

**GOSTARIA DE BAIXAR
TODAS AS LISTAS
DO PROJETO MEDICINA
DE UMA VEZ?**

CLIQUE AQUI

ACESSE

WWW.PROJETOMEDICINA.COM.BR/PRODUTOS



Projeto Medicina

Biologia – Genética – Fácil [20 Questões]

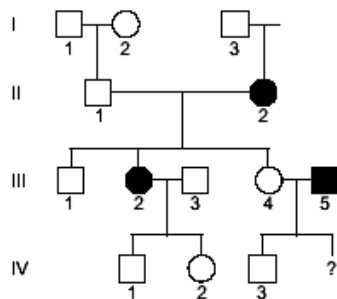
01 - (ESCS DF)

Em uma população, conhece-se a frequência de daltônicos. Sabendo-se que nela, o número de mulheres e de homens é aproximadamente igual e conhecendo-se o mecanismo de herança do gene responsável pelo daltonismo, espera-se que, nessa população, a frequência de mulheres daltônicas seja

- o dobro da frequência de homens daltônicos.
- a metade da frequência de homens daltônicos.
- igual à frequência de homens daltônicos.
- muito maior do que a frequência de homens daltônicos.
- muito menor do que a frequência de homens daltônicos.

02 - (ETAPA SP)

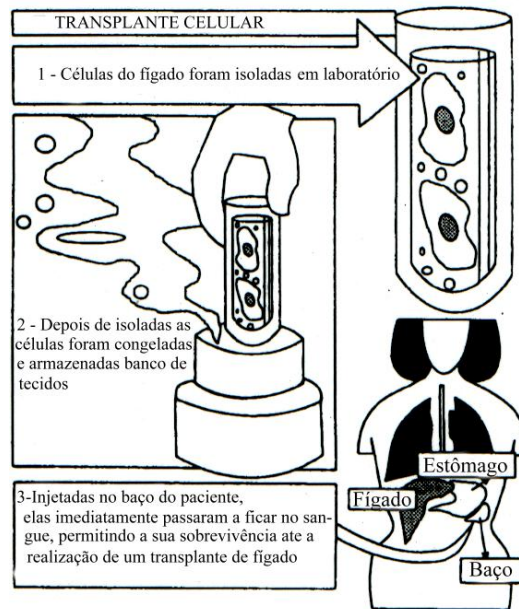
O heredograma a seguir representa uma família na qual há casos de fibrose cística (● ■), uma anomalia genética autossômica recessiva. A mulher III-4 espera uma criança. O ultrassom revelou ser uma menina. Qual a probabilidade de ela ter fibrose cística?



- 1/8
- 1/4
- 1/2
- 2/3
- 1/16

03 - (PUC RJ)

O esquema abaixo mostra que os diferentes órgãos executam funções específicas no organismo.



Jornal do Brasil 19/03/93

Essas funções são controladas pelos genes; logo, podemos afirmar que:

- as células dos diferentes órgãos apresentam coleções gênicas diversas.
- as diferentes localizações dos órgãos é que determinam o respectivo genótipo.
- a manifestação gênica diferente é resultado de quantidades diferentes de genoma.
- a expressão gênica nas células dos diversos órgãos é diferenciada.
- o funcionamento dos órgãos induz à manifestação do genótipo.

04 - (FUVEST SP)

Em uma população de mariposas, 96% dos indivíduos têm cor clara e 4%, cor escura. Indivíduos escuros cruzados entre si produzem, na maioria das vezes, descendentes claros e escuros. Já os cruzamentos entre indivíduos claros produzem sempre apenas descendentes de cor clara. Esses resultados sugerem que a cor dessas mariposas é condicionada por:

- um par de alelos, sendo o alelo para cor clara dominante sobre o que condiciona cor escura.
- um par de alelos, sendo o alelo para cor escura dominante sobre o que condiciona cor clara.
- um par de alelos, que não apresentam dominância um sobre o outro.
- Dois genes ligados com alta taxa de recombinação entre si.
- fatores ambientais, como a coloração dos troncos onde elas pousam.

