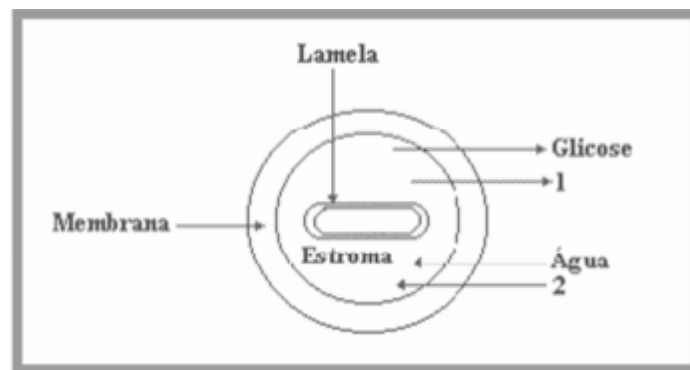


## Universidade Potiguar 2014.2 (Questões 1 a 10)

1. Plântulas recém-geminadas de feijoeiro, que se desenvolveram sobre algodão esterilizado e umedecido apenas com água e sob iluminação natural, tiveram seus cotilédones totalmente removidos. Tal procedimento prejudicou o desenvolvimento dessas plântulas porque elas ficaram privadas de quantidades relativamente grandes do seguinte tipo de substância, sintetizada ou armazenada, nos cotilédones:

- a) nutrientes orgânicos
- b) cristais de oxalato de cálcio
- c) carotenos
- d) nutrientes minerais.

2. O esquema representa um cloroplasto. A propósito desse esquema são feitas três afirmações:



- I. É nas lamelas que se processa a fase luminosa da fotossíntese.
- II. É no estroma que se processa a síntese final da glicose.
- III. A seta 1 indica gás carbônico e a seta 2, oxigênio.

Assinale:

- a) se somente I for verdadeira
- b) se somente I e II forem verdadeiras
- c) se somente II e III forem verdadeiras
- d) se I, II e III forem verdadeiras

3. Determinados indivíduos, quando são picados por um inseto do gênero Anopheles, em seguida apresentam uma doença conhecida vulgarmente pelos nomes de: malária, maleita, impaludismo ou febre intermitente. Conclui-se que este indivíduo apresenta um parasita chamado:

- a) Trypanosoma
- b) Leishmania
- c) Plasmodium
- d) Paramecium

4. Determinados indivíduos, quando são picados por um inseto do gênero Anopheles, em seguida apresentam uma doença conhecida vulgarmente pelos nomes de: malária, maleita, impaludismo ou febre intermitente. Conclui-se que este indivíduo apresenta um parasita chamado:

- a) Trypanosoma
- b) Leishmania
- c) Plasmodium
- d) Paramecium

5. Uma determinada moléstia que pode causar lesões nas mucosas, pele e cartilagens é transmitida por um artrópode e causada por um protozoário flagelado. Os nomes da doença, do artrópode transmissor e do agente causador são, respectivamente:

- a) úlcera de Bauru, mosquito cúlex e *Plasmodium vivax*.
- b) doença do sono, mosca-tsé-tsé e *Trypanosoma cruzi*.
- c) úlcera de Bauru, mosquito flebótomo e *Leishmania brasiliensis*.
- d) doença de Chagas, barbeiro e *Trypanosoma gambiense*.

6. A desnutrição ou a subnutrição infantil é um grave problema de saúde pública, principalmente em países subdesenvolvidos, porque ela provoca a carência de algumas substâncias essenciais ao organismo humano, entre elas as vitaminas. Analise as proposições a seguir relacionadas a algumas vitaminas, suas funções, suas fontes usuais e as doenças causadas por suas deficiências.

I) O ácido fólico age sobretudo na síntese de nucleoproteínas e sua deficiência causa danos principalmente no processo de maturação das hemácias, levando à anemia. As frutas cítricas representam a única fonte natural de ácido fólico.

II) O caroteno atua na formação de pigmentos visuais e na manutenção estrutural dos epitélios. É sintetizado principalmente por enterobactérias e sua deficiência leva à cegueira noturna e ao ressecamento da pele.

III) A vitamina D age no desenvolvimento dos ossos e é obtida principalmente de óleo de peixes, fígado e leite e também pela ação da luz solar sobre a pele. Sua deficiência provoca o raquitismo.

Marque o item correto.

- a) São verdadeiras as afirmações I e II.
- b) Apenas a afirmação III é verdadeira.
- c) Apenas a afirmação II é verdadeira.
- d) Apenas a afirmação I é verdadeira.

7. Os hormônios vegetais, ou fitormônios, são substâncias orgânicas que atuam como principais reguladores do crescimento. Alguns hormônios são produzidos em um tecido e transportados para outro, em que produzem respostas fisiológicas específicas. Outros agem dentro do mesmo tecido no qual são produzidos. Dentre esses hormônios, alguns deles promovem a estimulação do crescimento do caule, principalmente na região do entrenó de plantas jovens mediante a estimulação da divisão e alongação celular; também regulam a transição da fase juvenil à fase

adultas, influenciam a iniciação da floração e a formação de flores unissexuais em algumas espécies, podendo substituir estímulos ambientais como luz e temperatura. Regulam o ciclo celular nos meristemas intercalares, produzindo o desenvolvimento e a divisão celular.

De qual hormônio está se falando?

- a) Citocininas.
- b) Etileno.
- c) Metionina.
- d) Giberelinas.

**8.** Os seres vivos não são entidades isoladas. Eles interagem em seu ambiente com outros seres vivos e com componentes físicos e químicos. São afetados pelas condições desse ambiente. Com relação ao ecossistema marinho, assinale a alternativa correta:

- a) Os consumidores secundários e terciários, nos mares, são representados principalmente por peixes.
- b) O zooplâncton e o fitoplâncton representam os organismos produtores (autótrofos) nas cadeias alimentares marinhas.
- c) No ambiente marinho não existem decompositores.
- d) As diatomáceas são os principais representantes do zooplâncton marinho.

**9.** Estado apoia campanha de combate à exploração sexual infantil no carnaval. “Durante o período de carnaval, aumenta o número de crianças e adolescentes em risco no que se refere à exploração sexual. Diante dessa realidade, a Rede de Enfrentamento à Violência Sexual Infantil realizou a campanha “Faça Bonito. Violência Sexual Contra Crianças e Adolescente é Crime”. A campanha teve como objetivo conscientizar toda a sociedade para proteger e zelar pela população infanto-juvenil contra o abuso e exploração sexual, e denunciar esse tipo de crime. Além do crime contra crianças e adolescentes, eles podem também ser contaminados por DST's.

Assinale abaixo qual das opções é uma DST.

- a) Hepatite B.
- b) Hepatite A.
- c) Hepatite E.
- d) Cólera.

**10.** "Cada caráter é condicionado por um par de fatores que se separam na formação dos gametas". Mendel ao enunciar essa lei já admitia, embora sem conhecer, a existência das seguintes estruturas e processo de divisão celular, respectivamente:

- a) cromossomos, mitose.
- b) genes, meiose.
- c) núcleos, meiose.
- d) genes, mitose.