

Videoaula – codominancia, genes letais e cor dos coelhos

1 - (UERJ/2016) Em algumas raças de gado bovino, o cruzamento de indivíduos de pelagem totalmente vermelha com outros de pelagem totalmente branca produz sempre indivíduos malhados, com pelagem de manchas vermelhas e brancas.

Admita um grupo de indivíduos malhados, cruzados apenas entre si, que gerou uma prole de 20 indivíduos de coloração totalmente vermelha, 40 indivíduos com pelagem malhada e 20 indivíduos com coloração inteiramente branca.

O resultado desse cruzamento é exemplo do seguinte fenômeno genético:

- a) epistasia
- b) pleiotropia
- c) dominância completa
- d) codominância
- e) ausência de dominância

2 - (USP/2015) A cor das pétalas das flores de certa planta é condicionada por dois pares de alelos; não há dominância entre os alelos, que têm efeito igual e aditivo. As flores podem ser vermelhas, brancas ou cor-de-rosa (de tonalidade clara, média ou escura). Foram cruzadas duas plantas com flores cor-de-rosa médio, ou seja, com o fenótipo intermediário entre os extremos – plantas com flores vermelhas e plantas com flores brancas. Espera-se que, na descendência desse cruzamento, as plantas tenham flores

- a) somente cor-de-rosa médio.
- b) cor-de-rosa médio, vermelhas ou brancas, predominando as plantas com flores vermelhas e com flores brancas.
- c) cor-de-rosa médio, vermelhas ou brancas, predominando as plantas com flores cor-de-rosa médio.
- d) cor-de-rosa claro, cor-de-rosa médio, cor-de-rosa escuro, vermelhas ou brancas, com igual probabilidade.
- e) cor-de-rosa claro, cor-de-rosa médio, cor-de-rosa escuro, vermelhas ou brancas, predominando as plantas com flores cor-de-rosa médio.

3 - (UEM PR/2015/Modificada) A acondroplasia é uma forma de nanismo provocada por um distúrbio de crescimento, devido a uma deficiência de ossificação. A altura média dos adultos afetados é de 130 cm para homens e de 120 cm para mulheres. Praticamente todos os indivíduos acondroplásicos são heterozigotos. Parte dos homozigotos conhecidos são gravemente afetados e falecem precocemente. Interpretando as informações dadas e com base nos conhecimentos de genética, assinale a alternativa incorreta.

- a. A acondroplasia é uma anomalia genética condicionada por um alelo dominante.
- b. O alelo para acondroplasia é letal quando em homozigose.
- c. Os genes letais podem ser dominantes ou recessivos.
- d. A probabilidade de um casal acondroplásico ter uma criança homozigota é de 1/3.
- e. Um casal heterozigoto tem 25% de chance de ter uma criança homozigota dominante.

4- (MACK SP) Na espécie humana, o gene **b** condiciona tamanho normal dos dedos das mãos, enquanto o alelo **B** condiciona dedos anormalmente curtos (braquidactilia). Os indivíduos homozigotos dominantes morrem ao nascer. Um casal, ambos braquidáctilos, tem uma filha normal. Para esse casal, a probabilidade de ter uma criança de sexo masculino braquidáctila é de:

- a) $\frac{1}{4}$
- b) $\frac{1}{2}$
- c) $\frac{2}{3}$
- d) $\frac{1}{3}$



e) $\frac{1}{8}$

5 - (UDESC SC) A herança da cor da pelagem em coelhos com fenótipo Selvagem (genótipo CC, Cc^{ch}, Cc^h e Cc), Chinchila (Genótipo c^{ch}c^{ch}, c^{ch}c^h e c^{ch}c), Himalaia (Genótipo c^hc^h e c^hc) e albino (cc) é uma condição de monohibridismo relacionado a alelos múltiplos.

Assinale a alternativa que corresponde ao percentual de fenótipo resultante do cruzamento de um coelho de pelagem Chinchila (genótipo c^{ch} c^h) com um coelho de pelagem Himalaia (genótipo c^hc^h).

- a) 25% Chinchila, 50% Himalaia e 25% Selvagem
- b) 75% Chinchila e 25% Himalaia
- c) 50% Chinchila e 50% Himalaia
- d) 75% Chinchila e 25% Selvagem
- e) 25% Chinchila e 75% Himalaia



Sala do®
Saber