

NOMBRE: _____ .

- A. RESPONDA A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS TIPO TEST SUBRAYANDO LA RESPUESTA CORRECTA: (el valor de todas las preguntas será de 5 puntos teniendo en cuenta que cada pregunta errónea resta una válida)

1) La recombinación entre cromosomas homólogos es característica de la mitosis

VERDADERO

FALSO

2) Cuantos cromosomas hay en una célula después de la meiosis, si la célula madre tiene una diploidia de 40.

A. 20

B. 23

C. 60

D. 80

3) Qué efecto tiene el entrecruzamiento meiótico

A. PERPETUACION DE LA INFORMACION GENETICA

B. AUMENTO CROMOSOMICO DE LAS ESPECIES

C. VARIABILIDAD GENETICA DE LAS ESPECIES

D. INDEPENDENCIA DE LOS CARACTERES PATERNOS Y MATERNOS

4) En esta fase de la mitosis los cromosomas se alinean para posteriormente ir a cada uno de los polos de la célula

A. PROFASE

B. METAFASE

C. ANAFASE

D. TELOFASE

E. CITOCINESIS

5) En qué fase del ciclo celular se lleva a cabo el segundo punto de verificación

A. EN G1

B. S

C. **G2**

D. M

6) ¿ Qué eventos son propios de la interfase en el ciclo celular?

I.- Duplicación de los centriolos

II.- Síntesis de ADN

III.- Organización del huso mitótico

- a) Solo I
- b) Solo III
- c) I y II**
- d) I y III
- e) I, II y III

7) La meiosis solo se da en células la línea germinal.

VERDADERO

FALSO

8) De la mitosis es correcto afirmar:

I.- Es un proceso que se divide en varias fases

II.- Durante la mitosis la célula se divide

III.- El material genético se condensa

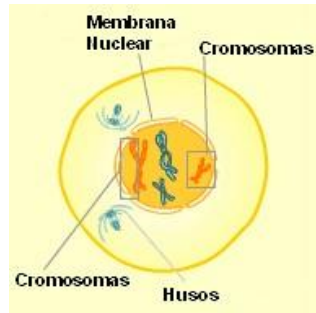
IV.- Durante la mitosis se separan las cromátidas hermanas de cada cromosoma

- a) Solo I
- b) Solo IV
- c) I, II y IV
- d) I, III y IV
- e) I, II, III y IV**

9) Las células hijas de la mitosis contienen la siguiente cantidad de información genética:

- a) $2n$ Cromosomas y 4 veces la cantidad de ADN
- b) n cromosomas y 2 veces la cantidad de ADN
- c) $2n$ cromosomas y 2 veces la cantidad de ADN**
- d) n cromosomas y 4 veces la cantidad de ADN
- e) $4n$ cromosomas y 4 veces la cantidad de ADN

10) ¿Qué etapa está representada en la figura que aparece a continuación?



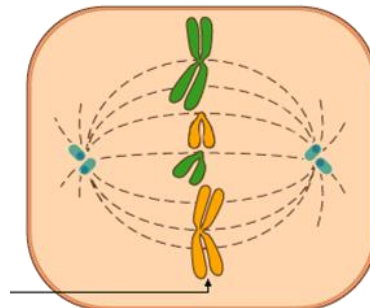
- a) **Profase**
- b) Metafase
- c) Anafase
- d) Telofase

11) Es o son correctas de la Metafase:

- I.- Los cromosomas se desplazan y se sitúan en la región ecuatorial de la célula.
- II.- Los cromosomas se asocian a las fibras del huso a través de los centrómeros.
- III.- Los cromosomas se condensan y forman la cromatina.
- IV.- Desaparición de los nucléolos.

- a) I y III
- b) I y IV
- c) Solo IV
- d) I y II**
- e) Ninguna de las anteriores

12) La siguiente representa una etapa de la mitosis. ¿Qué ocurrirá en la etapa siguiente?



- a) Separación de cromátidas homólogas.
- b) Separación de cromosomas homólogos.
- c) Separación de cromátidas hermanas.**
- d) División de cromátidas homólogas.
- e) Migración de cromatina

13) De las células de la mitosis es (son) correcto decir:

- I.- Surgen espontáneamente, no proceden de otra.
- II.- No surgen espontáneamente, sino que proceden de una célula madre o progenitora.

III.- La célula no se divide

- a) Solo III
- b) II y III
- c) Solo II**
- d) I y III
- e) Ninguna es correcta

14) ¿Cómo se conoce el intervalo entre cada división mitótica?

- a) Interfase**
- b) Crecimiento mitótico
- c) División celular
- d) Ciclo cromosomal
- e) Ninguna de las anteriores

B. REALIZA UN CUADRANTE COMPARANDO LA MITOSIS Y LA MEIOSIS: (2 puntos)

C. REALIZA LOS SIGUIENTES PREGUNTAS: (3 puntos)

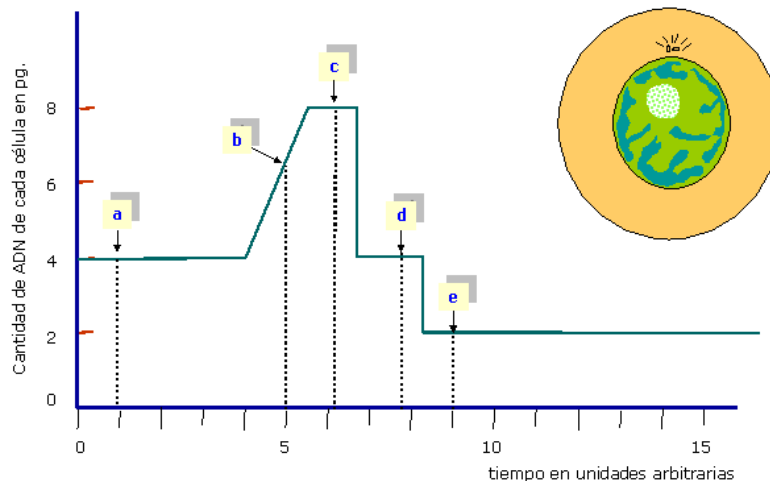
1.

Haz coincidir cada fase del ciclo celular con lo que pasa durante esa fase.

Fase	Eventos
G ₁	La célula copia su ADN
S	La célula divide su ADN y el citoplasma
G ₂	La célula crece y se prepara para la síntesis del ADN
M	La célula crece y se prepara para la división

2.- ¿En qué posición (a, b, c, d, e) es más probable que encuentres a la célula de la figura durante el periodo G₁ de la interfase si en esta especie una células con 2n cromosomas con una cromátida tienen 4pg de ADN?

a



3. Si en esta especie una célula con $2n$ cromosomas con una cromátida tiene 4pg de ADN ¿en qué posición a, b, c, d, e, de la gráfica es más probable que encuentres a la célula de la figura? Razona la respuesta

c

