

Polialelia, Sangue e Sexo

1. Uma planta apresenta três fenótipos diferentes quanto à cor de suas flores: brancas, azuis e amarelas. Realizando-se cruzamentos dirigidos, a partir de plantas puras, os resultados na F1 e na F2 foram:

	brancas X amarelas	brancas X azuis	amarelas X azuis
F ₁	100% amarelas	100% azuis	100% azuis
F ₂	25% brancas e 75% amarelas	25% brancas e 75% azuis	25% amarelas e 75% azuis

Qual deve ser a relação de dominância?

- a) amarelas > azuis > brancas
- b) amarelas > brancas > azuis
- c) azuis > brancas > amarelas
- d) azuis > amarelas > brancas
- e) brancas > amarelas > azuis

2. O cruzamento de coelhos himalaia, filhos de mães albinas, com coelhos chinchilas, filhos de mães albinas, produzirá descendência constituída por

- a) 100% de coelhos chinchilas.
- b) 50% de coelhos chinchilas e 50% de himalaia.
- c) 50% de coelhos chinchilas, 25% de himalaia e 25% de albinos.
- d) 25% de coelhos agutis, 25% de chinchilas, 25% de himalaia e 25% de albinos.

3. Uma mulher do grupo sanguíneo B, casada com um homem do mesmo grupo sanguíneo, tem uma criança do grupo sanguíneo O. O marido, desconfiado, acusa um indivíduo do grupo sanguíneo AB de ser o pai da criança. De acordo com o sistema sanguíneo ABO, assinale a alternativa correta.

- a) A acusação é válida, pois o homem AB possui o gene I^A.
- b) A acusação é válida, pois o homem AB possui o gene I^B.
- c) A acusação não é válida, pois o homem AB possui o genótipo ii.
- d) A acusação não é válida, pois o homem AB não possui o gene i.

4. Uma característica genética recessiva presente no cromossomo Y é:

- a) poder ser herdada do pai ou da mãe pelos descendentes do sexo masculino e do feminino.
- b) só poder ser herdada a partir do pai por seus descendentes do sexo masculino.
- c) só poder ser herdada a partir do pai por seus descendentes do sexo feminino.
- d) só poder ser herdada a partir da mãe por seus descendentes do sexo masculino.
- e) só poder ser herdada a partir da mãe por seus descendentes do sexo feminino.

5. Em drosófilas, a cor amarela do corpo é determinada por um gene recessivo localizado no cromossomo X, e a cor cinza pelo alelo dominante.

Assinale a descendência esperada a partir do cruzamento entre uma fêmea amarela e um macho cinzento.

- a) machos: 100% amarelos - fêmeas: 100% cinzentas.
- b) machos: 100% cinzentos - fêmeas: 100% amarelas.
- c) machos: 100% amarelos - fêmeas: 50% cinzentas e 50% amarelas.
- d) machos: 50% cinzentos e 50% amarelos - fêmeas: 100% cinzentas.
- e) machos: 50% cinzentos e 50% amarelos - fêmeas: 50% cinzentas e 50% amarelas.

Gabarito

1. D
2. C
3. D
4. B
5. A