

1- (UEMS) Qual das afirmações abaixo não está de acordo com os pressupostos da Teoria Celular, baseada nos estudos de Schleiden (1838) e de Schwann (1839)?

- a) Os seres vivos, animais, vegetais ou protozoários, são compostos sem exceção por células ou produtos celulares.
- b) Cada célula se forma por divisão de outra célula.
- c) O funcionamento de um organismo como um todo não depende do resultado do funcionamento das unidades celulares, exceto os vírus.
- d) O funcionamento de um organismo como uma unidade é o resultado da soma das atividades e interações das unidades celulares
- e) Todos os organismos, exceto os vírus, são formados por células.

2- Dois pesquisadores alemães, Mathias Schleiden e Theodor Schwann formularam a Teoria Celular, segundo a qual:

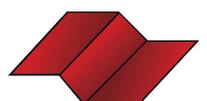
- I- Todos os seres vivos são constituídos por células;
- II- A célula é uma espécie de "fábrica química" na qual se realizam todos os processos necessários à vida do organismo;
- III- Cada célula deriva de uma outra pré-existente;
- IV-As células são classificadas em dois tipos procarióticas e eucarióticas.

Estão corretas as afirmativas:

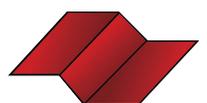
- a) I e II.
- b) II e III
- c) I, II e III.
- d) I, II e IV.
- e) I, II, III, IV

3- (Vunesp) Os procariontes diferenciam-se dos eucariontes porque os primeiros, entre outras características:

- a) não possuem material genético.
- b) possuem material genético como os eucariontes, mas são anucleados.
- c) possuem núcleo, mas o material genético encontra-se disperso no citoplasma.
- d) possuem material genético disperso no núcleo, mas não em estruturas organizadas denominadas cromossomos.
- e) possuem núcleo e material genético organizado nos cromossomos.



- 4- (UFAM) As células são as unidades funcionais e estruturais dos seres vivos. Apesar da grande variedade dos animais, plantas, fungos, protozoários e bactérias, existem só dois tipos básicos de células. Quais são elas?
- a) Eucarionte e Protista
  - b) Procarionte e Protista
  - c) Procarionte e Eucarionte
  - d) Animal e Vegetal
  - e) Eucariontes e animal
- 5- (VUNESP) Numa célula eucariótica, a síntese de proteínas, a síntese de esteróides e a respiração celular estão relacionadas, respectivamente:
- a) ao Complexo de Golgi, às mitocôndrias, aos ribossomos;
  - b) ao retículo endoplasmático liso, ao retículo endoplasmático granular, ao Complexo de Golgi;
  - c) aos ribossomos, ao retículo endoplasmático liso, às mitocôndrias;
  - d) ao retículo endoplasmático granular, às mitocôndrias, ao Complexo de Golgi;
  - e) ao retículo endoplasmático liso, ao Complexo de Golgi, às mitocôndrias.
- 6- Preparou-se uma lâmina a ser examinada ao microscópico óptico. Para identificar se o material é de origem animal ou vegetal, convém observar se as células possuem?
- a) Núcleo
  - b) Membrana celular
  - c) Parede celular
  - d) Mitocôndrias
  - e) Nucléolos
- 7- (Vunesp) Em relação ao processo de divisão celular, podemos afirmar que:
- a) Mitose consiste em duas divisões celulares sucessivas.
  - b) os óvulos e os espermatozoides são produzidos por divisões mitóticas.
  - c) durante a meiose não ocorre a permutação ou "crossing over".
  - d) a meiose é um processo que dá origem a quatro células haploides.
  - e) durante a mitose as cromátides irmãs não se separam
- 8- (UFPA/ PAS-2001) Nos seres multicelulares, a mitose é um processo que tem como principal função
- a) o movimento celular.



- b) a produção de gametas.
  - c) a produção de energia.
  - d) a expressão gênica.
  - e) o crescimento.
- 9- (VUNESP) Assinale a alternativa que representa a associação correta entre o tipo de divisão celular e os processos que ocorrem durante a divisão.
- a) Mitose – produção de gametas com redução no número de cromossomos.
  - b) Meiose – ocorrência de crossing-over ou permutação na Prófase I.
  - c) Meiose – número de células-filhas ao fim do processo é o dobro do número de células-mãe.
  - d) Meiose – produção de células  $2n$ , após a Meiose I.
  - e) Mitose – emparelhamento dos cromossomos homólogos na Prófase.

#### GABARITO

- 1- C
- 2- C
- 3- B
- 4- C
- 5- C
- 6- C
- 7- D
- 8- E
- 9- B

