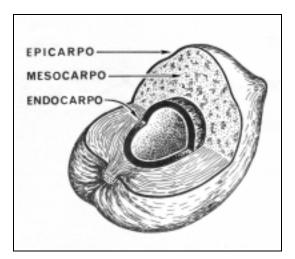
## **Biologia**

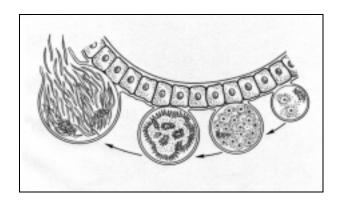
- A6) Sabe-se que os mitocôndrios representam na célula importantes locais de utilização do oxigênio. Porém, além deles, temos outras organelas que também utilizam o oxigênio de maneira igualmente importante à vida celular, não formando, no entanto, ATP
  - O texto acima se refere aos
  - A) lisossomos.
  - B) microtúbulos.
  - C) peroxissomos.
  - D) microfilamentos.
  - E) fagossomos.
- 47) Nas bactérias, a tradução do RNA mensageiro começa imediatamente após sua síntese ou até mesmo antes de ela ser completada. Este fato decorre basicamente da ausência, neste grupo de seres vivos, de
  - A) parede celular.
  - B) membrana plasmática.
  - C) vacúolos digestivos.
  - D) membrana nuclear.
  - E) ribossomos citoplasmáticos.
- **48)** Não considerando os chamados "códons de terminação", é correto afirmar que existem \_\_\_\_\_ códons para especificar os aminoácidos das moléculas protéicas nas células eucarióticas.
  - A) 64
  - B) 63
  - C) 62
  - D) 61
  - E) 60
- 49) A característica que tem grande possibilidade de ser encontrada em um órgão que apresente um metabolismo alto é
  - A) células desprovidas de núcleo.
  - B) taxa de oxidação muito pequena.
  - C) rede capilar abundante.
  - D) ausência de rede arterial.
  - E) espaços intercelulares com miofibrilas.

- **50)** Nos primórdios da vida em nosso planeta, ocorreram dois fatos que se encontram intimamente relacionados. São eles
  - A) quimiossíntese e aparecimento dos vírus.
  - B) formação dos mares e extinção dos anaeróbios.
  - C) fotossíntese e vida aeróbia.
  - D) formação de argilas e origem das algas.
  - E) coacervação e evolução dos poríferos.
- São vegetais que apresentam estruturas chamadas rizóides, as quais, servindo à fixação, também se relacionam à condução da água e dos sais minerais para o corpo da planta. Apresentam sempre pequeno porte, em decorrência da falta de um sistema vascular. Nenhum dos seus representantes é encontrado no meio marinho
  - O texto acima se aplica a um estudo
  - A) das pteridófitas.
  - B) dos mixofitos.
  - C) das briófitas.
  - D) das clorofitas.
  - E) das gimnospermas.



- **52)** Por sua particularidade estrutural, o fruto representado acima se enquadra como
  - A) folículo.
  - B) drupa.
  - C) aquênio.
  - D) baga.
  - E) vagem.

- 53) As flores são os elementos que possibilitam a multiplicação das plantas fanerogâmicas. Para tanto, exibem uma série de estruturas relacionadas à reprodução, como o androceu, que representa um conjunto de
  - A) carpelos.
  - B) sépalas.
  - C) gavinhas.
  - D) pétalas.
  - E) estames.



- **54)** A figura acima representa um tipo de reprodução encontrado nos protozoários causadores da malária, que recebe o nome de
  - A) esporogonia.
  - B) gemação.
  - C) estrobilização.
  - D) gemulação.
  - E) regeneração.
- 55) Antônio, que pertence ao grupo sangüíneo B, casa-se com Renata, que é do grupo A. O primeiro filho desse casal apresenta o grupo sangüíneo O. Qual a probabilidade de que o próximo filho deste casal seja do grupo sangüíneo A?
  - A) 0%
  - B) 25%
  - C) 50%
  - D) 75%
  - E) 80%

- **56)** A alternativa que apresenta a relação correta entre o grupo animal e a estrutura excretora que o caracteriza é
  - A) celenterado → glândulas verdes
  - B) platelmintos  $\rightarrow$  túbulos de Malpighi
  - C) insetos  $\rightarrow$  glândulas coxais
  - D) nematódios -> vacúolos contráteis
  - E) anelídeos  $\rightarrow$  nefrídios

## INSTRUÇÃO: Para responder à questão 57, observar as características anatômicas abaixo relacionadas.

- 1. corpo coberto com pele seca e cornificada
- 2. esqueleto completamente ossificado
- coração com dois átrios e um ventrículo parcialmente dividido (ventrículos separados só num grupo)
- 4. respiração pulmonar
- temperatura corporal variando de acordo com o ambiente
- ovos adaptados para o desenvolvimento em terra
- **57)** Com estas características, podemos identificar o grupo
  - A) dos anfíbios.
  - B) dos peixes.
  - C) das aves.
  - D) dos répteis.
  - E) dos marsupiais.
- **58)** Em uma dada espécie vegetal, o caráter **planta alta** é dominante sobre o caráter **planta baixa**, sendo os genes alelos localizados em autossomos. Pelo cruzamento de plantas altas heterozigóticas, obtiveram-se 160 descendentes.
  - O número provável de plantas baixas entre esses descendentes será
    - A) 140
    - B) 120
    - C) 100
    - D) 80
    - E) 40

59) Existem certas espécies de árvores que produzem substâncias que, dissolvidas pela água das chuvas e levadas até o solo, vão dificultar muito o crescimento de outras espécies vegetais, ou até mesmo matar as sementes que tentam germinar.

Esse tipo de comportamento caracteriza o

- A) mutualismo.
- B) comensalismo.
- C) saprofitismo.
- D) amensalismo.
- E) neutralismo.

\_\_\_\_\_

- **60)** Se em uma rocha nua lentamente se iniciar uma colonização por seres vivos, os que irão chamar nossa atenção, em primeiro lugar, serão
  - A) os líquenes.
  - B) os musgos.
  - C) as diatomáceas.
  - D) as samambaias.
  - E) as gramíneas.