

BIOLOGIA
PRIMEIRA ETAPA - 1998

QUESTÃO 01

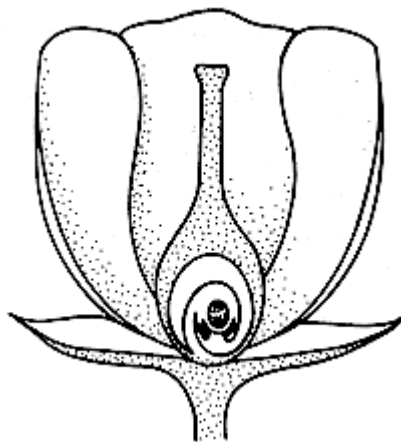
Observa-se que as bananeiras inibem o crescimento de outras espécies de vegetais plantadas próximo a elas.

Para verificar se essa inibição é provocada por uma substância produzida pelas bananeiras, o melhor procedimento será

- A) comparar o crescimento das outras espécies cultivadas com extrato de bananeiras, em ambiente com a mesma intensidade luminosa.
- B) comparar o crescimento das outras espécies em cultivos com e sem aplicação de extrato de bananeiras.
- C) comparar o crescimento das outras espécies cultivadas com extrato de bananeiras, em diferentes temperaturas.
- D) analisar quimicamente extratos das bananeiras e de outras espécies.

QUESTÃO 02

O esquema abaixo apresenta as estruturas de uma flor.



Todas as alternativas apresentam processos que podem ocorrer nessa flor, EXCETO

- A) polinização.
- B) gametogênese.
- C) produção de semente.
- D) autofecundação.

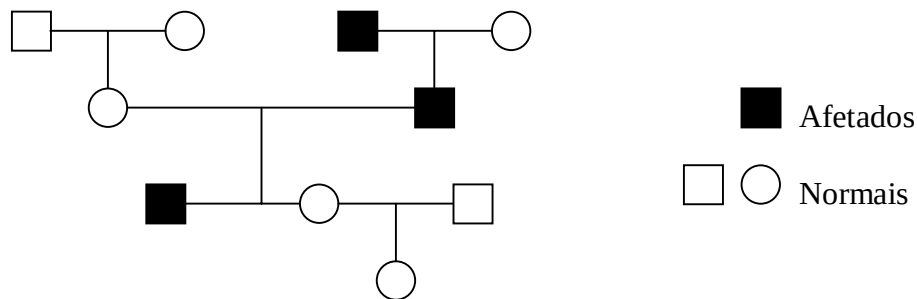
QUESTÃO 03

A vasectomia tem sido um dos recursos procurados atualmente por homens que não desejam ter filhos. A eficácia desse método anticoncepcional deve-se a

- A) impedimento da ejaculação.
- B) ausência de espermatozóides no sêmen.
- C) impedimento da produção de espermatozóides.
- D) alteração do controle hormonal.

QUESTÃO 04

Analise o heredograma.

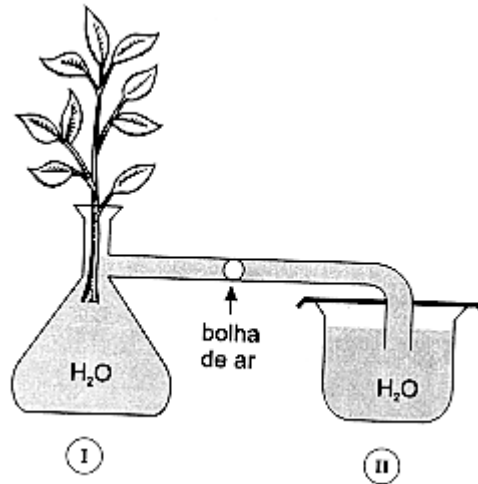


Assinale a alternativa que NÃO contém um tipo de herança compatível com a anomalia representada no heredograma.

- A) Ligada ao X.
- B) Autossômica recessiva.
- C) Ligada ao Y.
- D) Autossômica dominante.

