

CICLO E DIVISÃO CELULAR I

CONTROLE			SINALIZADAS			DATA		
Q: 10	A:	%:						

QUESTÃO 01 (UERJ 2019)

Os microtúbulos, produzidos pelos centríolos, costumam ser comparados a trilhos, já que é por meio deles que o material genético se desloca durante a divisão celular. A imagem abaixo ilustra essas estruturas.



Adaptado de quizlet.com.

Durante o processo de divisão mitótica, os microtúbulos são responsáveis pelo processo de:

- espiralização do DNA
- recombinação dos alelos
- duplicação das cromátides
- organização dos cromossomos

QUESTÃO 02 (UECE 2019)

No que diz respeito ao ciclo celular, é correto afirmar que

- a divisão celular é necessária para a reprodução celular, o crescimento e o reparo de um organismo; nos organismos unicelulares, ela tem finalidade essencialmente reprodutiva.
- células eucariontes se reproduzem por um processo chamado de fissão enquanto as células procariontes se reproduzem pelos processos chamados de mitose e meiose.
- a citocinese é uma etapa da divisão celular semelhante em células vegetais e células animais.
- interfase é uma etapa de preparação para a divisão celular, que consiste das subfases G₁, S e

G₂. Na subfase G₁ da interfase, ocorre a síntese do DNA.

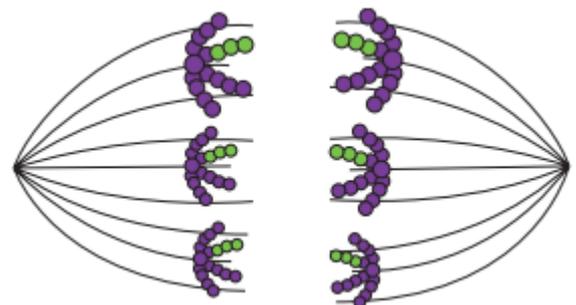
QUESTÃO 03 (CECERJ 2018)

Sobre o ciclo celular, é correto afirmar:

- A interfase apresenta as seguintes fases: G₁, S, G₂ e Mitose.
- O ciclo celular é dividido em duas etapas: interfase e divisão celular.
- Após sair da fase S da interfase, a célula apresenta o dobro de proteínas.
- G₂ é uma fase de baixa atividade, em que ocorre, contudo, a síntese do ácido desoxirribonucleico.

QUESTÃO 04 (UERJ 2018)

Considere a ilustração abaixo, de uma célula animal com padrão diploide de seis cromossomos, ou seja, $2n = 6$, em divisão celular.



A partir da ilustração, observa-se a ocorrência do seguinte processo:

- reposição de células mortas
- multiplicação celular assexuada
- produção de células totipotentes
- formação de células reprodutoras



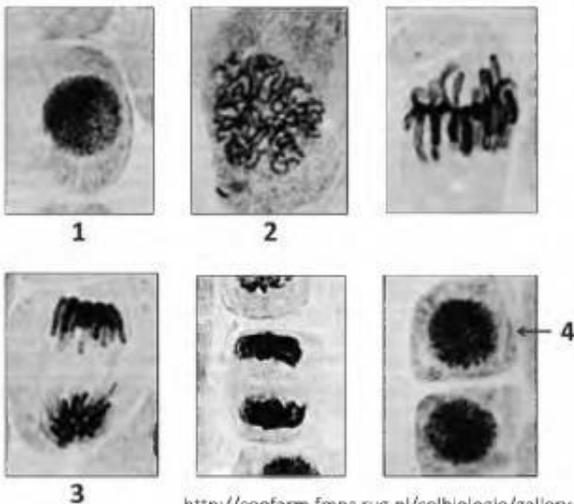
QUESTÃO 05 (FUVEST 2017)

Células de embrião de drosófila ($2n=8$), que estavam em divisão, foram tratadas com uma substância que inibe a formação do fuso, impedindo que a divisão celular prossiga. Após esse tratamento, quantos cromossomos e quantas cromátides, respectivamente, cada célula terá?

- a) 4 e 4.
- b) 4 e 8.
- c) 8 e 8.
- d) 8 e 16.
- e) 16 e 16.

