

Escola: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_  
Aluno: \_\_\_\_\_ Série: \_\_\_\_\_

### Exercícios – Dominância e recessividade

1) (Fuvest-SP) Um gato preto (A) foi cruzado com duas gatas (B e C) também pretas. O cruzamento do gato A com a gata B produziu 8 filhotes, todos pretos; o cruzamento do gato A com a gata C produziu 6 filhotes pretos e 2 amarelos. O que a análise desses resultados nos permite concluir?

- a) a cor preta é dominante; A e C são homozigotos.
- b) a cor preta é dominante; A e B são homozigotos.
- c) a cor preta é dominante; A e C são heterozigotos.
- d) a cor preta é recessiva; A e C são homozigotos.
- e) a cor preta é recessiva; B e C são heterozigotos.

2) Ao estudar a composição genética de um indivíduo, observamos que alguns alelos se expressam quando estão em homozigose ou heterozigose, produzindo o mesmo fenótipo. Marque a alternativa que indica corretamente o nome dado a esse alelo.

- a) alelo recessivo.
- b) alelo letal.
- c) alelo dominante.
- d) alelo codominante.
- e) alelo múltiplo.

3) (UFAL) Em carneiros, a produção de lã preta é devida ao alelo recessivo p e a de lã branca ao alelo dominante P. Do cruzamento de dois animais brancos originou-se um carneiro preto que é retrocruzado com a ovelha genitora. A probabilidade de nascer um animal branco a partir desse retrocruzamento é:

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

4) O albinismo é uma condição que acontece apenas quando um indivíduo apresenta dois alelos incapazes de produzir a forma ativa da tirosidase, uma enzima responsável pela conversão de tirosina em DOPA-quinona e desta em melanina. Quando um alelo só se manifesta em homozigose, dizemos que se trata de um:

- a) alelo recessivo.
- b) alelo letal.
- c) alelo dominante.
- d) alelo codominante.
- e) alelo múltiplo.

5) (Urca) Em porquinhos da índia, roedor dos Andes largamente criado em cativeiro por todo o mundo, pelo curto é condicionado por um gene dominante, e pelo longo, por um par de alelos recessivos. Pelo liso é condicionado por um gene dominante, e pelo crespo, por um par de genes recessivos. Caso um casal de cobaias heterozigotas para as duas características que envolvem o tipo de pelo seja cruzado entre si, qual o percentual de cobaias com fenótipo igual aos pais podemos esperar?

- a) 6%
- b) 12%
- c) 25%
- d) 50%
- e) 56%

**6) (UFLA) O alelo que manifesta o seu fenótipo tanto nos indivíduos homozigotos como heterozigóticos é denominado:**

- a) Letal
- b) Epistático
- c) Recessivo
- d) Dominante
- e) Ligado

**7) (UDESC) Considere que em uma determinada população em equilíbrio de Hardy-Weinberg existe um gene com dois alelos com relação de dominância entre si. Sabendo-se que a frequência do alelo recessivo nesta população é de 0,3, a frequência esperada de indivíduos com a característica dominante é de:**

- a) 91%
- b) 50%
- c) 25%
- d) 75%
- e) 12,5%

**8) Quando um alelo só expressa um fenótipo quando está em homozigose, dizemos que se trata de um alelo.**

- a) letal.
- b) dominante.
- c) recessivo.
- d) codominante.
- e) epistático.

**9) Em alguns casos de herança autossômica recessiva, pais normais geram filhos com algumas deficiências. Esse caso pode ser observado no albinismo, por exemplo, em que é possível verificar a existência de crianças albinas filhas de pais que produzem melanina de maneira adequada. A respeito dessas afirmações, marque a alternativa correta.**

- a) Pais homozigotos dominantes podem gerar filhos homozigotos recessivos.
- b) Pais homozigotos recessivos podem gerar filhos heterozigotos.
- c) Pais heterozigotos podem gerar filhos homozigotos recessivos.
- d) Pais homozigotos recessivos podem gerar filhos homozigotos dominantes.
- e) Pais homozigotos dominantes podem gerar filhos heterozigotos.

**10) Analise as afirmações a seguir e marque a alternativa correta a respeito de alelos dominantes e recessivos.**

- a) Alelos dominantes são aqueles que se expressam somente em homozigose.
- b) Um alelo recessivo expressa-se apenas quando em dose única.
- c) Os alelos dominantes expressam-se em homozigose e heterozigose.
- d) Alelos recessivos estão sempre em cromossomos não homólogos.

**Gabarito**

1. c
2. c
3. c
4. a
5. e
6. d
7. a
8. c
9. c
10. c



**ESCOLA**  
educação