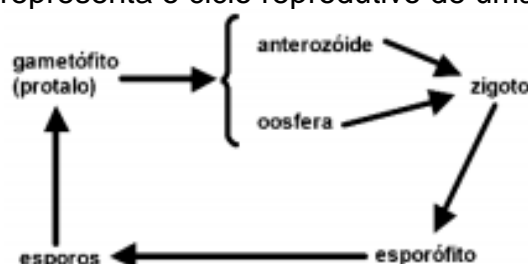


Exercícios de Briófitas e Pteridófitas

1. (PUC) O porte geralmente reduzido das algas e das briófitas pode ser atribuído:
- À falta de um sistema condutor verdadeiro.
 - À reprodução sexuada de seus gametas.
 - Ao fato do esporófito não realizar a respiração.
 - À predominância do ambiente aquático onde vivem.
 - À presença de estômatos nos talos.
2. (PUC) Responda à questão preenchendo com V (verdadeiro) ou F (falso) os parênteses correspondentes às afirmativas sobre os musgos.
- () Pertencem ao grupo das briófitas.
() São seres vivos heterotróficos absorptivos.
() 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:
- FFVVV
 - FVFVF
 - VFVVF
 - VVFVV
 - VVFFF
3. (PUC) São características das briófitas:
- Fase gametofítica dominante, esporófito dependente do gametófito, fecundação dependente da água.
 - Fase esporofítica dominante, gametófito dependente do esporófito, fecundação dependente da água.
 - Fase gametofítica dominante, esporófito independente do gametófito, fecundação independente da água.
 - Fase esporofítica dominante, gametófito independente do esporófito, fecundação independente da água.
 - Fase gametofítica dominante, esporófito reduzido a uma célula gamética, fecundação independente da água.

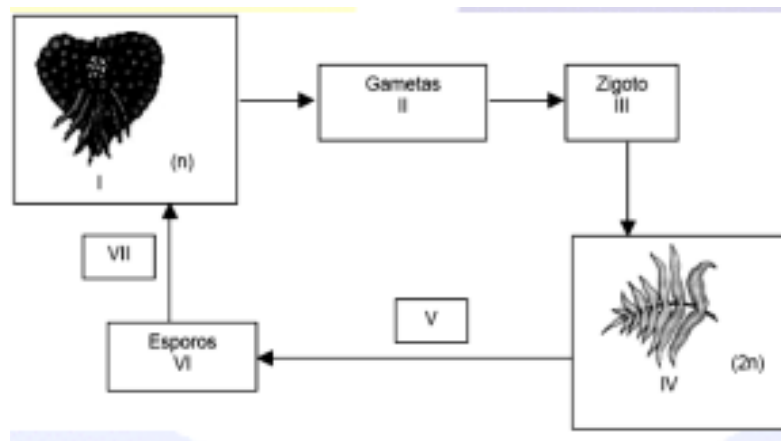
4. (UFPR) O esquema abaixo representa o ciclo reprodutivo de uma pteridófitas (samambaia).



Nesse ciclo reprodutivo, a meiose ocorre

- No esporófito, para a formação dos esporos.
- No gametófito, para a formação de gametas.
- Logo após a fecundação.
- Durante o desenvolvimento do zigoto.
- Durante a germinação dos esporos.

5. (UDESC) O ciclo de vida das plantas pteridófitas está representado no esquema abaixo.



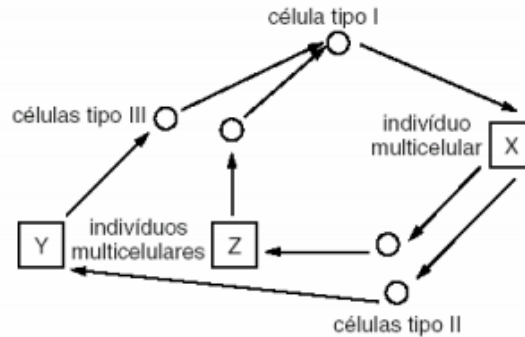
Assinale a alternativa correta sobre esse ciclo.

- O gametófito está representado pelo número IV do ciclo.
- Os esporos são diploides e estão representados pelo número VI.
- A meiose está representada pelo número V do ciclo.
- O gametófito constitui a fase duradoura (planta propriamente dita) do ciclo.
- O esporófito está representado pelo número I do ciclo

6. (UNESP) As espécies dos grupos vegetais A e B assemelham-se, pois: crescem preferencialmente em solos úmidos; possuem órgãos de reprodução pouco desenvolvidos; são destituídas de flores, sementes e frutos; dependem da água para a reprodução; reproduzem-se por alternância de gerações. Contudo, as espécies do grupo A são vasculares e as do grupo B, avasculares. Nos grupos A e B, poderiam estar incluídas, respectivamente,

- Clorófitas e rodófitas.
- Samambaias e avencas.
- Musgos e hepáticas.
- Musgos e samambaias.
- Avencas e hepáticas.

7. (Fuvest) As algas apresentam os três tipos básicos de ciclo de vida que ocorrem na natureza. Esses ciclos diferem quanto ao momento em que ocorre a meiose e quanto à ploidia dos indivíduos adultos. No esquema abaixo está representado um desses ciclos.



- Identifique as células tipo I, II e III.
- Considerando que o número haplóide de cromossomos dessa alga é 12 ($n=12$), quantos cromossomos os indivíduos X, Y e Z possuem em cada uma de suas células?

8. (UFSCar) Muitas das características que surgiram ao longo da história evolutiva das plantas permitiram a conquista do ambiente terrestre. Considere os musgos e as samambaias e

- Cite uma característica compartilhada por esses dois grupos que torna essas plantas dependentes da água para fertilização.
- Compare os dois grupos com relação à presença de um sistema vascular para transporte de água e nutrientes.

Gabarito

1. A
2. C
3. A
4. A
5. C
6. E
7. a) Musgos e samambaias apresentam gametas masculinos flagelados (anterozóides), que dependem da água para se locomover até o gameta feminino (oosfera) e fecundá-lo.
b) Os musgos não possuem tecidos condutores para conduzir água e nutrientes, como ocorre nas samambaias; por isso, seu transporte é mais lento e ocorre por difusão entre as células.
8. a) Célula tipo I = .. zigoto ($2n$); Células tipo II = .. esporos (n); Células tipo III = ..gametas (n).
b) Se $n = 12$, então teremos:
 - em X, $2n = 24$ (esporófito);
 - em Y, $n = 12$ (gametófito);
 - em Z, $n = 12$ (gametófito).