



Atividades - Ciclo Celular e Intérfase
Marcela Motta Drechsel

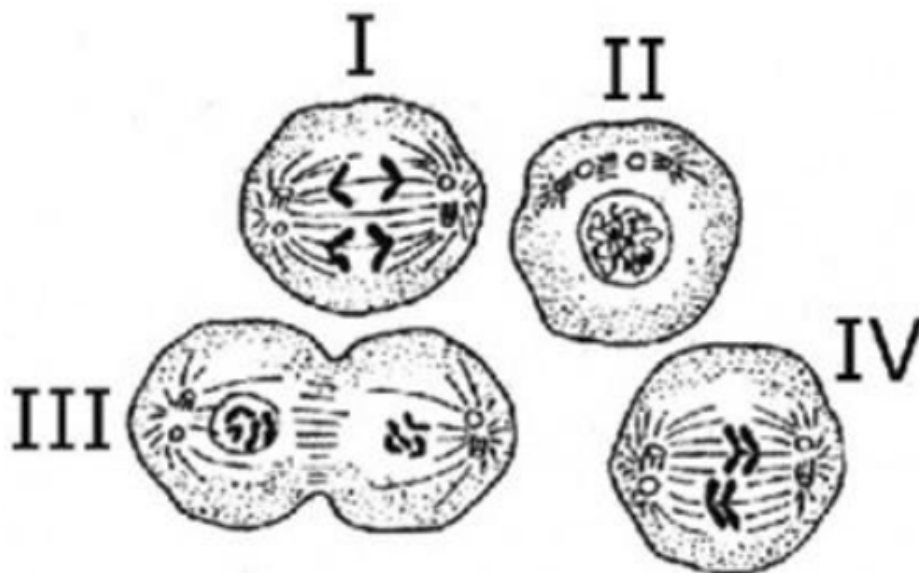
1

OBJETIVOS

Ao final desta atividade, você deverá ser capaz de:

- Compreender as fases e as proposições que caracterizam os Ciclos Celulares e a Intérfase.

01. Nos desenhos mostrados, numerados com algarismos romanos, estão representadas fases da mitose. Assinale, nas opções abaixo, a sequência correta das fases deste tipo de divisão celular.



a) I, IV, III, II.

b) II, IV, I, III.



c) IV, II, I, III.

d) II, III, I, IV.

e) I, IV, II, III.

02. Identifique as fases da mitose:

I. Prófase.

II. Metáfase.

III. Anáfase.

IV. Telófase.

() Os cromossomos reúnem-se nos polos da célula e o citoplasma divide-se.

() Os cromossomos separam-se, indo para os polos da célula.

() Os cromossomos se dispõem na placa equatorial.

() Os cromossomos começam a se espiralar e a carioteca a desaparecer.

A sequência correta de cima para baixo será:

a) I, III, IV, II.

b) III, I, II, IV.

c) II, I, IV, III.



d) IV, III, II, I.

03. Analise as proposições referentes à mitose e assinale a alternativa correta:

I. A mitose é um processo de divisão reducional que ocorre para formação de gametas.

II. Na metáfase mitótica, os cromossomos apresentam alto grau de condensação e ocupam a região equatorial da célula.

III. A citocinese é a fase final da mitose e se caracteriza pela reorganização da carioteca e nucléolo e condensação dos cromossomos.

a) Apenas a proposição II está correta.

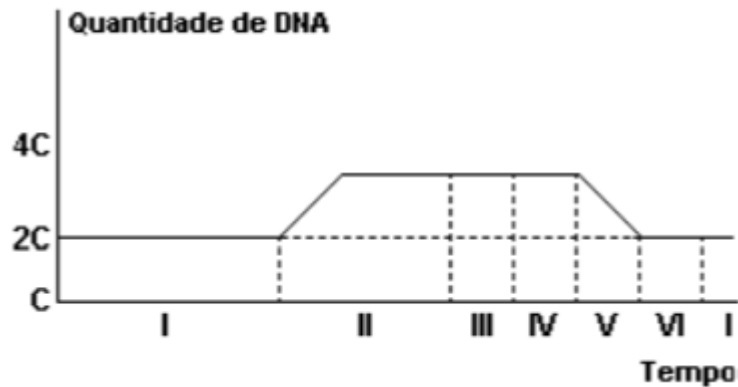
b) Apenas a proposição III está correta.

c) Apenas as proposições I e II estão corretas.

d) Apenas as proposições I e III estão corretas.

e) Apenas as proposições II e III estão corretas.

04. Observe o gráfico a seguir. A duplicação do DNA e a anáfase ocorrem, respectivamente, em:



- a) I e IV
- b) II e III
- c) III e VI
- d) II e V
- e) V e VI

05. Um bioquímico mediu a quantidade de DNA em células cultivadas em laboratório e verificou que a quantidade de DNA na célula duplicou:

- a) entre as fases G1 e G2 do ciclo celular.
- b) entre a prófase e a anáfase da mitose.
- c) durante a metáfase do ciclo celular.
- d) entre a prófase I e a prófase II da meiose.



e) entre a anáfase e a telófase da mitose.

06. Analise as afirmativas a seguir.

I. No fim da meiose, as células-filhas são idênticas à célula-mãe, pois possuem o mesmo número cromossômico.

II. Na intérfase ocorre a duplicação do material genético.

III. A mitose é o processo pelo qual células diploides originam células haploides para a formação de gametas.

Está(ão) correta(s)

a) apenas I.

b) apenas II.

c) apenas I e II.

d) apenas I e III.

e) apenas II e III.

07. Com relação ao processo conhecido como crossing-over, podemos afirmar que o mesmo



- a) diminui a variabilidade genética.
- b) separa cromátides homólogas.
- c) corrige a recombinação gênica.
- d) aumenta a variabilidade genética.
- e) troca cromossomos entre genes homólogos.

08. Uma célula com 16 cromossomos, ao sofrer meiose, produz:

- a) 4 células com 16 cromossomos;
- b) 2 células com 8 cromossomos;
- c) 2 células com 16 cromossomos;
- d) 4 células com 8 cromossomos;
- e) 8 células com 16 cromossomos.

09. As fases da prófase da primeira divisão meiótica, em sequência correta, são:

- a) paquíteno, leptóteno, diplóteno, zigóteno, diacinese.
- b) paquíteno, diacinese, leptóteno, zigóteno, diplóteno.
- c) leptóteno, zigóteno, paquíteno, diplóteno, diacinese.



d) leptóteno, paquíteno, zigóteno, diacinese, diplóteno.

e) diacinese, zigóteno, leptóteno, paquíteno, diplóteno.

10. No processo de meiose há um fenômeno importante e responsável pela evolução das espécies com reprodução sexuada. O nome do processo e a fase em que ocorre:

a) é o crossing-over e a fase é a prófase I

b) é o crossing-over e a fase é a prófase II

c) é a mutação e a fase é a metáfase I

d) é a mutação e a fase é a metáfase II

e) recombinação genética e a fase é a anáfase I