PODER EXECUTIVO
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ
CAMPUS BELÉM

TIPO DE ATIVIDADE: ☐ ROTEIRO DE ESTUDO ☐ PROVA		REF ☐ 1º BIM	NOTA
DISCIPLINA: BIOLOGIA II	PROFESSOR: JAMES LEAO DE ARAUJO		
ALUNO:			
TURMA: I2082TC	DATA:31/05/2021	OBS: envie suas dúvidas para o professor.	

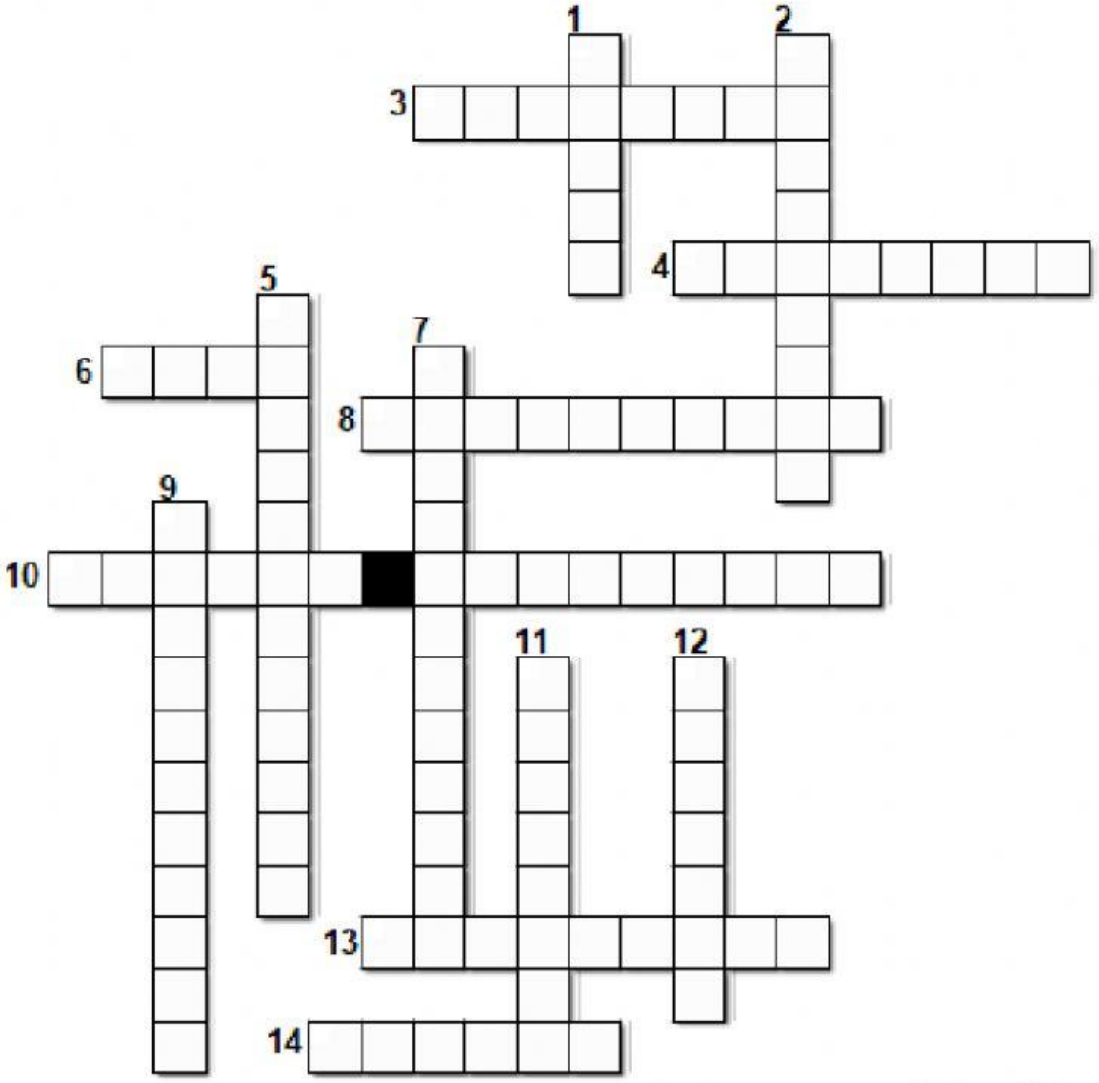
ESTE É UM ROTEIRO DE QUESTÕES PARA ESTUDO QUE SERVIRÃO DE REFERÊNCIA PARA A ATIVIDADE AVALIATIVA DE 01/06/2021
RELACIONE AS COLUNAS