05 - (PUC MG)

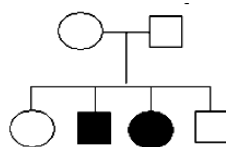
A síndrome de Down é uma das muitas anomalias causadas por alterações no número cromossômico. Os cromossomos são corpúsculos intracelulares que dirigem o desenvolvimento do feto. No primeiro trimestre de vida, o rastreamento bioquímico pode ser feito por proteínas anormais no plasma materno ou por cariotipagem e é capaz de triar 68% das gestações com síndrome de Down.

Assinale a afirmativa INCORRETA.

- a) Anomalias cromossômicas ocorrem quando uma criança recebeu um número de cromossomos menor ou maior que o normal tanto nos autossomos quanto nos heterossomos.
- b) A síndrome de Down ocorre quando um feto recebeu um cromossomo a mais no par 21, causando alteração do desenvolvimento e levando ao aparecimento de características típicas da síndrome.
- c) A síndrome de Down pode surgir por não-disjunção cromossômica tanto na gametogênese feminina quanto na masculina.
- d) Os descendentes de dois indivíduos com síndrome de Down serão obrigatoriamente afetados por essa anomalia.

06 - (ESCS DF)

No heredograma a seguir os círculos representam o sexo feminino e os quadrados, o sexo masculino. Os indivíduos com uma doença genética são marcados em preto.

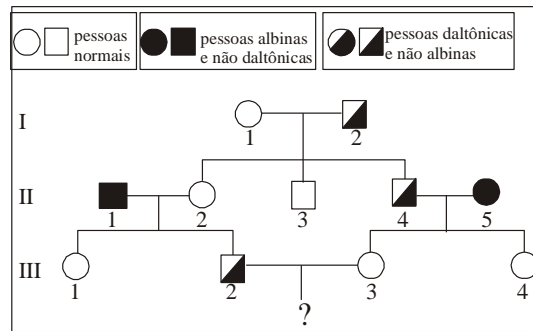


Analisando o heredograma, o tipo de herança dessa doença genética é:

- a) autossômica, dominante;
- b) autossômica, recessiva;
- c) ligada ao X, dominante;
- d) ligada ao X, recessiva;
- e) ligada ao Y.

07 - (PUC RJ)

O heredograma abaixo representa uma família com casos de albinismo, anomalia herdada como autossômica recessiva, e daltonismo, característica recessiva ligada ao cromossomo X.



A probabilidade de o filho do casal III - 2 e 3, independente do sexo, ser daltônico e albino é de:

- 1/2
- 1/4
- 1/8
- 1/12
- 1/16

08 - (PUC RJ)

Pesquisadores de Campinas, ao cruzarem espécies diferentes de Citros (laranjas, tangerinas, etc), obtiveram híbridos que, provavelmente, serão incapazes de se reproduzir porque seus cromossomos:

- são homólogos, apresentando, portanto, gens alelos.
- são formados apenas por gens autossômicos.
- apresentam exclusivamente características paternas.
- agrupam-se aos pares nas células somáticas.
- não sofrem pareamento no momento da meiose.

09 - (PUC RJ)

O nanismo em vegetais é uma condição hereditária condicionada por um gene recessivo. As plantas que apresentam nanismo possuem uma deficiência genética que impede a produção de giberelinas (hormônio de crescimento).