QUESTÃO 06 (FUVEST 2013)

A sequência de fotografias abaixo mostra uma célula em interfase e outras em etapas da mitose, até a formação de novas células.



<http://coofarm.frmns.rug.nl/celbiologie/gallery>.
Acessado em 01/03/2011. Adaptado.



QuestoesdeCONCURSOS.com.br

Considerando que o conjunto haploide de cromossomos corresponde à quantidade N de DNA, a quantidade de DNA das células indicadas pelos números 1, 2, 3 e 4 é, respectivamente,

- a) N , $2N$, $2N$ e N
- b) N , $2N$, N e $N/2$
- c) $2N$, $4N$, $2N$ e N .
- d) $2N$, $4N$, $4N$ e $2N$.
- e) $2N$, $4N$, $2N$ e $2N$.

QUESTÃO 07 (UNEAL 2013)

O ciclo celular é um processo em que uma célula duplica seu conteúdo e então se divide em duas. Essa sequência de duplicação e divisão é um mecanismo essencial para a reprodução, desenvolvimento embrionário e regeneração tecidual. As células eucarióticas apresentam um complexo sistema de controle que governa a progressão do ciclo celular. Um dos aspectos submetidos ao controle é se os diferentes eventos que ocorrem durante o ciclo celular estão seguindo a sequência correta. Em relação a essa questão, qual a única opção abaixo que apresenta uma sequência correta de eventos durante o ciclo celular de uma típica célula eucariota?

- a) Fase G1, replicação do DNA, fase G2 e fase M.
- b) Fase G1, formação do fuso mitótico, condensação do DNA e mitose.
- c) Prófase, metáfase, anáfase, citocinese e telófase.
- d) Fase G1, fase G2, fase S e mitose.
- e) Fase G2, fase S, fase G1 e fase M.

QUESTÃO 08 (FUVEST 2011)

Considere os eventos abaixo, que podem ocorrer na mitose ou na meiose:

- I. Emparelhamento dos cromossomos homólogos duplicados.
- II. Alinhamento dos cromossomos no plano equatorial da célula.
- III. Permutação de segmentos entre cromossomos homólogos.
- IV. Divisão dos centrômeros resultando na separação das cromátides irmãs.

No processo de multiplicação celular para reparação de tecidos, os eventos relacionados à distribuição equitativa do material genético entre as células resultantes estão indicados em

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



e) I, II, III e IV.

QUESTÃO 09 (UEPB 2009)

Observe os esquemas didáticos de processos de divisão celular.

Questões Concursos.com.br

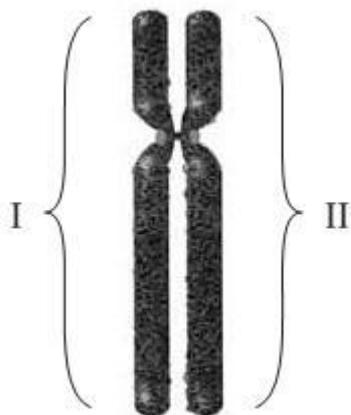


Assinale a alternativa na qual está identificado corretamente cada estágio.

- a) prometáfase, anáfase, metáfase I, prófase da mitose, telófase.
- b) metáfase I, anáfase I, metáfase da mitose, prófase da mitose, citocinese.
- c) metáfase da mitose, anáfase I, metáfase I, prófase da mitose, telófase.
- d) metáfase da mitose, anáfase, metáfase I, prófase da mitose, telófase.
- e) prometáfase, anáfase, metáfase, prófase da mitose, cariocinese.

QUESTÃO 10 (UNIFESP 2017)

Analise a figura.



A figura representa um cromossomo em metáfase mitótica. Portanto, os números I e II correspondem a:

- a) cromossomos emparelhados na meiose, cada um com uma molécula diferente de DNA.

- b) cromátides não-irmãs, cada uma com uma molécula idêntica de DNA.
- c) cromátides-irmãs, cada uma com duas moléculas diferentes de DNA.
- d) cromátides-irmãs, com duas moléculas idênticas de DNA.
- e) cromossomos duplicados, com duas moléculas diferentes de DNA.

GABARITO

1D, 2A, 3B, 4D, 5D, 6D, 7A, 8B, 9C, 10D