QUESTÃO 05

A figura abaixo representa um potômetro usado para verificar a transpiração de uma planta que se encontra num ambiente quente e com ventilação. O potômetro consiste em dois frascos (I e II) que contêm água e estão unidos por um tubo, no interior do qual se encontra uma bolha de ar.



A transpiração da planta será constatada, quando a bolha de ar

- A) permanecer imóvel no centro.
- B) deslocar-se em direção a II.
- C) oscilar entre I e II.
- D) deslocar-se em direção a I.

QUESTÃO 06

A figura representa um conhecido animal dos rios da Amazônia.



A característica que permite incluí-lo na classe dos mamíferos e excluí-lo das demais é

- A) presença de pêlos.
- B) homeotermia.
- C) viviparidade.
- D) coração tetracavitário.

QUESTÃO 07

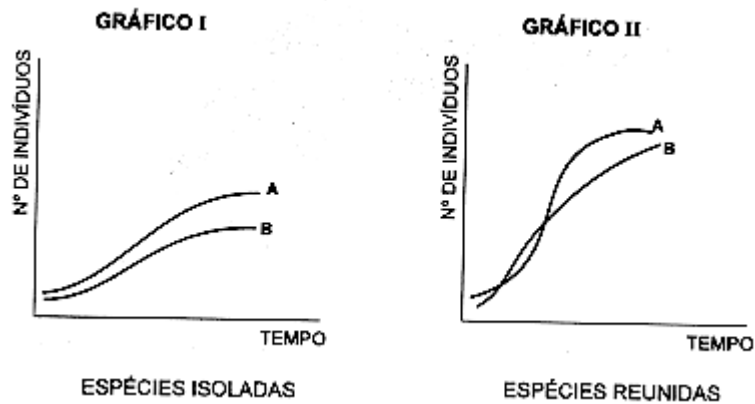
A sobrevivência de uma espécie deve-se em grande parte às respostas adaptativas adequadas.

Dentre as alternativas abaixo, assinale aquela que diferencia animais marinhos daqueles de água doce.

- A) A velocidade de locomoção no meio.
- B) A concentração de sais no corpo.
- C) O modo de nutrição.
- D) A capacidade reprodutiva.

QUESTÃO 08

Observe os gráficos referentes às curvas de crescimento populacional de duas espécies. O gráfico I representa o crescimento populacional dessas espécies criadas isoladamente. O gráfico II representa o crescimento populacional dessas espécies, reunidas numa mesma cultura.



Com base na comparação dos dois gráficos, pode-se afirmar que a provável relação ecológica entre as duas espécies seria melhor definida como

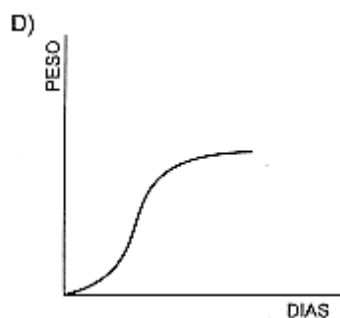
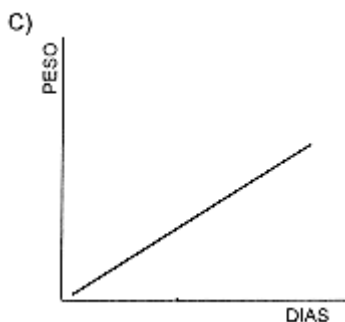
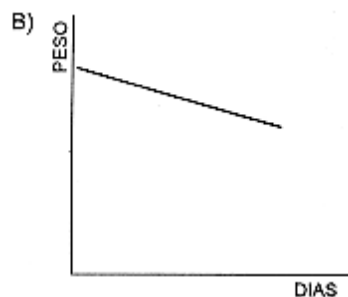
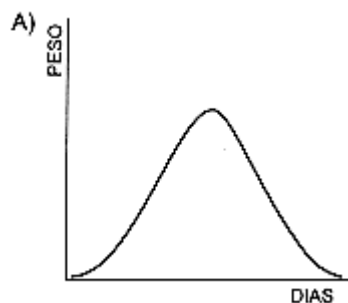
- A) inquilinismo.
- B) competição.
- C) protocooperação.
- D) comensalismo.