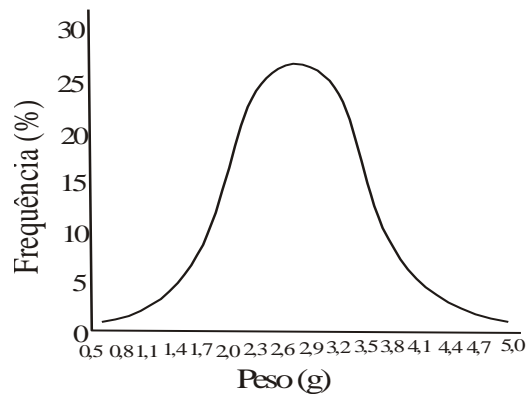
Plantas anãs que recebem aplicações de giberelinas atingem altura normal na época da reprodução. O cruzamento dessas plantas resultará numa descendência de plantas:

- normais, pois os descendentes são provenientes de plantas que atingiram altura normal.
- normais, pois o hormônio permite a síntese de proteínas pelas plantas anãs.
- normais, pois o gene para nanismo é recessivo e para altura normal é dominante.
- anãs, pois hormônios de crescimento só atuam em plantas homozigotas.

e) anãs, pois o tratamento hormonal não altera o código genético das plantas que se reproduziram.

10 - (PUC RJ)

Numa determinada espécie de ser vivo o peso é uma condição hereditária e sofre pouca influência do ambiente. Os fenótipos resultantes do cruzamento de dois indivíduos heterozigotos permitiu a construção do gráfico abaixo:

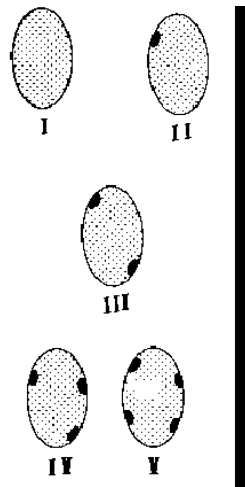


A análise do gráfico evidencia que geneticamente estamos diante de um caso de herança por:

- a) dominância.
- b) pleiotropia.
- c) epistasia.
- d) poligens.
- e) polialelia.

11 - (PUC RS)

Abaixo estão representados cinco núcleos de células somáticas e cada ponto escuro corresponde à cromatina sexual.



Qual destes núcleos poderia, com mais probabilidade, ser encontrado em um indivíduo portador da Síndrome de Turner?

- a) I
- b) II
- c) III
- d) IV
- e) V

12 - (PUC RS)

Em uma clínica de aconselhamento genético, um casal recebeu a notícia de que teria 1/4 de probabilidade de gerar um descendente portador de uma grave anomalia. Qual a probabilidade que tem esse casal de gerar um filho do sexo feminino portador dessa anomalia genética?

- a) 1/8
- b) 1/15
- c) 1/17
- d) 1/21
- e) 1/23

13 - (FATEC SP)

Na espécie humana, a habilidade para o uso da mão direita é condicionada pelo gene dominante E, sendo a habilidade para o uso da mão esquerda devida a seu alelo recessivo e. A sensibilidade à feniltiocarbamida (PTC) é condicionada pelo gene dominante I, e a insensibilidade a essa substância é devida a seu alelo recessivo i. Esses dois pares de alelos apresentam segregação independente.

Um homem canhoto e sensível ao PTC, cujo pai era insensível, casa-se com uma mulher destra, sensível, cuja mãe era canhota e insensível. A probabilidade de esse casal vir a ter uma criança canhota e sensível ao PTC é de:

- a) $3/4$.
- b) $3/8$.
- c) $1/4$.
- d) $3/16$.
- e) $1/8$.

14 - (UFF RJ)

A cor dos pêlos em coelhos é definida geneticamente. No entanto, coelhos da variedade Himalaia, podem ter a cor dos seus pêlos alterada em função da temperatura. Isto indica que o ambiente influencia:

- a) o fenótipo apenas na idade adulta.
- b) o genótipo da população.
- c) o genótipo e o fenótipo.
- d) o genótipo apenas para cor dos pêlos.
- e) o fenótipo dos indivíduos.

