

NOME:

DATA:

Exercício de Multicelularidade (tipos celulares, interdependência funcional e estrutural das células) - Biologia 3ª série do EM

1) As células são as unidades funcionais e estruturais dos seres vivos. Apesar da variedade dos tipos celulares, algumas partes são encontradas em todas as células. Costuma-se dizer que essa estrutura é formada por membrana plasmática, citoplasma e núcleo, uma informação incorreta. Analise as alternativas a seguir e marque aquela que explica corretamente por que não podemos identificar essas três partes em todos os tipos celulares.

- a) Não podemos dizer que todas as células possuem membrana, citoplasma e núcleo, pois células mortas não apresentam citoplasma.
- b) Não podemos dizer que todas as células possuem membrana, citoplasma e núcleo, pois células vegetais não possuem membrana plasmática, mas, sim, parede celular.
- c) Não podemos dizer que todas as células possuem membrana, citoplasma e núcleo, pois a membrana plasmática é encontrada apenas em células animais.
- d) Não podemos dizer que todas as células possuem membrana, citoplasma e núcleo, pois o núcleo está presente apenas em células eucariontes.
- e) Não podemos dizer que todas as células possuem membrana, citoplasma e núcleo, pois o citoplasma não é verificado em células adultas.

2) De acordo com a teoria celular, todos os seres vivos são constituídos por células. De acordo com essa teoria, qual dos organismos a seguir não pode ser considerado um ser vivo?

- a) Homem.
- b) Musgos.
- c) HIV.
- d) Levedura.
- e) Vermes.

3) As células eucariontes possuem um envoltório nuclear, e as procariontes possuem material genético disperso no citoplasma. Dos organismos citados a seguir, qual apresenta células procariontes?

- a) Mamíferos.
- b) Lactobacilos.
- c) Fungos.
- d) Levedura.
- e) Protozoários.

4) (PUC-RS) O citoplasma celular é composto por organelas dispersas em uma solução aquosa denominada de citosol. A água, portanto, tem um papel fundamental na célula. Das funções que a água desempenha no citosol, qual não está correta?

- a) Participa do equilíbrio osmótico.
- b) Catalisa reações químicas.

- c) Atua como solvente universal.
- d) Participa de reações de hidrólise.
- e) Participa do transporte de moléculas.

5) (PUC-PR) No início da década de 70, dois cientistas (Singer e Nicholson) esclareceram definitivamente como é a estrutura das membranas celulares, propondo o modelo denominado de mosaico fluído. Nesse conceito, todas as membranas presentes nas células animais e vegetais são constituídas basicamente pelos seguintes componentes:

- a) ácidos nucleicos e proteínas;
- b) ácidos nucleicos e enzimas;
- c) lipídios e enzimas;
- d) enzimas e glicídios;
- e) lipídios e proteínas.

GABARITO

Questão 1	Questão 2	Questão 3	Questão 4	Questão 5
D	C	B	B	E