

Exercícios Angiospermas

1. Caso os cientistas descobrissem alguma substância que impedisse a reprodução de todos os insetos, certamente nos livraríamos de várias doenças em que esses animais são vetores. Em compensação teríamos grandes problemas como a diminuição drástica de plantas que dependem dos insetos para polinização, que é o caso das:

- algas.
- briófitas como os musgos.
- pteridófitas como as samambaias.
- gimnospermas como os pinheiros.
- angiospermas como as árvores frutíferas.

2. Relacione os grupos da Coluna I com as características da Coluna II.

Coluna I

- Algas
- Fungos
- Briófitas
- Pteridófitas
- Gimnospermas
- Angiospermas

Coluna II

- () organismos vasculares, sem flores e sementes.
- () organismos avasculares com fase gametofítica mais desenvolvida e duradoura do que a esporofítica.
- () organismos que apresentam tubo polínico, vasos condutores e frutos.
- () organismos autótrofos, unicelulares ou multicelulares, sem tecidos ou órgãos diferenciados.
- () organismos sem clorofila, importantes na decomposição de animais e vegetais mortos.
- () organismos que apresentam sementes expostas (nuas).

A alternativa que apresenta a seqüência correta de números na Coluna II é:

- 3, 4, 6, 5, 1, 2
- 3, 6, 1, 4, 2, 5
- 3, 6, 4, 5, 1, 2
- 4, 3, 6, 2, 1, 5
- 4, 3, 6, 1, 2, 5

3. (Uerj) No preparo de uma sopa foram utilizados 3 kg de tomate, 2 kg de berinjela, 1 kg de abobrinha, 1 kg de pimentão, 3 kg de vagens de ervilha, 1 kg de couve-flor e 1 kg de brócolis. A sobremesa foi preparada com 6 kg de laranja.

Considerando o conceito botânico de fruto, a quantidade total, em kg, de frutos usados nesta refeição, foi igual a:

- a) 6
- b) 9
- c) 13
- d) 16

4. (Fuvest-SP) O que leva o homem a cultivar certas variedades de plantas é, em muitos casos, a beleza de suas flores e, em outros, o sabor de seus frutos.

- a) Para as plantas, a ocorrência de flores atrativas e frutos comestíveis têm algum significado adaptativo? Qual?
- b) Dê duas vantagens que esses mecanismos trazem para os vegetais.

5. Ao discutir com colegas a origem do fruto, um estudante afirmou: "O tomate é um fruto verdadeiro, enquanto o caju é um pseudofruto". Você concorda com essa afirmação? Justifique a sua resposta.

6. (UNICAMP) As informações abaixo estão relacionadas a dois mecanismos importantes no ciclo de vida dos vegetais. Identifique o mecanismo em cada um dos casos.

- I. As sementes de orquídeas flutuam no ar e são carregadas pelo vento.
- II. A formação dos frutos de maracujá depende da presença de mamangavas.
- III. Os pássaros comem os frutos da goiabeira, mas suas sementes não são digeridas e saem nas fezes.
- IV. O carrapicho se prende aos pêlos dos animais.
- V. Os morcegos visitam as flores que se abrem à noite.

Gabarito:

- 1. E
- 2. E
- 3. C
- 4. a) As flores atrativas constituem uma adaptação para a polinização por animais e os frutos comestíveis, saborosos, atraem animais que promovem a dispersão das sementes.
b) Aumento da variabilidade genética graças à polinização cruzada. A disseminação de sementes permite a exploração de novos ambientes.
- 5. Sim. O tomate é um fruto verdadeiro, pois resulta das paredes do ovário. O caju é um pseudofruto, pois resulta do desenvolvimento do pedúnculo floral que armazenou reservas e não do ovário da flor.
- 6. I. Dispersão de sementes (Anemocoria).

- II. Polinização por insetos (Entomofilia).
- III. Dispersão de sementes (Zoocoria).
- IV. Dispersão de sementes (Zoocoria).
- V. Polinização por morcegos (Quiropterofilia).

Gabarito

1. D
2. D
3. C
4. A
5. A