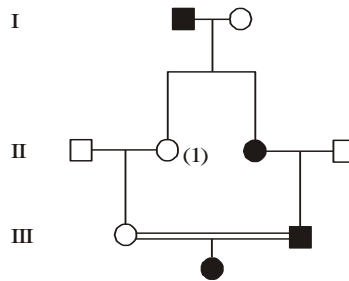
15 - (UFF RJ)

Pais normais tiveram uma criança portadora de uma síndrome genética (47, XY, +G). Os pais tinham idade acima de 40 anos. Pelo cariótipo exposto, a doença em questão é uma:

- a) trissomia do cromossomo 15.
- b) trissomia do cromossomo 18.
- c) trissomia do cromossomo 21.
- d) monossomia ligada ao X.
- e) trissomia ligada ao X.

16 - (UFF RJ)

Observe atentamente a genealogia abaixo. O caráter em questão é autossômico dominante e raro na população. O gene em consideração é de penetrância completa.



A chance de II (1) ser recessivo é de:

- a) $2/3$
- b) $1/2$
- c) $1/4$
- d) $3/4$
- e) 1

17 - (UFOP MG)

A eritroblastose fetal é uma doença resultante da incompatibilidade materno-fetal determinada pelo antígeno Rh. Em relação à doença, todas as afirmativas abaixo estão corretas, exceto:

- a) para que a doença ocorra, é necessário que mulheres Rh–negativo sejam estimuladas por antígenos Rh provenientes de fetos Rh–positivos ou de transfusão de sangue Rh–positivo.
- b) não ocorrerá formação de anticorpos anti–Rh, se a mãe e o filho forem Rh–positivo.
- c) os filhos Rh–negativo não induzirão a formação de anticorpos na mãe, seja ela Rh negativo ou positivo.
- d) um homem Rh–positivo corre risco de vir a ter filhos com eritroblastose fetal desde que se case com mulheres Rh–negativo.
- e) filhos Rh–positivo não induzirão a formação de anticorpos na mãe caso ela seja Rh–negativo.

18 - (UFOP MG)

Um homem C, cujo sangue possui aglutininas anti–A e anti–B é casado com uma mulher B, que possui aglutinogênios A e B. As seguintes pessoas poderão receber sangue de pelo menos um dos filhos desse casamento, exceto:

- a) De pessoas do grupo A.
- b) De pessoas do grupo B.
- c) Dos filhos do cruzamento de pessoas dos grupos O com AB.
- d) Do homem C.
- e) da mulher B.

19 - (UFPA)

Em uma reação imunológica, os antígenos e anticorpos recebem denominações diferentes, dependendo do efeito causado pela reação. Quando ocorre aglutinação, o antígeno e anticorpo são chamados, respectivamente de

- a) lisógeno e lisina
- b) precipitogênio e precipitina
- c) toxina e antitoxina
- d) aglutinogênio e aglutinina
- e) precipitogênio e aglutinogênio

20 - (FURG RS)

A fibrose cística é uma doença genética causada por um gene autossômico recessivo (f) que leva certas glândulas a produzirem secreções anormais. Selecione a alternativa que preenche corretamente as lacunas abaixo, supondo que um casal normal teve uma criança com fibrose cística

Os genótipos da mãe e do pai da criança são, respectivamente, _____. O genótipo da criança é _____. A probabilidade de que, se o casal tiver um outro filho, este não tenha fibrose cística será de _____.

- a) FF e Ff --- ff --- 25%
- b) Ff e Ff --- Ff --- 75%
- c) Ff e Ff --- ff --- 75%
- d) Ff e Ff --- ff --- 50%
- e) Ff e FF --- ff --- 50%

GABARITO:

1) Gab: E

2) Gab: C

3) Gab: D

4) Gab: B

5) Gab: D

6) Gab: B

7) Gab: C

8) Gab: E

9) Gab: E

10) Gab: D

11) Gab: A

12) Gab: A

13) Gab: B

14) Gab: E

15) Gab: C

16) Gab: E

17) Gab: E

18) Gab: D

19) Gab: D

20) Gab: C