a. cromossomos homólogos	**_____ a ciência da hereditariedade**
b. alelo dominante	**_____ apresenta dois alelos do mesmo tipo**
c. genética	**_____ apresenta dois alelos diferentes**
d. genótipo	**_____ versão diferente de um gene**
e. heterozigoto	**_____ um par de fatores controlam uma característica, um domina o outro, e separam**
f. homozigoto	**indo para gametas diferentes**
g. híbrido	**_____ alelo expresso em um heterozigoto b**
i. lei da segregação	**_____ alelo que não é expresso em um heterozigoto**
j. fenótipo	**_____ a prole de polinização cruzada**
k. polinização	**_____ processo de fertilização na reprodução sexuada de plantas**
l. alelo recessivo	**_____ os alelos que um indivíduo herda**
	_____ a expressão do genótipo de um organismo

LIVEWORKSHEETS

Palavras cruzadas

Preencha usando letras minúsculas sem acentos.



Horizontal

3. Par de cromossomos com genes para as mesmas características, mesmo comprimento e posição.
4. Características físicas e fisiológicas do indivíduo que é resultado da expressão do genótipo e da ação do ambiente.
6. Sequências específicas de nucleotídeos no DNA que constituem a unidade fundamental da hereditariedade.
8. Quando o indivíduo apresenta dois alelos iguais de um mesmo gene (AA ou aa).
10. São três ou mais alelos diferentes para um mesmo lócus.
13. Representação dos cromossomos presentes em uma célula, organizados por sua forma e tamanho.
14. São formas alternativas de um mesmo gene que ocupam o mesmo lócus em cromossomos homólogos.

Vertical

1. Posição específica em que cada gene é encontrado em um cromossomo.
2. O alelo expressa-se em condição homozigótica e em condição heterozigótica (AA ou Aa).
5. Quando o indivíduo apresenta dois alelos diferentes de um mesmo gene (Aa).
7. Situação em que se observa a expressão dos fenótipos de ambos os alelos quando se apresentam em heterozigose.
9. Representação gráfica das relações de parentesco entre indivíduos.
11. Conjunto de genes do indivíduo.
12. Cromossomo responsável pela determinação do sexo do indivíduo.

LIVEWORKSHEETS

No primeiro experimento de Mendel

- O F1 exibiu todas as plantas com sementes verdes.
- O F1 exibiu todas as plantas com sementes amarelas.
- O F2 exibiu todas as plantas com sementes verdes.
- O F2 exibiu plantas metade com sementes verdes e metade com sementes amarelas.

Olhar para o seu cão lhe dará informações sobre

- O genótipo do cão.
- O fenótipo do cão.
- Os alelos recessivos do cão.
- Os alelos heterozigotos do cão.

Qual frase está correta?

- Diferentes alelos do mesmo gene estão localizados no mesmo lócus em diferentes cromossomos homólogos.
- Diferentes alelos do mesmo gene estão localizados em diferentes loci em diferentes cromossomos homólogos
- Diferentes genes dos mesmos alelos estão localizados no mesmo lócus em diferentes cromossomos homólogos.
- Alelos diferentes do mesmo gene estão localizados em loci diferentes no mesmo cromossomo.

A maneira de saber se uma característica é dominante ocorre quando a característica:

- É letal para uma boa parte dos indivíduos.
- É mais frequente em indivíduos do sexo masculino.
- É resultante de indivíduos que não tem a característica.
- Aparece na maioria dos indivíduos de uma população.

Nos experimentos iniciais de Mendel, um exemplo da geração F2 seria:

- 75 plantas de sementes redondas para 25 plantas de sementes enrugadas.
- 75 plantas com sementes verdes para 25 plantas com sementes amarelas.
- 75 plantas com sementes amarelas a 25 plantas com sementes verdes.
- Todas as opções acima.

Qual das alternativas a seguir faz parte da 1ª lei de Mendel?

(1) existem dois fatores que controlam uma determinada característica,
(2) um fator é dominante sobre o outro fator,
(3) os dois fatores se separam em gametas diferentes.

