?

SUGESTÃO DE RESPOSTA:

- a) Homocigotos: 1-1; 1-4; 111-2;
Heterocigotos: 11-1; 11-2; 11-3; 11-4.

b. II-2 \square Aa II-3 \circ Aa

P: Aa × Aa

F₁: $\frac{AA}{3/4 \text{ normais}}, \frac{Aa}{1/4 \text{ afetado}}$

$P(\text{♀ afetada}) = 1/2 \cdot 1/4 = 1/8$

$P(\text{♀ afetada e ♀ afetada}) = 1/8 \cdot 1/8 = 1/64$