



PREFEITURA
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
SUBSECRETARIA DE ENSINO
COORDENADORIA DE EDUCAÇÃO

0

CIÊNCIAS

PROVA 4º BIMESTRE

7º ANO

2010

QUESTÃO 1

Uma menina visitou o Jardim Botânico do Rio de Janeiro e listou as seguintes características de duas plantas:

PLANTA 1

- Tem folhas, caule e raiz.
- Possui flores vermelhas e frutas amarelas.
- É bem pequena.

PLANTA 2

- Tem folhas em forma de agulhas.
- Tem tronco alto.
- Não possui nem flores nem frutos.

Podemos concluir que

- (A) as duas plantas são angiospermas.
- (B) as duas plantas são gimnospermas.
- (C) a planta número 1 é uma gimnosperma e a planta número 2 é uma angiosperma.
- (D) a planta número 1 é uma angiosperma e a planta número 2 é uma gimnosperma.

QUESTÃO 2

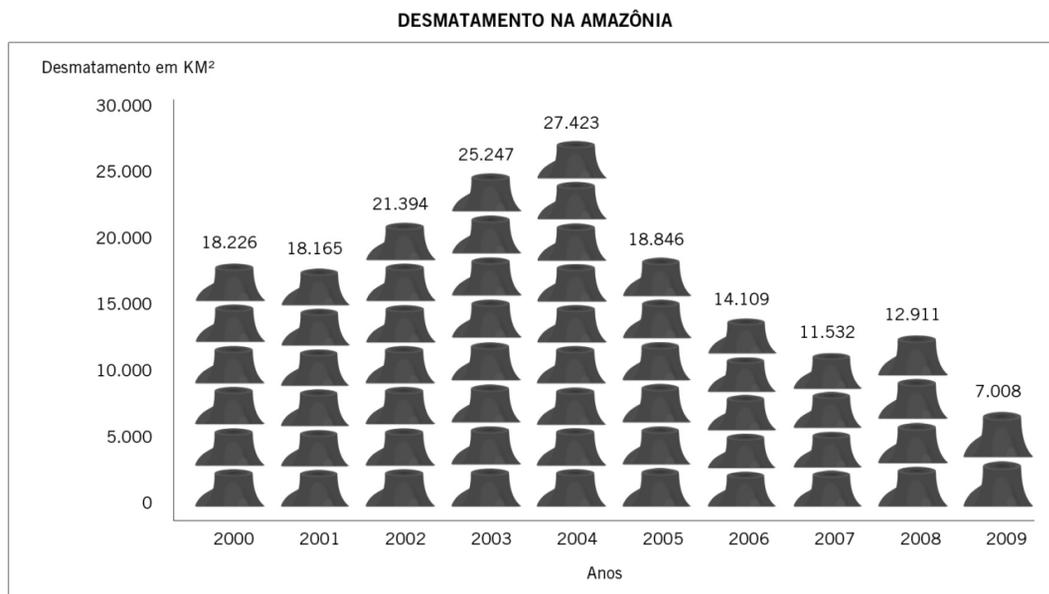
Um aluno enfeitou um pinheiro de Natal na sua sala de aula, e ajudou a plantar, no pomar, uma laranjeira.

Sobre o pinheiro e a laranjeira, podemos dizer que

- (A) as duas plantas são angiospermas.
- (B) o pinheiro é um exemplo de angiosperma e a laranjeira é um exemplo de gimnosperma.
- (C) o pinheiro é um exemplo de gimnosperma e a laranjeira é um exemplo de angiosperma.
- (D) o pinheiro é um exemplo de gimnosperma, mas não podemos dar classificação à laranjeira.

QUESTÃO 3

Observe o gráfico abaixo, sobre o desmatamento na Amazônia.



Podemos afirmar que,

- (A) com o maior desmatamento, em 2001, houve menor absorção de gás oxigênio.
- (B) com menor desmatamento, em 2009, houve maior produção de oxigênio para as cidades.
- (C) com o maior índice de desmatamento, em 2004, houve a menor absorção de gás carbônico, um gás do efeito estufa.
- (D) com o maior índice de desmatamento, em 2004, houve a maior absorção de gás carbônico, um gás do efeito estufa.

