

Aluno (a):

Nº

01. Cruzando-se ervilhas verdes vv com ervilhas amarelas Vv, os descendentes serão:

- 100% vv, verdes;
- 100% VV, amarelas;
- 50% Vv, amarelas; 50% vv, verdes;
- 25% Vv, amarelas; 50% vv, verdes; 25% VV, amarelas;
- 25% vv, verdes; 50% Vv, amarelas; 25% VV, verdes.

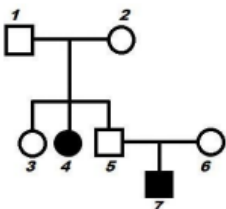
02. Um estudante, ao iniciar o curso de Genética, anotou o seguinte:

- Cada caráter hereditário é determinado por um par de fatores e, como estes se separam na formação dos gametas, cada gameta recebe apenas um fator do par.
- Cada par de alelos presentes nas células diploides separa-se na meiose, de modo que cada célula haploide só recebe um alelo do par.
- Antes da divisão celular se iniciar, cada molécula de DNA se duplica e, na mitose, as duas moléculas resultantes se separam, indo para células diferentes.

A primeira lei de Mendel está expressa em:

- I, somente.
- II, somente.
- I e II, somente.
- II e III, somente.
- I, II e III.

03. Analise o heredograma, também chamado de Pedigree ou árvore genealógica esquematizado abaixo que mostra 2 indivíduos afetados por uma determinada característica e assinale a alternativa incorreta.



- Nesse heredograma estão representados 2 casais.
- A herança é recessiva.
- Podemos afirmar que os indivíduos 4 e 7 são homocigotos.
- O casal 1 x 2 é homocigoto.
- O homem 5 possui o gene em análise mas não apresenta a característica afetada.

04. Sabe-se que, em determinada raça de gatos, a pelagem preta uniforme é condicionada por um gene dominante B e a pelagem branca uniforme, pelo seu alelo recessivo b. Do cruzamento de um casal de gatos pretos, ambos heterocigotos, espera-se que nasçam:

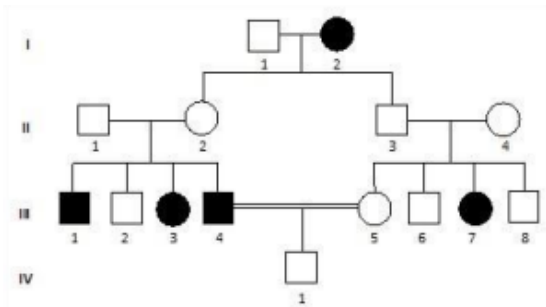
- 100% de gatos pretos.
- 100% de gatos brancos.
- 25% de gatos pretos, 50% de malhados e 25% de brancos.
- 75% de gatos pretos e 25% de gatos brancos.
- 100% de gatos malhados.

05. Uma planta A e outra B, com ervilhas amarelas e de genótipos desconhecidos, foram cruzadas com plantas C que produzem ervilhas verdes. O cruzamento A x C originou 100% de plantas com ervilhas amarelas e o cruzamento

B x C originou 50% de plantas com ervilhas amarelas e 50% verdes. Os genótipos das plantas A, B e C são, respectivamente:

- a) Vv, vv, VV.
- b) VV, vv, Vv.
- c) VV, Vv, vv.
- d) vv, VV, Vv.
- e) vv, Vv, VV

06. O heredograma abaixo mostra uma família onde encontramos indivíduos não afetados (quadrados e círculos brancos) e afetados por uma anomalia (quadrados e círculos pretos). Pela análise do heredograma acima esquematizado podemos afirmar que:



- a) A herança observada nessa família é determinada por um gene dominante.
- b) Como o menino IV-1 é filho de casamento consanguíneo, com certeza ele terá algum problema de saúde.
- c) O casal II-3 x II-4 é homocigoto.
- d) Como o indivíduo II-1 não se encontra preenchido de preto, com certeza não apresenta o gene para a anomalia.
- e) A esposa de II-1 é heterocigota para a anomalia.