- 1 e 2
- 1 e 3
- 2 e 3
- 1, 2 e 3

Qual é o padrão de herança quando ambos os alelos são expressos igualmente no fenótipo de um heterozigoto?

- alelos múltiplos
- dominância incompleta
- codominância
- características poligênicas

Qual é o padrão de herança quando o alelo dominante não é completamente dominante?

- alelos múltiplos
- dominância incompleta
- codominância
- características poligênicas

Qual é o padrão de herança associado a pelagem de coelhos?

- alelos múltiplos
- dominância incompleta
- codominância
- características poligênicas

Genes letais são genes que:

- São dominantes em relação ao outro alelo
- São recessivos em relação ao outro alelo
- Em heterozigose geralmente determinam a inviabilidade de um organismo
- Em homozigose geralmente determinam a inviabilidade de um organismo

Em um cruzamento entre um pai homozigoto dominante e mãe homozigota recessiva, qual é a porcentagem esperada da prole ter um genótipo heterozigoto?

- 25%
- 50%
- 75%
- 100%

Em um cruzamento entre um pai homozigoto dominante e mãe heterozigota, qual é a porcentagem esperada da prole ter o fenótipo dominante?

- 25%
- 50%
- 75%
- 100%

LIVEWORKSHEETS

Em um cruzamento entre um pai homozigoto dominante e mãe heterozigota, qual é a probabilidade da prole tendo um genótipo heterozigoto?

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

Em um cruzamento entre um pai homozigoto dominante e mãe heterozigota, qual é a probabilidade da prole tendo o fenótipo dominante?

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

Em um cruzamento envolvendo pais heterozigotos, qual é a probabilidade de a prole ter o fenótipo dominante?

- 25%
- 50%
- 75%
- 100%

Do cruzamento entre plantas com frutos vermelhos e plantas com frutos brancos, obteve-se plantas de frutos rósea, qual o tipo de herança a que ocorreu:

- Dominância completa
- Ausência de dominância.
- Genes letais.
- Anomalia cromossômica.

Um casal teve 4 meninas, a esposa está grávida para ter o 5º filho, a probabilidade de nascer um menino é:

- Nula, pois este casal tem tendência de ter somente meninas.
- 1/2 pois a probabilidade para herança do sexo é sempre a mesma.
- 1/5 pois nas quatro primeiras nasceram meninas.
- 3/4 pois este é um padrão para herança do sexo.

Pais normais tiveram um filho albino, qual a probabilidade deste casal tem um descendente não albino?

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

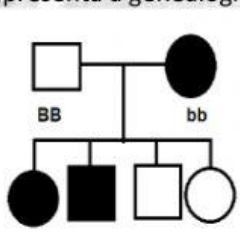
Gado de pelagem preta (PP) ao ser cruzado com gado de pelagem branca (BB) gera indivíduos de pelagem branca, as proporções fenotípica e genotípica para o cruzamento de indivíduos malhados (PB) é:

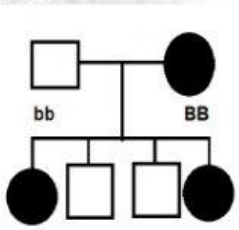
Genotípica 1:2:1/ Fenotípica 1:2:1
Genotípica 3:1/ Fenotípica 1:2:1
Genotípica 1:2:1/ Fenotípica 3:1
Genotípica 2:1/ Fenotípica 1:2:1

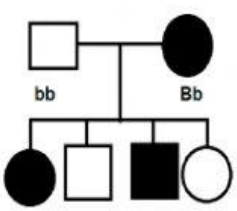
Um casal com polidactilia:

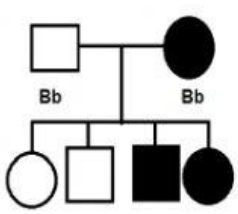
Só pode ter filhos polidáctilos.
Se for heterozigotos tem a probabilidade de ter 1/4 de filhos normais.
Se for homozigotos tem a probabilidade de ter 3/4 de filhos polidáctilos.
Apresentam a proporção fenotípica de 2:1.

Um casal cujo pai é normal e a mãe tem baquidactalismo, tiveram 4 descendentes, sendo dois normais e dois braquidáctilos. Qual alternativa representa a genealogia dessa família?









LIVEWORKSHEETS