

DESAFIO WEEKEND BIOLOGIA

TEMA DA AULA: – GENÉTICA- HERANÇA LIGADA AO SEXO

DATA: ___/___/2020.

NOME:

BIOLOGIA

QUESTÃO 01 //

(FPS-PE/2019) - Os genes que estão nos cromossomos sexuais apresentam um padrão de herança diferente. Analise as afirmativas quanto aos cromossomos sexuais e determinação do sexo.

- 1- No sistema XY, as fêmeas são o sexo homogamético.
- 2- Na espécie humana, o sexo dos descendentes é determinado pelos gametas femininos.
- 3- No sistema ZW, as fêmeas são o sexo homogamético.
- 4- A determinação do sexo pode ocorrer por fatores ambientais, como a temperatura.
- 5- No sistema XO, as fêmeas são o sexo homogamético.

Estão corretas, apenas:

- (A) 1, 2 e 3.
- (B) 2, 3, 4 e 5.
- (C) 2, 4 e 5.
- (D) 1 e 3.
- (E) 1, 4 e 5.



QUESTÃO 02 //

(UNIFOR-CE/1998) - A análise do cariótipo de uma criança revelou a presença de 45 cromossomos devido à presença de um único cromossomo X.

Esses dados permitem concluir que ela é portadora da síndrome de:

- (A) Klinefelter.
- (B) Edwards.
- (C) Patau.
- (D) Down.
- (E) Turner.

QUESTÃO 03 //

(UNCISAL-AL/2018) - Em relação aos defeitos da visão, assinale a alternativa correta.

- (A) Para enxergar nitidamente, uma pessoa míope deve usar lentes convergentes.
- (B) Um olho hipermetrope forma imagens antes da retina.
- (C) O astigmatismo se deve ao não paralelismo dos eixos visuais dos dois olhos.
- (D) A presbiopia ocorre devido à perda da capacidade de acomodação do cristalino.
- (E) O estrabismo se deve à assimetria da curvatura da córnea.



QUESTÃO 04

(UFRR/2017) - Nos mamíferos, incluindo a espécie humana, o sistema biológico de determinação sexual é denominado de XX/XY, onde as fêmeas apresentam dois cromossomos X e os machos um cromossomo X e um cromossomo Y. A hemofilia é uma grave doença genética causada pelo alelo mutante recessivo de um gene localizado no cromossomo X, caracterizada pela ausência ou mau funcionamento de uma das proteínas envolvidas na coagulação sanguínea.

Logo, é correto afirmar que essa doença

- (A) ocorre com igual frequência em indivíduos de ambos os sexos;
- (B) ocorre com mais frequência em indivíduos do sexo feminino;
- (C) ocorre com mais frequência em indivíduos do sexo masculino;
- (D) um indivíduo afetado do sexo masculino herdou o alelo recessivo de seu pai;
- (E) uma mulher normal nunca terá uma filha hemofílica.

QUESTÃO 05

(PUCCamp/SP/2010) - Sobre uma característica fenotípica, presente em pai e filho, foram feitas as seguintes afirmações:

- I. Por aparecer no pai e no filho é com certeza uma característica hereditária.
- II. É ligada do cromossomo Y apenas se todos os homens da linhagem paterna da família apresentarem o mesmo fenótipo.
- III. É provavelmente uma herança mitocondrial.

Está correto o que se afirma somente em

- (A) I.
- (B) II.
- (C) III.
- (D) I e III.
- (E) II e III.



QUESTÃO 06

(FPS-PE/2019/Janeiro) - O daltonismo é uma herança ligada ao sexo e se caracteriza pela incapacidade do daltônico em distinguir as cores verdes e vermelhas.

