

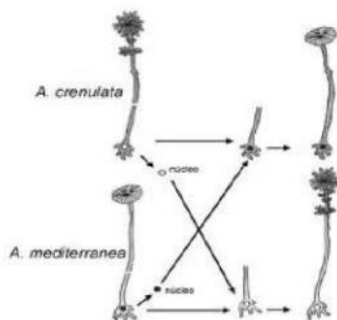
REVISÃO DE BIOLOGIA – 1º ANO

3º PERÍODO

01- (Ufpb) Considere as frases: A cromatina e os cromossomos são diferentes estados morfológicos do ____ associado a _____. Esses estados morfológicos são encontrados em diferentes fases do ciclo celular, denominadas ____ e ____, respectivamente. As lacunas são preenchidas corretamente pela sequência:

- DNA/proteínas/interfase/mitose.
- DNA/RNA/interfase/meiose.
- RNA/proteínas/fase S/mitose.
- RNA/DNA/interfase/metáfase.
- DNA/proteínas/anáfase/meiose

02 – (Ufv) O esquema abaixo representa um experimento de transplante nuclear realizado com duas espécies de *Acetabularia* (*A. crenulata* e *A. mediterranea*), uma alga unicelular com vários centímetros de comprimento.



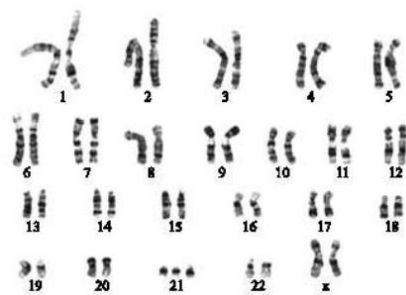
É incorreto afirmar que os fenótipos das algas resultantes decorreram da:

- ocorrência de mutação gênica no DNA do núcleo transplantado.
- expressão da informação genética contida no núcleo transplantado.
- produção de proteínas diferentes após o transplante nuclear.
- transcrição de diferentes tipos de RNAm após o transplante nuclear.

03– (Uerj) Um indivíduo do sexo masculino deseja investigar informações genéticas recebidas de ambos os seus avós maternos. Essas informações podem ser encontradas no seguinte material genético:

- autossomos.
- DNA mitocondrial.
- cromossomo Y.
- corpúsculo de Barr.

04- (Unesp) Observe o esquema do cariótipo humano de um certo indivíduo.

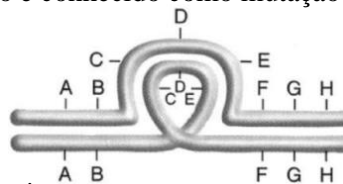


Sobre esse indivíduo, é correto afirmar que

- é fenotipicamente normal.
- apresenta síndrome de Edwards.
- apresenta síndrome de Turner.

- apresenta síndrome de Down.
- apresenta síndrome de Klinefelter.

05- (Upe) A estrutura, a quantidade de DNA e a posição do centrômero dos cromossomos podem ser alteradas sem que haja mudança no número de cromossomos. Esse fenômeno é conhecido como mutação estrutural.



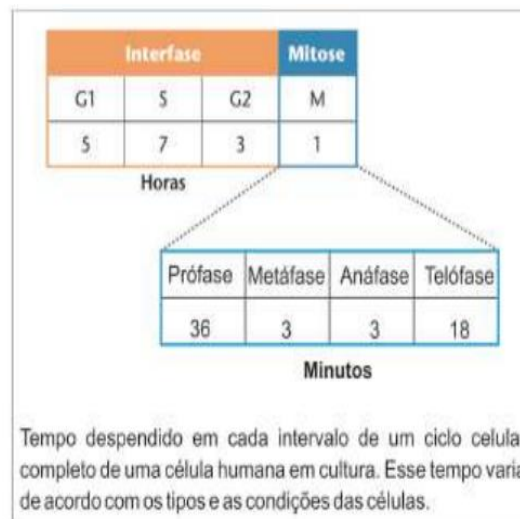
A figura acima representa uma mutação estrutural do tipo

- inversão.
- duplicação.
- deleção.
- translocação.
- trissomia.

06- (Fcm-jp) Assinale a alternativa incorreta:

- Durante a fase G2 a síntese do RNA é interrompida.
- Ocorre acúmulo de proteínas na região citoplasmática durante a fase G1.
- A replicação do DNA ocorre coordenada com a síntese de histonas.
- Os cinetócoros são formados por um complexo multienzimático.
- Durante a fase G2 a célula se prepara para a fase M.

07- (Uel) O processo de mitose é essencial para o desenvolvimento e o crescimento de todos os organismos eucariotos.



Com base na figura e nos conhecimentos sobre o ciclo celular, é correto afirmar:

- O período durante o qual ocorre a síntese do DNA é maior que o período em que não ocorre síntese alguma de DNA.
- Ao final de um ciclo celular, a quantidade de material genético, nos núcleos de cada célula-filha, equivale ao dobro da célula parental.
- O tempo gasto para o pareamento cromossômico na placa equatorial equivale ao tempo gasto para síntese de DNA.
- Em mais da metade do tempo da mitose, as cromátides estão duplicadas, separadas longitudinalmente, exceto no centrômero.

e) Durante a fase mais longa da mitose, as cromátides-irmãs se separam uma da outra e migram para as extremidades opostas da célula.

