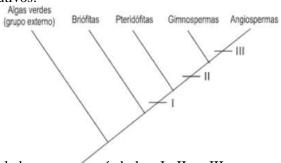
## MONITORIA DE BIOLOGIA - 2º ANO

**01-** (**PUCRJ 2014**) O cladograma abaixo representa as relações filogenéticas dos principais grupos vegetais. A linha inclinada é uma representação do tempo, e os ramos laterais apontam a ocorrência de importantes eventos evolutivos:



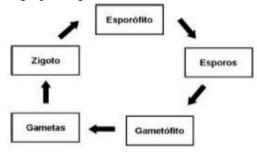
No cladograma, os símbolos I, II e III representam, respectivamente, o surgimento de:

- a) vasos condutores, flores e frutos, sementes.
- b) sementes, flores e frutos, vasos condutores.
- c) flores e frutos, vasos condutores, sementes.
- d) vasos condutores, sementes, flores e frutos.
- e) flores e frutos, sementes, vasos condutores.
- **02-** (**Unifor**) O esquema a seguir representa de forma simplificada, o ciclo de vida de uma samambaia.



Nesse ciclo, surgem por reprodução sexuada e por reprodução assexuada, respectivamente, o

- a) esporófito e o gametófito.
- b) gametófito e o esporófito.
- c) esporófito e os esporos.
- d) gametófito e o zigoto.
- a) zigoto e o esporófito.
- **03-** (**Facid**) Observe o ciclo de vida haplodiplobionte generalizado na imagem abaixo, típico dos vegetais. De acordo com o ciclo apresentado e os seus conhecimentos sobre os grupos vegetais, analise as afirmativas a seguir:



- I. O esporófito é um organismo diploide (2n), enquanto o gametófito é haploide (n).
- II. Os esporos são produzidos por meiose espórica, enquanto os gametas são formados a partir de meiose gamética.
- III. Nas plantas vasculares, o esporófito representa a geração duradoura do ciclo de vida. Estão corretas as afirmativas:
- a) I, apenas.
- d) I e II, apenas.
- b) I e III, apenas.
- e) II e III, apenas.

- c) I, II e III.
- **04-** (Uece) No ciclo de vida das briófitas podem ser consideradas as seguintes etapas:
- I. Produção de esporos;
- II. Produção de gametas;
- III. Formação de indivíduo haploide;
- IV. Formação de indivíduo diploide.
- A sequência correta destas etapas é:
- a) I, III, IV e II.
- c) III, I, II e IV.
- b) III, I, IV e II.
- d) I, III, II e IV.
- **05-** (**Uece**) Leia atentamente a seguinte descrição: Organismos deste filo avascular compartilham algumas características com as plantas vasculares, tais como: camada de células estéreis na parede dos gametângios e dos esporângios; retenção do embrião dentro do gametófito feminino; esporófito diploide resultante da fecundação; e esporos com esporopolenina. O enunciado acima descreve o filo denominado de
- a) bryophyta.

- c) pterophyta.
- b) coniferophyta.
- d) anthophyta.
- **06-** (**Unp**) Ao longo da evolução, foram estabelecidos quatro grandes grupos vegetais, as briófitas, as pteridófitas, as gimnospermas e as angiospermas. Observe as características vegetais apresentadas abaixo:
- I. Não apresentam sistema condutor de seiva.
- II. Possuem caule, chamado de rizoma, muito parecido com uma raiz.
- III. Os esporos germinam dando origem a uma estrutura em forma de coração denominada de prótalo.
- IV. Apresentam suas sementes protegidas por frutos.

Assinale a opção abaixo que apresenta características exclusivas das pteridófitas:

- a) I. II e III.
- b) II. III e IV.
- c) I e IV.
- d) II e III.
- **07-** (Vunesp-2008) Analisando os processos sexuados e ciclos de vida das plantas, considere as informações seguintes.
- I. Fase gametofítica muito desenvolvida.
- II. Fase esporofítica independente da planta haplóide.
- III. Fase gametofítica muito reduzida.
- IV. Fase esporofítica cresce sobre a planta haplóide.
- V. Sementes não abrigadas. Pode-se afirmar corretamente que
- a) I e II ocorrem nas briófitas e pteridófitas.
- b) III e V ocorrem nas angiospermas, mas não nas pteridófitas.
- c) IV ocorre apenas nas briófitas.
- d) I e V ocorrem nas gimnospermas.
- e) II ocorre nas briófitas, mas não nas angiospermas.
- **08-** (**PUC PR-2007**) Entre as Briófitas, Pteridófitas, Gimnospermas e Angiospermas, a geração dominante é, respectivamente:
- a) gametofítica, esporofítica, esporofítica, esporofítica.
- b) esporofítica, gametofítica, esporofítica, gametofítica.
- c) gametofítica, esporofítica, gametofítica, esporofítica.
- d) esporofítica, esporofítica, gametofítica.
- e) gametofítica, gametofítica, esporofítica.