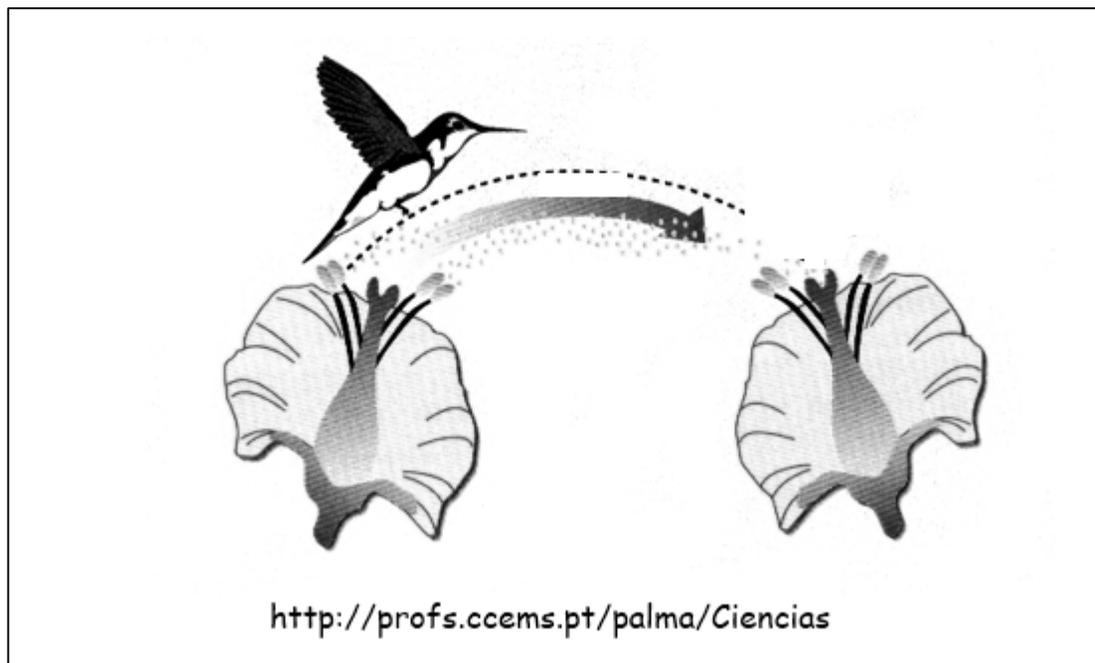
QUESTÃO 4

A flor é uma parte muito importante das plantas. Ela é responsável pela

- (A) reprodução das plantas.
- (B) disseminação das sementes.
- (C) absorção de nutrientes do solo.
- (D) absorção do gás carbônico para a planta realizar a fotossíntese.

QUESTÃO 5

Observe o esquema abaixo e enumere corretamente a sequência de uma polinização.



- 1- O pássaro carrega os grãos de pólen para outra flor.
- 2- Os grãos de pólen se espalham pelo bico do pássaro.
- 3- O pássaro é atraído pela cor da flor e vai “beber” seu néctar.
- 4- Os grãos de pólen fecundam os óvulos da flor.
- 5- O pássaro deposita os grãos de pólen no gineceu da flor.

Marque a sequência correta.

(A)

2	3	1	4	5
---	---	---	---	---

(B)

3	2	5	1	4
---	---	---	---	---

(C)

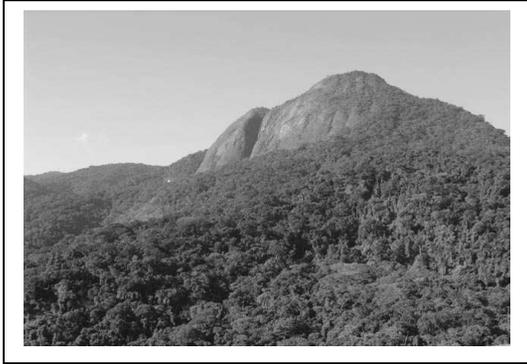
3	2	1	5	4
---	---	---	---	---

(D)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

QUESTÃO 6

A imagem abaixo mostra uma parte da Mata Atlântica.



