



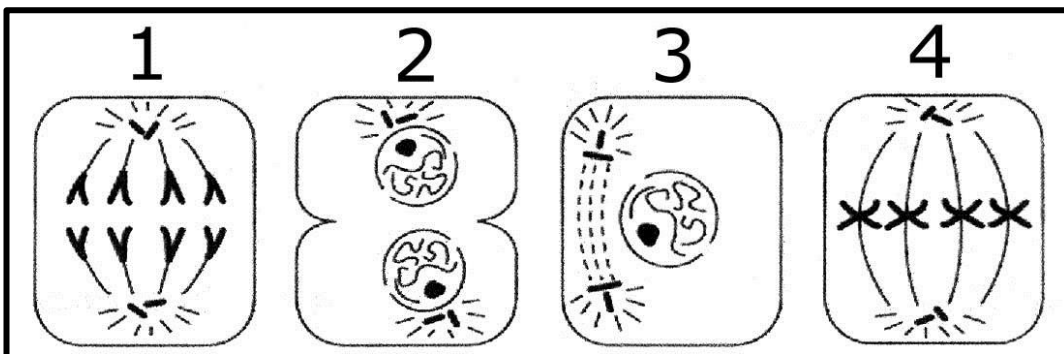
Aluno (a): _____ Data ___/___/___
Professor (a): _____ Turma: _____

ATIVIDADES – MITOSE E MEIOSE- BIOLOGIA

1. Sobre os processos de divisão celular, é correto afirmar que:

- a) A mitose envolve duas divisões celulares consecutivas.
- b) Os gametas (óvulos e espermatozoides) são formados por mitose.
- c) A permutação ou "crossing-over" não ocorre durante a meiose.
- d) A meiose resulta na formação de quatro células haploides, com metade do material genético da célula original (23 cromossomos).

2. Observe a imagem abaixo e indique corretamente a opção que representa as fases da mitose:



- a) 1- Telófase, 2- Anáfase, 3- Prófase, 4- Intérfase
- b) 1- Anáfase, 2- Telófase, 3- Prófase, 4- Metáfase
- c) 1- Anáfase, 2- Metáfase, 3- Prófase, 4- Citocinese
- d) 1- Anáfase, 2- Telófase, 3- Prófase, 4- Anáfase
- e) 1- Anáfase, 2- Telófase, 3- Prófase, 4- Cariocinese

3. Na meiose ocorre o crossing-over que é um mecanismo evolutivo importante, porque proporciona para a maioria dos seres vivos a recombinação de seus genes, durante o processo de produção de suas células germinativas. Esse processo ocorre na:

- a) Prófase da mitose.
- b) Prófase I da meiose.
- c) Prófase II da meiose.
- d) Metáfase da mitose.



4. Qual é a diferença entre a Anáfase I e a Anáfase II durante a meiose?

- a) Na Anáfase I, as cromátides irmãs são separadas, enquanto na Anáfase II, os cromossomos homólogos são separados.
- b) Na Anáfase I, ocorre a duplicação do DNA, e na Anáfase II, há a divisão desse material genético.
- c) Em ambas as fases, os cromossomos se alinham na placa equatorial da célula.
- d) Na Anáfase I, os cromossomos homólogos se separam, e na Anáfase II, ocorre a separação das cromátides irmãs.

5. Em relação à interfase, assinale a alternativa correta:

- a) A interfase é a fase que antecede as divisões celulares, e nela ocorre a duplicação do DNA.
- b) A interfase é uma fase da mitose onde os cromossomos homólogos se alinham na placa equatorial da célula.
- c) Na interfase, ocorre a separação das cromátides irmãs.
- d) Durante a interfase, ocorre a separação dos cromossomos homólogos.

6. 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 crescimento.

7. A meiose é um tipo de divisão celular na qual:

- a) Uma célula diplóide origina outra célula diplóide.
- b) Uma célula diplóide origina 4 células haplóides.
- c) Uma célula diplóide origina 2 células haplóides.
- d) Uma célula haplóide origina 4 células haplóides.

8. Analise os eventos mitóticos relacionados a seguir:

I. Desaparecimento da membrana nuclear.

II. Divisão dos centrômeros.

III. Migração dos cromossomos para os pólos do fuso.

IV. Posicionamento dos cromossomos na região mediana do fuso. Qual das alternativas indica corretamente sua ordem temporal?

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

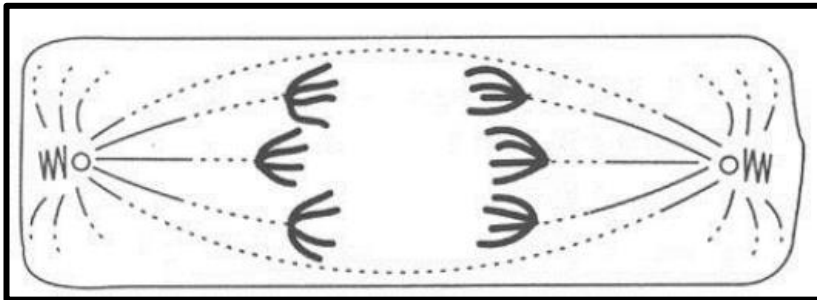


BIO.CONECTADOS

9. Assinale V para verdadeiro e F para falso:

- () Quando uma célula se divide por mitose, dá origem a quatro células idênticas a ela.
- () Quando uma célula se divide por meiose, dá origem a duas células, cada uma com a metade do número de cromossomos original.
- () A mitose proporciona crescimento e renovação celular.
- () A meiose proporciona a produção de gametas, que são diploides.
- () As células haploides (n) possuem apenas um conjunto cromossômico, enquanto que as diploides ($2n$) possuem dois conjuntos cromossômicos, um herdado da mãe e outro herdado do pai.

10. (PUC-SP) Considerando uma célula com 6 cromossomos ($2n = 6$) e que esteja em divisão, o esquema abaixo representa uma:



- a) Anáfase I da meiose.
- b) Anáfase mitótica.
- c) Metáfase I da meiose.
- d) Metáfase II a meiose.



BIO.CONECTADOS

GABARITO

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