

Aluno(a): _____

Série: 2ª Série

1. "Nas coníferas, o nadar dos anterozóides foi substituído pelo crescer dos tubos polínicos". Esta frase se relaciona com:

- a) o aparecimento dos frutos na escala vegetal.
- b) a substituição da reprodução assexuada pela sexuada.
- c) a independência da água para que se dê a fecundação.
- d) o maior desenvolvimento do gametófito nas gimnospermas.
- e) o aparecimento de vegetais intermediários como as briófitas.

2. Há algumas centenas de milhões de anos, um grupo de plantas terrestres apresentou uma importante inovação evolutiva: desenvolveu estruturas eficientes na distribuição de água e alimento pelo corpo do indivíduo. Esse grupo de plantas foi o ancestral de todas as plantas chamadas traqueófitas. Como exemplo de plantas traqueófitas, podemos citar:

- a) samambaia, abacateiro, orquídea.
- b) musgo, cogumelo, alga
- c) cogumelo, orquídea, hepática
- d) alga, avenca, cana-de-açúcar
- e) abacateiro, musgo, orquídea.

3. Assinale a alternativa que apresenta uma característica das Briófitas (musgos):

- a) Não possuem raízes e sim rizóides.
- b) Possuem raízes e vasos condutores de seiva.
- c) Não possuem raízes mas possuem vasos condutores de seiva.
- d) A reprodução se faz por metagênese, sendo o esporófito a fase haplóide.
- e) A reprodução se faz por metagênese, sendo a fase gametofítica diplóide.

4. **AVENCAS – ORQUÍDEAS – MUSGOS – IPÊS – ARAUCÁRIAS** são classificados, respectivamente, como:

- a) Gimnosperma – Pteridófito – Briófito – Angiosperma – Gimnosperma.
- b) Pteridófito – Angiosperma – Briófito – Angiosperma – Gimnosperma.
- c) Gimnosperma – Briófito – Pteridófito – Gimnosperma – Angiosperma.
- d) Gimnosperma – Briófito – Pteridófito – Angiosperma – Angiosperma.
- e) Angiosperma – Pteridófito – Briófito – Gimnosperma – Angiosperma.

5. As sementes surgiram em um determinado momento da evolução das plantas, representado pelo número 3 no diagrama de relações filogenéticas entre as algas e os principais grupos de plantas atuais.

A que característica evolutiva, adquirida ao longo de milhares de anos, correspondem respectivamente os números 1, 2 e 4?

- a) tecidos condutores, flores e fruto.
- b) embrião, fruto e flor.
- c) embrião, tecidos condutores e fruto.
- d) alternância de gerações, fruto e flor.
- e) alternância de geração, embrião e flor.

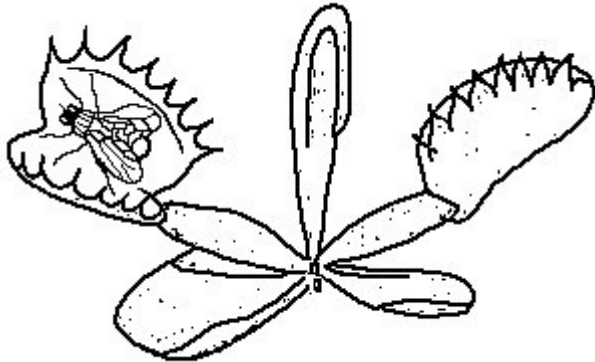
6. Uma característica evolutiva de um pinheiro em relação à samambaia é que:

- a) o pinheiro depende da água para a fecundação.
- b) o pinheiro produz folhas.
- c) o pinheiro produz sementes.
- d) o pinheiro produz frutos.
- e) o pinheiro possui vasos condutores.

7. As BRIÓFITAS, que formam verdadeiros tapetes verdes, promovem a retenção da água das chuvas e, como consequência, evitam a erosão dos solos. Algumas são bastante utilizadas na horticultura como fonte de nutrientes para as plantas e para melhorar a capacidade de retenção de água pelo solo. Por serem muito sensíveis aos resíduos tóxicos, são excelentes indicadores de poluição ambiental. A respeito das Briófitas é verdadeiro afirmar que:

- a) a ausência de tecido especializado para o transporte de seivas, explica, pelo menos em parte, o seu pequeno porte;
- b) independem da água para a reprodução;
- c) são classificadas como FANERÓGAMAS, por possuírem órgãos reprodutores bem visíveis (as flores);
- d) vivem preferencialmente em locais secos e ensolarados;
- e) a reprodução ocorre por alternância de gerações, sendo predominante a fase esporofítica.

8. O esquema a seguir mostra uma planta insetívora:



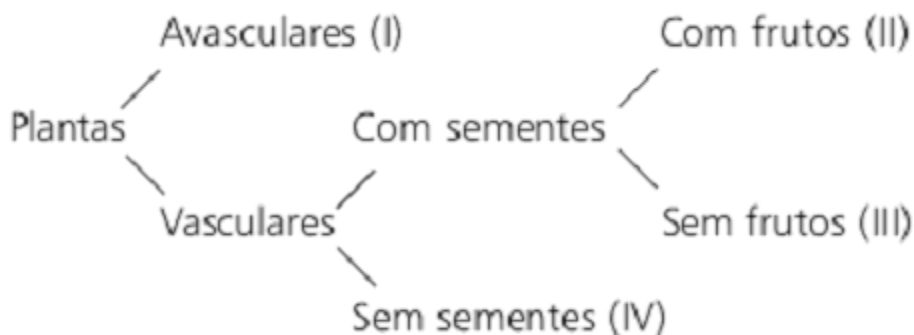
Esse mecanismo é uma adaptação que permite a sobrevivência desses vegetais em regiões cujos solos são pobres em compostos

- a) hidrogenados.
- b) nitrogenados.
- c) carbonados.
- d) oxigenados.
- e) sulfatados.

9. No ciclo de vida das samambaias a fecundação da oosfera pelo anterozóide dá origem ao:

- a) prótalo
- b) gametófito
- c) esporo
- d) esporófito
- e) esporângio

10. Considere, no esquema a seguir, as características de determinados grupos vegetais.



Assinale a alternativa cujos grupos vegetais estão representados, respectivamente, pelos algarismos I, II, III e IV.

- a) Briófitas, gimnospermas, angiospermas e pteridófitas.
- b) Pteridófitas, gimnospermas, angiospermas e briófitas.
- c) Briófitas, angiospermas, gimnospermas e pteridófitas.
- d) Pteridófitas, angiospermas, gimnospermas e briófitas.
- e) Briófitas, gimnospermas, pteridófitas e angiospermas.