

#ESTUDOEMCASA

BLOCO N.º 47	DISCIPLINA	Biologia e Geologia, Biologia, Estudo do Movimento
ANO(S) 10º e 1º ano de Formação		
APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> Interpretar dados experimentais sobre mecanismos de abertura e fecho de estomas e de regulação de trocas gasosas com o meio externo. 	

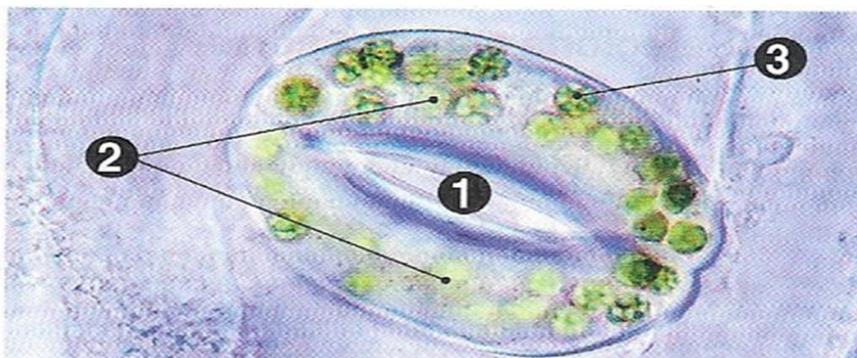
Título/ Tema do Bloco

Trocas gasosas nas plantas.

Tarefa

Nas questões que se seguem, seleciona a única opção que contém as palavras que preenchem, sequencialmente, os espaços de modo a obter uma afirmação correta.

1. Colocaram-se duas plantas da mesma espécie, e com o mesmo grau de desenvolvimento, em diferentes condições de luminosidade. A planta A foi colocada junto a uma janela e a planta B foi fechada dentro de um armário. A figura ao lado ilustra um estoma da planta A observado ao microscópio ótico composto (MOC).



1.1. Faz a legenda da figura.

1.2 Os estomas observados encontram-se _____ uma vez que as células-guarda estão _____.

- A. abertos ... plasmolisadas.
- B. fechados... túrgidas.
- C. abertos ... túrgidas.
- D. fechados... plasmolisadas.

1.3. Os espessamentos ____ das paredes celulares das células-guarda determinam a ____ elasticidade da parede na região que rodeia o ostíolo, relativamente à região que faz fronteira com as células de companhia.

Secundário /10º ano e 1º ano de formação

X

<p>A. uniformes [...] maior B. diferenciais [...] maior C. uniformes [...] menor D. diferenciais [...] menor</p> <p>1.4. A abertura e o fecho dos estomas ocorrem por meio de mudanças nas células-guarda. Essas mudanças devem-se principalmente à entrada e saída das células de iões:</p> <p>A. cálcio. B. cloro. C. sódio. D. potássio.</p> <p>1.5. Ordena as afirmações seguintes para reconstituir a sequência temporal de alguns dos acontecimentos que podem determinar o fecho dos estomas, segundo uma relação causa efeito.</p> <p>A. Saída de água das células-guarda. B. Aumento da pressão osmótica no meio extracelular. C. Plasmólise das células-guarda. D. A pressão de turgescência no interior das células-guarda atinge um valor mínimo. E. Substituição do meio de montagem de um fragmento de epiderme por uma solução hipertónica.</p> <p>2. Considera os três processos, que ocorrem nas folhas das plantas e que são controlados pelos estomas.</p> <p>I. Transpiração II. Trocas gasosas da respiração e fotossíntese III. Síntese de compostos orgânicos.</p> <p>A. I é verdadeira, II e III são falsas B. I e II são verdadeiras, III é falsa C. I e III são verdadeiras, II é falsa D. II e III são verdadeiras, I é falsa</p> <p>Sugestão de correção</p> <p>1.1.- 1- ostíolo 2- células-guarda 3- cloroplasto</p> <p>1.2.- opção C</p> <p>1.3.- opção D</p> <p>1.4.- Opção D</p> <p>1.5.- E;B;A;C;D</p> <p>2.- opção B</p>		
--	--	--