

PROVA DE BIOLOGIA

Questão 1:

- a)
O filo Echinodermata não tem representantes terrestres ou límnicos, portanto, não ocorre em Minas Gerais.
- b)
A célula excretora pode ter um único flagelo muito longo (solenócito) ou um feixe deles (célula-flama). Sua função é eliminar água e excreções nela dissolvidas, principalmente sais e produtos nitrogenados, expulsos para a superfície pelos batimentos dos flagelos.
- c)
A concentração salina interna do peixe ósseo marinho é inferior à da água do mar (são hiposmóticos ou hipotônicos). A água perdida, principalmente por difusão (osmose), é repostada por ingestão, e o excesso de sal (NaCl) excretado mormente pelas brânquias.

Questão 2:

a)

Dióica	Espécie com indivíduos unissexuados (indivíduos exclusivamente masculinos e exclusivamente femininos).
Monóica	Espécie com indivíduos bissexuados (o mesmo indivíduo é masculino e feminino, ainda que em épocas diferentes).
Fecundação externa	Espécie em que macho e fêmea liberam gametas que se encontram no ambiente externo (água) onde ocorre a fecundação.
Fecundação interna	Espécie onde a fecundação ocorre através de cópula, dentro do indivíduo que fornece o gameta feminino.
Desenvolvimento direto	Aquele que ocorre sem fase larval distinta, de modo que o indivíduo recém eclodido é semelhante ao adulto.
Desenvolvimento indireto	Aquele que ocorre através de fase larval distinta, de modo que o indivíduo recém eclodido é diferente do adulto.

b) Considerando que o estágio larval está presente no ciclo de vida de muitos moluscos, apresente uma vantagem e uma desvantagem da sua existência.

b1)

Em muitos casos, o menor investimento individual possibilita número muito maior de descendentes, o que aumenta as chances de sobrevivência da espécie.

Como o hábito alimentar da larva difere do adulto, não há competição pelo mesmo recurso.

A ausência de cuidado parental libera o adulto para cuidar da sua própria sobrevivência, o que aumenta sua chance para outras reproduções.

b2)

O menor investimento individual, embora gere mais descendentes, resulta em menor chance de sobrevivência a cada indivíduo recém nascido, de modo que nesse estágio a taxa de mortalidade é máxima para a espécie.

Em muitos casos, o hábitat, embora propício ao adulto (fixo ou terrestre), não é adequado (ao correspondente) à larva (aquática e móvel), resultando em altos índices de mortalidade.

Em muitos casos, a passagem da forma larval para a forma adulta acontece através de metamorfose, momento especialmente frágil e vulnerável no ciclo de vida dessas espécies.

Questão 3:

a)

C e D. Porque no padrão floral C existe apenas androceu (parte masculina) e no padrão floral D apenas gineceu (parte feminina).

b)

C. Porque é o único padrão floral onde não há ovário estrutura responsável pela formação dos frutos.

c)

Um fruto partenocárpico é aquele que se desenvolve sem a fecundação e a conseqüente formação de sementes.

d)

Giberelina e auxina.

Questão 4:

a)

Considerando mecanismo de dominância completa gg seriam epistáticos em relação aos alelos H e h, pois, nesse caso, não haveria produção do intermediário sobre o qual atuaria a proteína codificada pelo gene H.

b)

Deriva genética

c)

7/16

Questão 5:

- a)**
Processo gradativo de colonização de um ambiente, em que as comunidades vão se sucedendo ao longo do tempo.
- b)**
Sexto ano, porque é nesse ano que ocorre maior fixação de CO_2 durante o processo de fotossíntese, conforme valores de produção primária líquida.
- c)**
Nos recifes artificiais temos sucessão primária uma vez que eles não eram habitados antes de instalação. Nos dentes dessa pessoa temos sucessão secundária, pois existia uma comunidade anteriormente.

Cursos que Indicamos

Conheça os cursos e dê o próximo passo na sua preparação.

Clique na imagem ou no botão para acessar.



Código Matemática 2.0

Conhecer o curso



Curso Preparatório ENEM

Conhecer o curso



Curso Preparatório Redação ENEM

Conhecer o curso

