



PRUEBA FORMATIVA N°2

Nombre:	Curso:2 Medio
Fecha inicio: SEPTIEMBRE	Fecha Término: SEPTIEMBRE

Descripción Curricular de la Evaluación

Objetivos a evaluar	OA6
Habilidades a evaluar	-Identificar, describir, Reconocer, analizar, comparar

INSTRUCCIONES:

Queridos alumnos la presente Prueba Formativa debes contestarla sin ayuda de tus apuntes, su objetivo es saber cuánto han aprendido hasta el momento y poder reforzar los aprendizajes que les han presentado dificultades en las guías 8,9 y 10.

Esta prueba debes enviar una copia a mi correo: profesora.mariamercedesrg@gmail.com

I.-SELECCIÓN ÚNICA: marca con una X sobre la letra que tiene la respuesta correcta.

1.-Qué permite el estudio de cariotipo humano?

- I. Detectar un número anormal de cromosomas.
- II. Diagnosticar el síndrome de Down antes de que un niño nazca.
- III. Detectar una anomalía en un gen específico.

A Solo I y II B Solo I y III C Solo II y III D I, II y III

2.- La relación que existe entre un gen y un cromosoma es:

- A.- Que un gen contiene cromosomas.
- B.- Que un gen y un cromosoma son lo mismo.
- C.- Que un cromosoma contiene genes.
- D.-Que un gen se transforma en un cromosoma.

3.-¿Cuál de las siguientes características es propia de los cromosomas?

- I.-Presentan un centrómero.
- II. Representan el máximo grado de condensación del material genético.
- III. Contienen ADN e histonas.

A Solo I y II B Solo I y III C Solo II y III D I, II y III

4.-Con respecto a la cromatina se puede decir que:

- I. Está presente en la célula en estado interfásico.
- II. Contiene el material genético.
- III. Solo se puede encontrar como heterocromatina.

A Solo I B Solo II C Solo I y II D Solo II y III

5.-En el ciclo celular, durante la interfase:

- I. Se replica el ADN.
- II. Los centriolos migran a los polos de la célula.
- III. Se divide el citoplasma.

A Solo I B Solo I y II C Solo II y III D I, II y III

6.-No ocurre durante la mitosis:

- A.- La producción de dos células genéticamente iguales.
- B.- La generación de variabilidad genética en las células.
- C.- La reparación y formación de tejidos.
- D.- La transferencia de información genética.

7.-Cómo se denomina la estructura de cromatina con el máximo grado de condensación?

- A.- Centrómero B.-Cromátida C.-ADN D.-cromosoma

8.-Qué le ocurre a una célula de la especie A desprovista de núcleo, si se le implanta el núcleo de una especie B?

- A.-Mantiene sus características.
B.-Muere al igual que la célula de la especie B
C.-Adquiere las características de B.
D.-Combina su información con la de B

9.- El gen representa:

- A.-Un cromosoma B.-una cromátida C.-el ADN D.-un trozo de ADN

10.-El fenotipo es la expresión de los genes y se manifiesta:

- A.-por cambios conductuales en los descendientes.
B.-por características no visibles
C.-por características conductuales de los progenitores.
D.-por características visibles en los descendientes.

11.-La célula haploide se caracteriza por :

- I.-tener mitad del material genético
II.-formar las células sexuales
III.-tener el total del material genético
A.-I y III B.-I y II C.-I, II y III D.- solo III

12.- ¿Cuál de las siguientes estructuras nucleares corresponde al material genético de la célula?

- A. Poros. B. Carioteca. C. Cromatina D. Nucléolo.

13.¿Qué demostró Gurdon a partir del resultado de su experimento?

- A. Que toda la información genética se encuentra en el núcleo.
B. Que las células sexuales (ovocitos) tienen todo el potencial genético.
C. Que la información genética se encuentra tanto en el ovocito anucleado como en la célula intestinal de la rana.
D. Que en la diferenciación celular hay pérdida de genes de la misma hebra.

14.-Cuál(es) de las siguientes características corresponde(n) a una pareja de cromosomas homólogos autosómicos?

- I. Ambos proceden del mismo progenitor.
II. Presentan los mismos tipos de genes.
III. Son iguales en tamaño y forma.
A. Solo I. B. Solo II. C. I y II. D.- I, II y III.

15.-Si una célula contiene 13 pares de cromosomas autosómicos y 1 par sexual, ¿a cuánto corresponderían su diploidía (2n) y su haploidía (n)?

- A.- $2n = 13$, $n = 7,5$.
B.- $2n = 26$, $n = 13$.
C.- $2n = 26$, $n = 2$.
D.- $2n = 28$, $n = 13$.

16.-¿Por qué se puede afirmar que la separación de las cromátidas hermanas es el principal evento de la mitosis?

- A. Porque permite la división del citoplasma.
B. Porque permite la conformación de los cromosomas.
C.-. Porque permite la división del material genético.
D.- Porque permite el encuentro entre los cromosomas homólogos

17.-¿Cuál de los siguientes eventos es exclusivo de la meiosis?

- A. Separación de las cromátidas hermanas.
B. Ordenamiento de los cromosomas en el ecuador celular.
C. Apareamiento de los homólogos.
D. División del citoplasma y del límite celular.

18.-¿Qué ocurriría al extraer las histonas del núcleo?

- I.- No se visualizarían cromosomas en profase.
 II.- No se observarían nucleosomas.
 III.- En caso de dividirse, el material genético se repartiría en forma desigual.
 A.- Solo I. B.- I y III. C.- Solo II. D.- I, II y III

- 19.-¿Cuál(es) de las siguientes características presentan las células resultantes de la meiosis (I y II) respecto de la célula original?
 I. La mitad de los cromosomas.
 II. Igual cantidad de genes.
 III. Variabilidad en la información genética.
 A.- Solo I. B.- I y II. C.- I y III D. Solo II.

- 20.-¿Cuál de los siguientes eventos se comparten entre la mitosis y la meiosis II?
 A. La separación de las cromátidas hermanas.
 B. El entrecruzamiento entre los homólogos.
 C. La permutación cromosómica.
 D. La conformación de células con cromosomas dobles.

- 21.-¿En qué se parece una célula resultante de la mitosis con una resultante de la meiosis I?
 I. Tienen la misma cantidad de ADN.
 II. Presentan el mismo número de centrómeros por cada cromosoma.
 III. Ambas presentan cromosomas simples.
 A. Solo I. B.-. I y II. C. Solo II. D. II y III.

II.-TERMINOS PAREADOS (Relaciona el número que corresponde entre el concepto y Su definición)

FILA A	FILA B
1.- Variabilidad	----- División nuclear caracterizada por la duplicación de los cromosomas y formación de dos núcleos Hijos idénticos.
2.-Entrecruzamiento	----- Que tiene solo una dotación cromosómica
3.-Interfase	----- Doble dotación cromosómica en la que los Cromosoma se hallan de a pares.
4.-Mitosis	----- Variación del material genético.
5.-Meiosis	----- Estado de reposo aparente de la célula.
6.-Diploide	----- Zonas en la que los cromosomas homólogos Intercambian material genético
7.-Haploide	----- Corresponde a las dos divisiones celulares sucesivas durante las cuales una sola célula diploide forma cuatro células haploide.