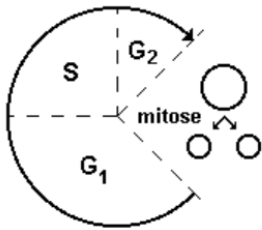
08- (Fuvest) Células de embrião de drosófila ($2n=16$), que estavam em divisão, foram tratadas com uma substância que inibe a formação do fuso, impedindo que a divisão celular prossiga. Após esse tratamento, quantos cromossomos e quantas cromátides, respectivamente, cada célula terá? a) 8 e 8.

- b) 16 e 32.
c) 8 e 16.
d) 16 e 16.
e) 32 e 32.

09- (PUC - SP-2006) O gato doméstico (*Felis domestica*) apresenta 38 cromossomos em suas células somáticas. No núcleo do óvulo normal de uma gata são esperados:

- a) 19 cromossomos simples e 19 moléculas de DNA.
b) 19 cromossomos duplicados e 38 moléculas de DNA.
c) 38 cromossomos simples e 38 moléculas de DNA.
d) 38 cromossomos simples e 19 moléculas de DNA.
e) 19 cromossomos duplicados e 19 moléculas de DNA.

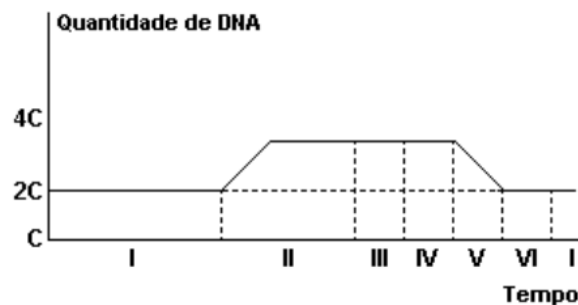
10- (Cesgranrio 95) Sobre o esquema a seguir que representa o ciclo celular, são feitas 3 afirmativas:



Fonte: Bases da Biologia Celular e Molecular
(De Robertis e De Robertis, Jr)

- I - A duplicação do ADN acontece no período S.
II - A síntese de proteínas é mais intensa durante a mitose.
III - As células resultantes da mitose diferem da célula-mãe, devido ao fenômeno do "crossing-over".
Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s):
a) apenas I. c) apenas II. e) apenas I e III.
b) apenas II e III. d) I, II e III.

11- (Pucmg 99) Observe o gráfico a seguir.



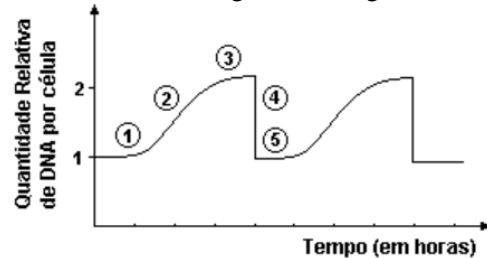
A duplicação do DNA e a anáfase ocorrem, respectivamente, em:

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

12- (Fei 95) No processo de mitose:

- a) a partir de uma célula diplóide originam-se duas novas células diplóides
b) a partir de uma célula diplóide originam-se quatro novas células diplóides
c) a partir de uma célula haplóide originam-se duas novas células diplóides
d) a partir de uma célula haplóide originam-se quatro novas células diplóides
e) a partir de uma célula diplóide originam-se quatro novas células haplóides

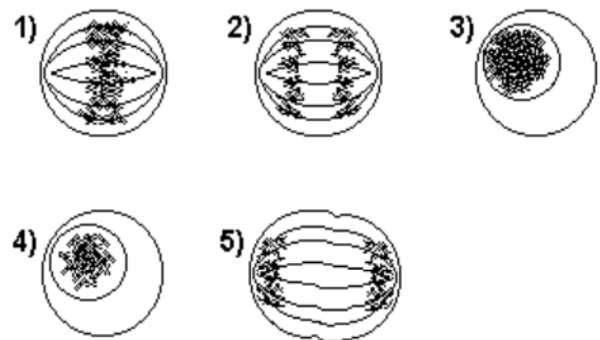
13- (Uel 99) Analise o gráfico a seguir:



O momento em que a célula-mãe acabou de se dividir e cada célula-filha tem um conjunto de cromossomos idêntico ao da original é

- a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5

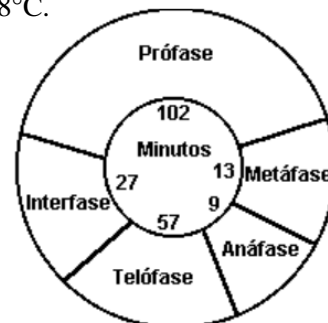
14- (Ufpe 2000) Considere as seguintes fases de uma célula em divisão.



A sequência correta de eventos na mitose é:

- a) 4, 1, 2, 5 e 3 c) 3, 4, 1, 2 e 5 e) 4, 3, 2, 1 e 5
b) 1, 2, 4, 3 e 5 d) 1, 2, 3, 4, e 5

15- (Uel 2000) O esquema a seguir mostra a duração das fases da mitose em células de embrião de gafanhoto, mantidas a 38°C.



De acordo com esses dados, a etapa mais rápida é aquela em que ocorre

- a) fragmentação da carioteca.
b) afastamento das cromátides-irmãs.
c) reorganização dos núcleos.
d) duplicação das moléculas de DNA.
e) alinhamento dos cromossomos na placa equatorial.