UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS CÂMPUS DE ENGENHARIAS E CIÊNCIAS AGRÁRIAS ZOOTECNIA/1°Sem/2025

Disciplina: Genética – ZOOT 203/ Professora: Angelina Bossi Fraga

6a LISTA DE EXERCICIOS

1) Complete:

Grupo sanguíneo dos pais	Genótipos dos pais	Grupo sanguíneo dos prováveis filhos	Genótipos dos prováveis filhos	Grupo sanguíneo dos filhos não prováveis	Genótipos dos filhos não prováveis
OxO	ii x ii	О		A, B, AB	
OxA		O, A		B, AB	
AxA		O, A		B, AB	
O x B		O, B		A, AB	
ВхВ		O, B		A, AB	
A x B		O, A, B, AB			
O x AB		A, B		O, AB	
A x AB		A, B, AB		О	
B x AB		A, B, AB		0	
AB x AB		A, B, AB		O	

- 2) Considerando-se um locus gênico que apresente três tipos de alelos alternativos, quantos tipos diferentes de genótipos podem ocorrer numa população diplóide?
- 3) O pai de uma criança do grupo sanguíneo A, cuja mãe é B, poderia ser:
- 4) O avô paterno de uma mulher pertence ao grupo sanguíneo AB e todos os outros avós são do grupo O. Qual é a probabilidade de esta mulher ser do grupo A (homozigoto)?
- 5) Em qual dos seguintes casamentos, em relação ao sistema sanguíneo ABO, ocorrerão filhos sem anticorpos (aglutininas) no plasma?
 - a) BO x OO
 - b) AO x AO
 - c) BO x BO
 - d) AO x OO
 - e) AA x BB
- 6) O avô materno de um indivíduo é do grupo sanguíneo **AB**, mas todos os seus outros avós são do grupo sanguíneo **O**. Qual é a probabilidade deste indivíduo ser do grupo sanguíneo **AB**?

- 7) Para cada acasalamento abaixo indique os descendentes prováveis e improváveis:
 - a) AB x O
 - b) AxO
 - c) A x AB
 - d) OxO
- 8) Em coelhos, a cor do pêlo é condicionada por uma série de alelos. Quais os possíveis genótipos dos descendentes produzidos do cruzamento de um macho himalaia heterozigoto, com uma fêmea albina, e as probabilidades de aparecimento de cada tipo?
- 9) Quais as proporções fenotípicas e genotípicas dos seguintes cruzamentos em coelhos?
 - a) Cc^{ch} x Cc^h
 - b) $c^{ch}c^h \times c^hc^h$
 - c) $c^{ch}c^a \times c^hc^a$
- 10) Num banco de sangue foram selecionados os seguintes doadores: grupo AB-5; grupo A-8; grupo B-3; grupo O-12. O primeiro pedido de doação partiu de um hospital que tinha dois pacientes nas seguintes condições:

Paciente I: possui ambos os tipos de aglutininas no plasma.

Paciente II: possui apenas um tipo de antígeno nas hemácias e aglutinina b no plasma.

Quantos doadores estavam disponíveis para os pacientes I e II, respectivamente?

- a) 5 e 11
- b) 12 e 12
- c) 8 e 3
- d) 12 e 20
- e) 28 e 11