

#ESTUDOEMCASA

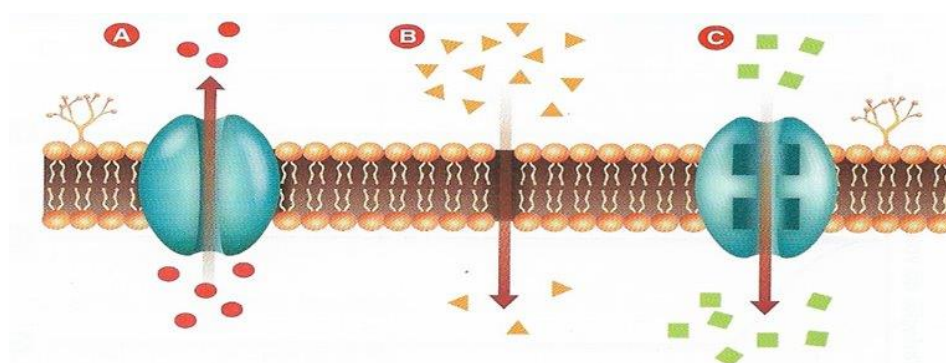
BLOCO N.º 28	DISCIPLINA	Biologia e Geologia, Biologia, Estudo do Movimento
ANO(S) 10.º e 1.º ano de Formação		
APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> Relacionar processos transmembranares (ativos e passivos) com requisitos de obtenção de matéria e de integridade celular. 	

Título/ Tema do Bloco

Processos membranares (2)

Tarefa

1. Observa a figura seguinte, que ilustra o movimento de três solutos A, B e C através da membrana celular.



Secundário / 10º ano e 1º ano de formação X ciclo/X ano

X

Os solutos A, B e C atravessam a membrana, respetivamente, por

- A. osmose, difusão simples e difusão facilitada.
- B. difusão simples, osmose e transporte ativo.
- C. difusão facilitada, difusão simples e transporte ativo.
- D. transporte ativo, difusão simples e difusão facilitada.

2. A bomba de sódio e potássio constitui um exemplo de transporte

- A. mediado e ativo.
- B. não mediado e ativo.
- C. mediado e passivo.
- D. não mediado e passivo.

3. O funcionamento da bomba de sódio e potássio permite

- A. igualar as concentrações de iões dos dois lados da membrana.
- B. manter uma diferença de potencial dos dois lados da membrana.
- C. anular a diferença de potencial dos dois lados da membrana.
- D. aumentar a velocidade de transporte dos iões através da membrana.

4. Faz a correspondência entre as três formas de transporte de substâncias através de membranas descritas na COLUNA A e as designações dessas formas de transporte mencionadas na COLUNA B.

COLUNA A	COLUNA B
I. Determinadas substâncias são transportadas através da membrana plasmática mesmo contra o gradiente de concentração, havendo neste caso consumo energético por parte da célula.	1. Transporte passivo
II. A velocidade de entrada de certas substâncias através da membrana é acelerada pela presença de moléculas transportadoras.	2. Transporte ativo
III. A passagem de diversas substâncias através da membrana plasmática resulta da existência de um gradiente de concentração, sendo um processo físico de difusão.	3. Difusão facilitada

Proposta de soluções

- 1.- Opção C
- 2.- Opção A
- 3.- Opção B
- 4.- 1 - III; 2 - I; 3 - II.