QUESTÃO 09

Um professor apresentou à classe o seguinte problema:

- Qual deverá ser a variação do peso de um ovo de galinha, durante o processo de desenvolvimento embrionário do pintinho, até um dia antes de seu nascimento?

Os alunos apresentaram diferentes respostas expressas pelas curvas abaixo. Assinale a alternativa que mais se aproxima da resposta correta.



QUESTÃO 10

Uma população de insetos apresentava distribuição fenotípica como mostra a figura I .

Após a introdução de um predador, essa população passou a apresentar a distribuição mostrada na figura II.

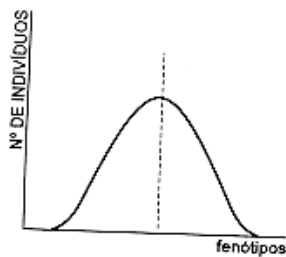


FIGURA I

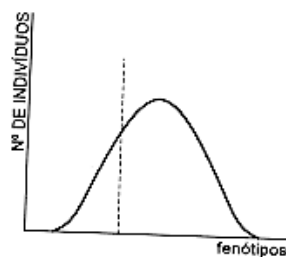


FIGURA II

Com base nas informações e em seus conhecimentos, você pode afirmar que

- A) a pressão do predador favoreceu a diversidade fenotípica da população de insetos.
- B) a população de insetos tornou-se mais vulnerável às variações ambientais.

- C) a pressão do predador causou um aumento na variabilidade genética da população de insetos.
- D) a população de insetos mostrou capacidade adaptativa.

QUESTÃO 11

De acordo com a UNICEF, mais de um bilhão de pessoas em todo o mundo não têm acesso à água tratada e fluoretada, procedimentos reconhecidamente eficazes na redução da incidência de muitas doenças. Todas as alternativas apresentam exemplo dessas doenças, EXCETO

- A) febre tifóide.
- B) diarreia.
- C) tuberculose.
- D) cárie dentária.

QUESTÃO 12

No Brasil, tem-se investido muito na construção de usinas hidrelétricas para obtenção de energia, o que implica o represamento de cursos d'água. Essa prática pode resultar em alguns problemas ambientais. As alternativas abaixo são exemplos desses problemas, EXCETO

- A) empobrecimento dos solos.
- B) diminuição das áreas de terras cultiváveis.
- C) expansão de habitats de alguns vetores de doenças.
- D) alteração na diversidade de peixes.

QUESTÃO 13

Uma semente de roseira plantada num vaso com 2 kg de terra se transforma, em dois anos, em uma planta de 800g. Esse aumento de peso deve-se principalmente à absorção de

- A) matéria orgânica.
- B) gás carbônico.
- C) nitrogênio.
- D) fósforo.

QUESTÃO 14

Um estudante colocou na geladeira folhas de três verduras: alface, cebolinha e couve. Após uma semana, verificou que o grau de murchamento da alface era maior que o da cebolinha e o da couve.

A alternativa que NÃO apresenta uma explicação provável para esse fato é a

- A) diferença da área foliar das verduras utilizadas.
- B) diferença de espessura da cutícula da folha de cada verdura.
- C) quantidade diferente de clorofila nas folhas das verduras utilizadas.
- D) diferença de concentração de sal em cada tipo de verdura.

QUESTÃO 15

As aves não possuem glândulas sudoríparas e mantêm a temperatura do corpo constante.

A estratégia adaptativa utilizada por esses animais, quando a temperatura ambiente está muito alta, é o aumento de

- A) perda de água na expiração.
- B) metabolismo de carboidratos.
- C) quantidade de gás carbônico no sangue.
- D) consumo de oxigênio.

Cursos que Indicamos

Conheça os cursos e dê o próximo passo na sua preparação.

Clique na imagem ou no botão para acessar.



Código Matemática 2.0

Conhecer o curso



Curso Preparatório ENEM

Conhecer o curso



Curso Preparatório Redação ENEM

Conhecer o curso