- **09-** (**UFSCar-2002**) Com relação ao ciclo reprodutivo das briófitas e pteridófitas, pode-se dizer que, em ambas, a) os esporófitos são haplóides.
- b) a fase predominante é a diplóide.
- c) os gametófitos são fotossintetizantes e diplóides.
- d) é necessária água do meio para ocorrer a fecundação.
- e) os esporos ficam agrupados em estruturas especiais na face inferior das folhas.
- **10-** (Mack-2003) No quadro abaixo estão enumeradas algumas características que podem ou não estar presentes nos vários grupos de vegetais. Estão corretas apenas:

| Características                            | Briófitas | Pteridófitas |
|--|-----------|--------------|
| I. Meiose gamética                         | Sim       | Sim          |
| II. Fase gametofítica<br>predominante      | Sim       | Não          |
| III. Presença de tecidos<br>condutores     | Não       | Sim          |
| IV. Necessidade de água para<br>reprodução | Sim       | Não          |

- a) I e II.
- c) II e III.
- e) I e III.

- b) III e IV.
- d) II e IV.

## 11- (PUC-RS-2003) Sobre os musgos:

- () Pertencem ao grupo das briófitas.
- () São seres vivos heterotróficos absortivos.
- () São desprovidos de traqueídeos.
- () Preferem solos secos e frios.
- () São parentes das hepáticas.

A sequência correta, resultante do preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é

- a) F F V V V
- d) F V F V F
- b) V F V F V
- e) V V F V V
- c) V V V F F
- **12-** (UFSCar-2003) Qual das alternativas apresenta, corretamente, uma distinção entre pteridófitas e gimnospermas?

| 15 | Características                                | Pteridófitas      | Gimnospermas      |
|----|--|-------------------|-------------------|
| a) | Meiose   | Apresentam        | Não<br>Apresentam |
| b) | Semente  | Não<br>Apresentam | Apresentam        |
| c) | Xilema e floema                                | Não<br>Apresentam | Apresentam        |
| d) | Dominância da geração<br>diplóide              | Não<br>Apresentam | Apresentam        |
| e) | Alteração de gerações<br>haplóides e diplóides | Apresentam        | Não<br>Apresentam |

- 13- (Mack-2003) Nas gimnospermas não se forma:
- a) grão de pólen.
- b) óvulo.
- c) tubo polínico.
- d) semente.
- e) ovário.
- **14-** (Mack-2008) Em determinado parque da capital de São Paulo, os visitantes são alertados por uma placa

- colocada ao lado de um enorme pinheiro-do-Paraná, com o seguinte aviso: Cuidado com os frutos que caem. Esse alerta está
- a) correto, porque o que cai são os enormes estróbilos femininos (pinhas) que constituem os frutos.
- b) correto, porque o que cai são os pinhões, frutos pequenos que podem cair muitos ao mesmo tempo.
- c) incorreto, porque os pinhões que caem são sementes desenvolvidas nos estróbilos femininos.
- d) incorreto, porque os pinhões que caem são sementes produzidas nos enormes estróbilos femininos que constituem os frutos.
- e) incorreto, porque o que cai são estróbilos masculinos que são maiores do que os femininos.
- 15- (UFPB-1998) Entre as adaptações dos vegetais à vida terrestre, uma das mais importantes está relacionada com o desenvolvimento da reprodução sexuada independente do meio aquático. Sob este aspecto, os vegetais terrestres que conseguiram superar a dependência da água para a fecundação dos gametas foram apenas as
- a) Pteridófitas.
- b) Gimnospermas.
- c) Briófitas.
- d) Angiospermas.
- e) Gimnospermas e Angiospermas
- **16-** (**UDESC/2013**) Assinale a alternativa que apresenta características de plantas gimnospermas.
- a) São espermatófitas e possuem sementes protegidas pelo fruto.
- b) Apresentam rizoide, cauloide e sementes.
- c) Não apresentam vasos condutores.
- d) Possuem flor, filoide e órgão reprodutor escondido. e) São vasculares traqueófitas e suas sementes são "nuas".
- Não produzem frutos.
- **17-** (**Unifor-CE**) As gimnospermas apresentam grande quantidade de grãos de pólen, e a sua polinização é realizada
- a) por morcegos.
- c) por aves.
- e) por insetos.

- b) pelo vento.
- d) pela água.
- **18-** (**UFSM-RS**) Analise a citação: "O nadar dos anterozoides é substituído pelo crescer do tubo polínico". Em que grupo vegetal esse fenômeno de substituição se processou, pela primeira vez?
- a) Briófitas.
- b) Pteridófitas.
- c) Gimnospermas.
- d) Angiospermas Monocotiledôneas.
- e) Angiospermas Dicotiledôneas.

## "A fé na vitória tem que ser inabalável!"

O Rappa