Em relação ao daltonismo, é incorreto afirmar que:

- (A) o daltonismo é mais frequente no sexo feminino.
- (B) o daltonismo é uma herança ligada ao cromossomo X.
- (C) o daltonismo é uma herança recessiva.
- (D) uma mulher homozigótica recessiva é daltônica.
- (E) para um homem manifestar o daltonismo, o alelo determinante para sua característica basta estar em dose simples.

QUESTÃO 07

(UFU-MG/2018/Julho) - O daltonismo é um distúrbio moderado ligado ao cromossomo X que se caracteriza pela cegueira para as cores verde e vermelha.

Considerando-se o cruzamento de uma mulher carreadora do alelo para o daltonismo ao se casar com um homem de visão normal, as chances de as filhas desse casal serem carreadoras é de

- (A) 50%.
- (B) 25%.
- (C) 100%.
- (D) 0%.
- (E) 0,5%



QUESTÃO 08

(UDESC-SC/2015/Janeiro) - Um geneticista foi procurado por um casal que desejava ter filhos, mas estava preocupado com a possibilidade de vir a ter um filho com uma determinada doença que ocorria na família de ambos. Após analisar o caso, o geneticista pode determinar que é uma doença que está ligada ao sexo.

Sabendo-se que tanto o homem como a mulher não possuem a doença, mas que a mãe dela é heterozigota e o pai normal, a possibilidade deste casal vir a ter um descendente com a anomalia é de:

- (A) 50%.
- (B) 25%.
- (C) 12,5%.
- (D) 75%.
- (E) 33%.

QUESTÃO 09

(UCS-RS/2013/Janeiro) O daltonismo é um tipo de cegueira às cores, em que o portador é incapaz de diferenciar, por exemplo, o verde e o vermelho.

Considere os seguintes genótipos e fenótipos relacionados ao daltonismo.

$X^D X^D$ – mulher normal, não portadora
 $X^D X^d$ – mulher normal, portadora
 $X^d X^d$ – mulher daltônica
 $X^D Y$ – homem normal
 $X^d Y$ – homem daltônico

Com base nas informações acima, assinale a alternativa correta.

- (A) O alelo para o daltonismo comporta-se como dominante.
- (B) No cruzamento entre uma mulher normal, portadora, e um homem daltônico, o filho homem será sempre daltônico.
- (C) No cruzamento entre uma mulher daltônica e um homem normal, a filha mulher tem 50% de chance de ser daltônica.
- (D) As filhas mulheres de homens daltônicos nunca serão daltônicas, independente do genótipo da mãe.
- (E) Os filhos homens de um cruzamento entre uma mulher normal, não portadora, e um homem daltônico nunca serão daltônicos.

QUESTÃO 10

(ESCS-DF/2011) - A hemofilia C, também conhecida como Síndrome de Rosenthal, é decorrente da falta do fator XI, envolvido no processo de coagulação. É um tipo de hemofilia que costuma ser leve, mas pode assemelhar-se à hemofilia clássica. Acomete ambos os sexos. Essa forma de hemofilia difere da hemofilia A e B, pois não leva a sangramentos nas articulações e costuma apresentar sangramentos tardios em pós-operatório, além de ser uma doença de herança autossômica recessiva e não ligada ao sexo.

Um homem normal para hemofilia A e hemofílico C casou-se com uma mulher normal para as duas formas, filha de pai hemofílico A e mãe hemofílica C.

As chances de esse casal vir a ter uma criança com as duas formas simultâneas (A e C) de hemofilia são de:

- (A) 1/2 podendo ser menino ou menina.
- (B) 1/4 podendo ser menino ou menina.
- (C) 1/2 sendo obrigatoriamente menino.
- (D) 1/4 sendo obrigatoriamente menino.
- (E) 1/8 sendo obrigatoriamente menino.

GABARITO

- Questão 01 – E
- Questão 02 – E
- Questão 03 – D
- Questão 04 – C
- Questão 05 – B
- Questão 06 – A
- Questão 07 – A
- Questão 08 – C
- Questão 09 – E
- Questão 10 – E