

FICHA DE TRABAJO SOBRE EL NÚCLEO CELULAR

EJERCICIO DE TEST

- | | | |
|--|---|---|
| 1. La envoltura nuclear presenta dos membranas con estructura trilaminar. | V | F |
| 2. Las cabezas de los fosfolípidos de la membrana se muestran como banda clara al microscopio electrónico. | V | F |
| 3. El número de poros de una célula varía. | V | F |
| 4. El ADN es la principal molécula que atraviesa los poros nucleares. | V | F |
| 5. La lámina fibrosa de la membrana nuclear interna contiene péptidos. | V | F |
| 6. Las proteínas que forman los poros nucleares son histonas. | V | F |
| 7. El grosor de la fibra de cromatina es de 10 nm. | V | F |
| 8. La eucromatina es más activa que la heterocromatina. | V | F |
| 9. Los cromosomas tienen histonas. | V | F |
| 10. El nucleolo está separado por el resto del núcleo por una membrana simple. | V | F |
| 11. El nucleolo contiene ARNr. | V | F |
| 12. El NOR es ADN. | V | F |
| 13. El cinetocoro se localiza en los extremos de los cromosomas. | V | F |
| 14. El ipc de un cromosoma metacéntrico es 1. | V | F |
| 15. Todas las células del hígado de una ballena tienen el mismo número de cromosomas. | V | F |
| 16. Los cromosomas homólogos tienen la misma información genética. | V | F |
| 17. Un individuo $2n = 8$ tendrá en G_1 células con un ADN equivalente a 8 cromátidas. | V | F |
| 18. Los cromosomas acrocéntricos carecen de brazo corto. | V | F |
| 19. El ser humano tiene 44 cromosomas. | V | F |
| 20. Los gametos del ser humano sólo contienen un cromosoma sexual. | V | F |

RELACIONES TRANSITIVAS

CÓMO PROCEDER

Veamos la siguiente relación:

DUPLICACIÓN DE CENTRIOLOS ES A G_2 COMO _____ ES A S

Los ejercicios de **relaciones transitivas** como el que se presenta a continuación, requieren poner en práctica diferentes operaciones mentales como la búsqueda de relaciones o la proporcionalidad.

El método para resolverlas es:

- a) Identifica la relación a partir de la que se ofrece completa:

duplicación de centriolos – G_2

La relación es: fenómenos que ocurre en determinada fase del ciclo celular.

b) Se aplica la relación ya conocida a la incompleta.

¿Qué ocurre en el periodo S?

c) RESPUESTA: "duplicación del ADN y síntesis de histonas"

Para practicar:

- A) Oparin es a sopa biológica como Ramón y Cajal es a _____
- B) Tejido nervioso es a _____ como tejido muscular es a fibra.
- C) Celulosa y hemicelulosa es a célula vegetal como _____ es a célula procariota.
- D) _____ es a poro nuclear como almacenar información genética es a cromatina.
- E) $4n$ es a _____ como $2n$ es a diploide.
- A. _____
- B. _____
- C. _____
- D. _____
- E. _____

RELACIÓN DE CONCEPTOS

- | | |
|-------------------------|--|
| A. MESELSON-STAHN | 1. Estabilización () |
| B. PROTEÍNA SSB | 2. Actividad exonucleasa () |
| C. BURBUJA | 3. Dos horquillas. () |
| D. HELICASA | 4. ARN cebador () |
| E. FRAGMENTO DE OKAZAKI | 5. Comienzo de duplicación () |
| F. TOPOISOMERASA | 6. Síntesis $5' \rightarrow 3'$. () |
| G. ADN POLIMERASA | 7. Unión de fragmentos de Okazaki () |
| H. PRIMASA | 8. Hebra retardada () |
| I. ORI C | 9. Ruptura de puentes de hidrógeno () |
| J. APOPTOSIS | 10. Semiconservativa () |
| K. ADN LIGASA | 11. Aliviar tensión () |
| L. ELIMINAR ARN CEBADOR | 12. Bax () |