

Recuperação - 3º ano - Biologia - 1º Bimestre.

Questão 01

No ser humano, o gene para a habilidade manual é condicionado por um par de genes alelos. O gene que determina a habilidade com a mão direita (destro) domina o que corresponde à habilidade com a mão esquerda (canhoto). Quais os genótipos e fenótipos resultarão de um casal em que o pai é destro e heterozigoto e a mãe é canhota?

Sua Resposta:

Tabela:

		a		a
<hr/>				
A		Aa		Aa
<hr/>				
a		aa		aa

2/4 - Aa = 50% de possibilidade DESTRO.

2/4 - aa = 50% de possibilidade CANHOTO.

Questão 02

Assinale (V) para a alternativa verdadeira e (F) para alternativa falsa:

- () As células do sistema imunitário são capazes de reconhecer um microrganismo invasor.
- () As células de defesa tem a capacidade de serem específicas e com isso, criam defesa contra determinado microrganismo.
- () O sistema imunitário tem mecanismo de memória, por esse motivo adquirimos algumas doenças apenas uma vez na vida, como por exemplo a catapora.

Sua Resposta:

V - V - V

Questão 03

Qual é o conceito da primeira lei de Mendel?

Sua Resposta:

Cada característica é determinada por dois fatores que se separam na formação dos gametas. Mendel usou ervilhas em seus experimentos para obter os resultados.

Questão 04

Defina se os seguintes genes alelos são de indivíduos homozigotos ou heterozigotos.

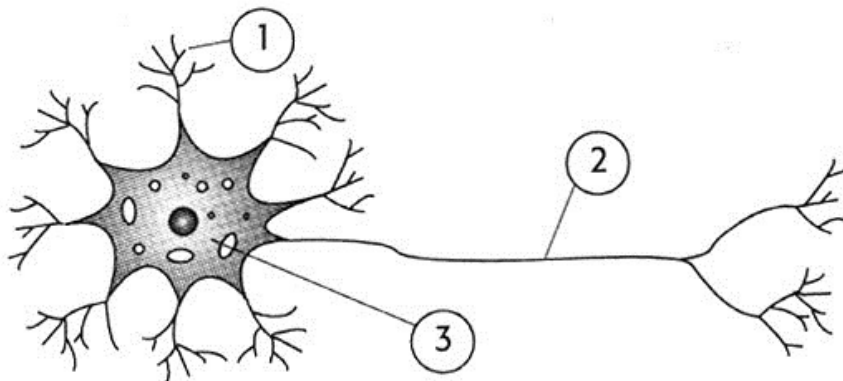
- a) Rr _____
- b) VV _____
- c) Mm _____
- d) pp _____
- e) AA _____

Sua Resposta:

- a) Heterozigoto.
- b) Homozigoto.
- c) Heterozigoto.
- d) Homozigoto.
- e) Homozigoto.

Questão 05

Indique as partes de um neurônio e a atuação de cada região:



Sua Resposta:

- 1 - Dendritos (Tem a função de receber os estímulos, levando o impulso nervoso em direção ao corpo celular).
- 2 - Axônio (Tem a função de conduzir o impulso nervoso. Em volta dele fica a Bainha de Mielina, envolvendo-o e isolando eletricamente).
- 3 - Corpo celular (É onde está o núcleo, é o centro metabólico do neurônio, responsável pela síntese de todas as proteínas neuronais e recebe os estímulos através de contratos sinápticos).

Questão 06

O que são genes?

Sua Resposta:

Um gene é uma sequência de nucleotídeos do DNA, é como se fosse uma "receita" para a fabricação de todas as proteínas de uma célula.

Questão 07

Cite a diferença entre dominância incompleta e codominância.

Sua Resposta:

A dominância incompleta tem heterozigotos com fenótipos intermediários. Já na codominância os dois alelos no heterozigoto não apresentam relação de dominância, sendo o fenótipo distinto aos dois homozigotos.

Questão 08

Indique se é um fenótipo ou genótipo:

- a) Pelagem cinza de um gato _____
- b) Olho castanho _____
- c) AA _____
- d) Cabelo preto _____
- e) bb _____

Sua Resposta:

- a) Fenótipo
- b) Genótipo
- c) Genótipo
- d) Fenótipo
- e) Genótipo

Questão 09

Relacione o tipo de mensagem enviada ao organismo com o seu respectivo sistema:

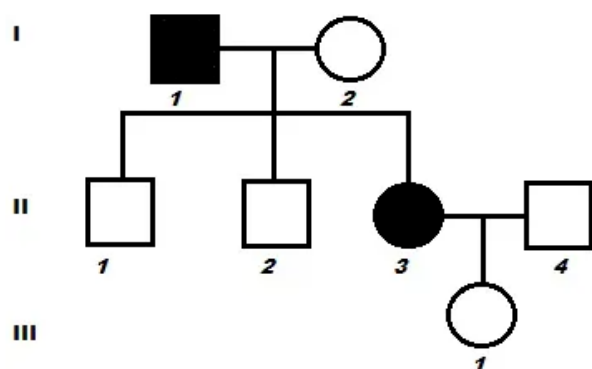
- (1) Sistema nervoso
- (2) Sistema endócrino
- () Mensagem química.
- () Mensagem elétrica.

Sua Resposta:

(2) Mensagem química.
(1) Mensagem elétrica.

Questão 10

O heredograma abaixo representa uma família em que os afetados são caracterizados com albinismo.



Qual é a probabilidade do indivíduo III.1 apresentar o gene para o albinismo?

Observação: Lembrem-se que o albinismo é uma condição ligada ao cromossomo X.

Sua Resposta:

Se o indivíduo II.4 for AA:

	a	a
A	Aa	Aa
A	Aa	Aa

Aa - 4/4 - 100% de possibilidade de NÃO SER ALBINO.

Se o indivíduo II.4 for Aa:

	a	a
A	Aa	Aa
a	aa	aa

Aa - 2/4 - 50% de possibilidade de NÃO SER ALBINO.

aa - 2/4 - 50% de possibilidade de SER ALBINO.

Portanto, 50% de possibilidade.