Marque a afirmativa que tenha relação com a Mata Atlântica.

- (A) É um ecossistema que possui pouca água, é quase seco.
- (B) É um ecossistema que não possui muitas espécies de animais e vegetais.
- (C) É um ecossistema que não tem nenhuma relação com as grandes cidades brasileiras, como o Rio de Janeiro.
- (D) É um ecossistema rico, com grande biodiversidade e muito importante para o abastecimento de água nas grandes cidades.

QUESTÃO 7

Já reparou como a maioria das frutas tem um aspecto delicioso?



Para muitos animais, isso é irresistível: eles comem a fruta. E isso também é bom para a planta, porque

- (A) as flores são derrubadas e podem nascer outras flores.
- (B) as sementes, que são ingeridas com as frutas pelos animais, são levadas para longe, são excretadas e germinam em outro local.
- (C) as sementes não são ingeridas pelos animais e isso acaba ajudando-as a nascerem longe da planta que lhes deu origem.
- (D) os animais podem se alimentar das frutas e fazer uma nova polinização.

QUESTÃO 8

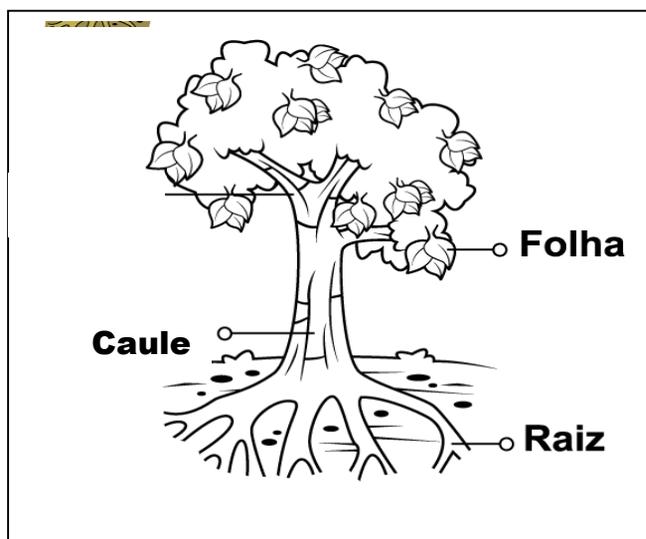
Um grupo de pessoas usou um forte inseticida no local onde moravam, matando todos os insetos de uma grande área.

Muitas aves desapareceram, inclusive as que se alimentavam de frutas. Por isso, neste local,

- (A) as plantas ficaram mais verdes.
- (B) naquele ano, foi observado um maior número de flores e frutas.
- (C) apareceram menos flores e também menos frutas e, com isso, mais mudinhas de plantas surgiram.
- (D) as flores não foram polinizadas, as frutas quase não apareceram e, com a falta das aves, poucas sementes germinaram.

QUESTÃO 9

Observe as partes de uma planta.



Sobre as partes das plantas, marque a opção que está correta.

- (A) A folha absorve o oxigênio para realizar a fotossíntese.
- (B) A raiz absorve os nutrientes que estão dissolvidos na água do solo.
- (C) A raiz possui clorofila, importante para a realização da fotossíntese.
- (D) O fruto leva os nutrientes até as folhas, para que ocorra a fotossíntese.

QUESTÃO 10

Existem várias razões para se preservar a Floresta Amazônica.

Existe um termo que pode ser usado para mostrar a importância desta floresta:

- (A) Energia elétrica.
- (B) Biodiversidade.
- (C) Pulmão do mundo.
- (D) Selva.

QUESTÃO 11

Na ilustração, vemos o solo depois de uma queimada.

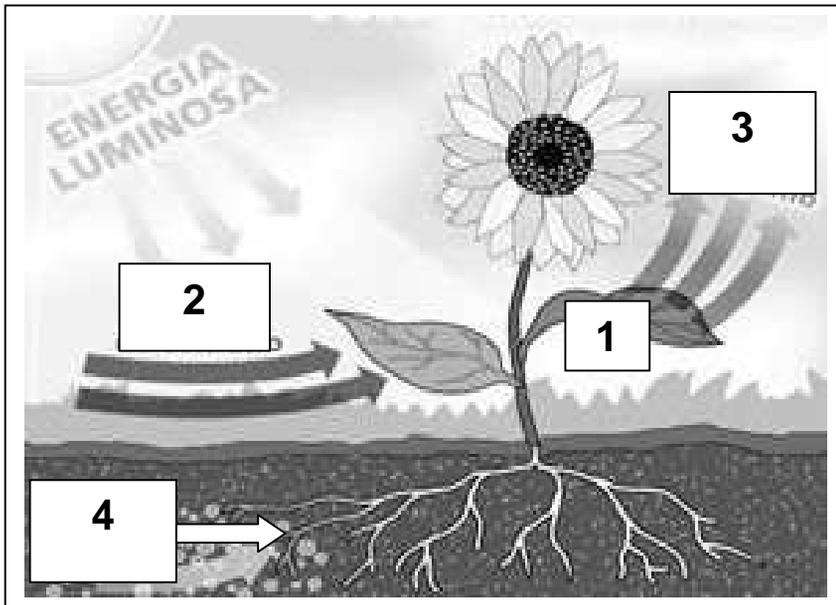


Com as queimadas, muitos decompositores desaparecem e isso torna o solo cada vez mais pobre. Isso acontece porque

- (A) os decompositores que desapareceram não podem devolver ao solo nutrientes importantes, para que as plantas façam a fotossíntese.
- (B) as raízes das plantas são queimadas e isso impede que elas absorvam os nutrientes para a fotossíntese.
- (C) no solo encontramos os nutrientes que são necessários para que a planta faça a fotossíntese, e o fogo concentra mais estes nutrientes.
- (D) não há nenhuma relação entre os decompositores, os nutrientes e a fotossíntese.

QUESTÃO 12

Na figura, vemos o esquema da fotossíntese.



Observe os números contidos na imagem e marque a opção correta sobre a fotossíntese.

- (A) O número 1 indica a entrada de água na planta.
- (B) O número 2 mostra a entrada dos nutrientes na folha.
- (C) O número 3 indica a saída de oxigênio da folha.
- (D) O número 4 mostra a entrada do gás carbônico na raiz.

QUESTÃO 13

Podemos dizer que, por causa da fotossíntese, todos os animais dependem, de algum modo, dos vegetais, porque

- (A) os animais são, também, capazes de produzir seu alimento pela fotossíntese.
- (B) os animais não são capazes de fazer a fotossíntese e usam as plantas como fonte de alimento.
- (C) os animais não são capazes de fazer a fotossíntese e usam outros animais como fonte de alimentos, não sendo dependentes das plantas.

(D) os animais são seres que possuem clorofila, mas não são totalmente capazes de fazer a fotossíntese, e usam as plantas como fonte de energia.

QUESTÃO 14

Seres vivos que tiveram genes de outros seres vivos inseridos em si, por qualquer técnica, são chamados de

- (A) vírus.
- (B) transgênicos.
- (C) produtores.
- (D) células tronco.

Questão 15

As plantas são seres vivos capazes de realizar a fotossíntese.
Por essa razão,

- (A) não entram na cadeia alimentar.
- (B) são incluídas como consumidores na cadeia alimentar.
- (C) são incluídas como decompositores na cadeia alimentar.
- (D) são colocadas como produtores na cadeia alimentar.

RASCUNHO

RASCUNHO

RASCUNHO

RASCUNHO

RASCUNHO

RASCUNHO

