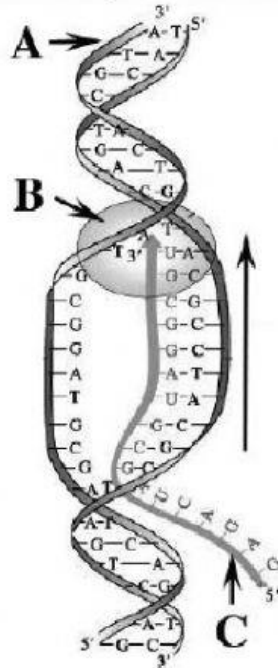


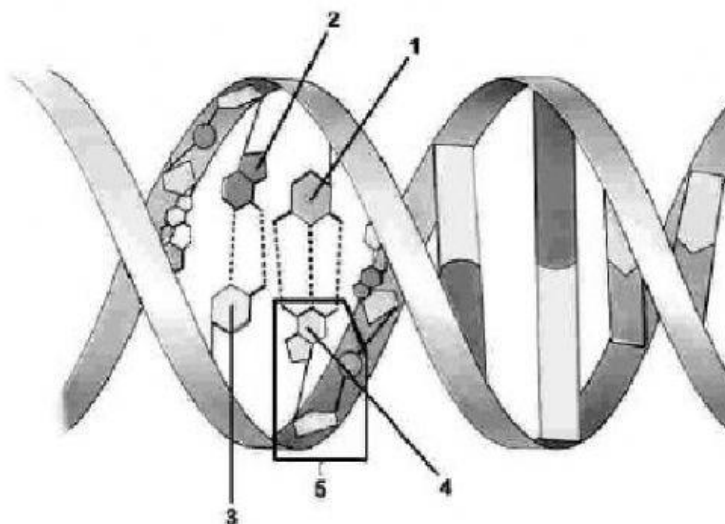
REPRODUCCIÓN CELULAR

1. Observa la figura.

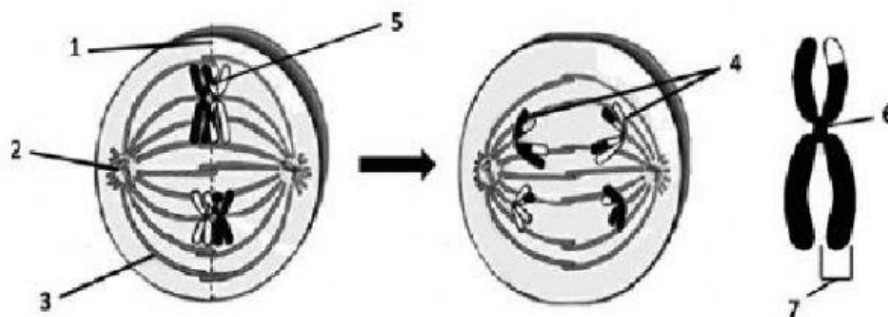


- Nombre las moléculas A, B y C.
- Indique cómo se denominan los monómeros de las moléculas B y C.
- Composición de la molécula C.
- Señale la explicación del hecho de que las anotaciones 3' y 5' de la molécula A se sitúen en posiciones opuestas.
- Cite el nombre de los procesos que permiten la síntesis de las moléculas A y C.

2. Observa el diagrama y responde a las siguientes cuestiones.

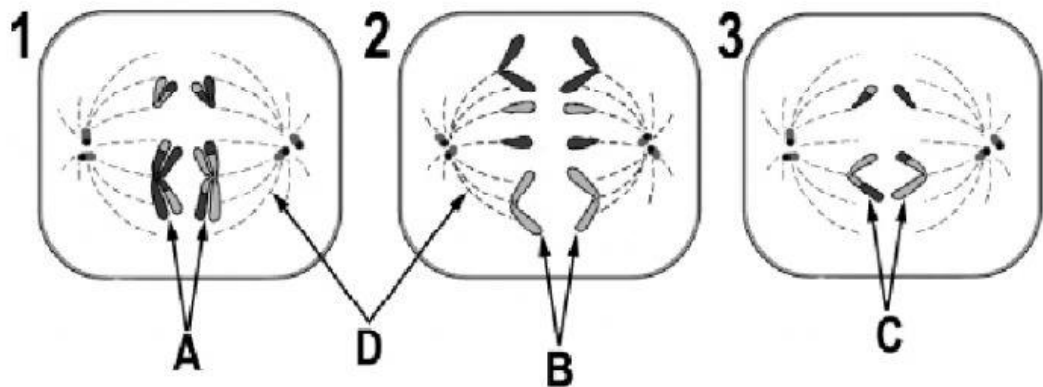


- a. ¿Qué representan las líneas de puntos que unen las moléculas marcadas con los números 1 y 4 y las indicadas con los números 2 y 3?
 - b. Nombre las moléculas que están unidas por tres líneas de puntos y las que están unidas por dos.
 - c. ¿Qué señala el recuadro número 5?
 - d. Explique qué es la complementariedad de bases en el ADN y razone su importancia en la replicación.
 - e. ¿Qué quiere decir que la replicación del ADN es semiconservativa?
3. Defina el concepto de replicación del ADN.
 4. Indique los orgánulos de la célula eucariótica en que tiene lugar la replicación del ADN.
 5. Explique la relación que existe entre el proceso de replicación y la división celular por mitosis.
 6. ¿Qué significa que la replicación es semiconservativa bidireccional?
 7. Observa el diagrama y responde a las siguientes cuestiones.



- a. Indique a qué tipo de división celular corresponde.
- b. Señala una razón en la que se basa para responder a la pregunta anterior.
- c. ¿Qué fases de la división se muestran?
- d. Razones en las que se basa para responder a la pregunta anterior.
- e. Indique el nombre de las estructuras o elementos señalados con números.
- f. ¿Cuál es la causa de que en la estructura número 7 del cromosoma se represente un fragmento de distinto color?

8. Observa el diagrama y responde a las siguientes cuestiones.



- a. Indique de qué fases se trata y en qué tipo de división se da cada una de ellas.
 - b. ¿Qué representan en cada caso las estructuras señaladas con las letras A, B, C y D?
 - c. ¿Cuál es la finalidad de los distintos tipos de división celular?
9. Indique a qué etapa del ciclo celular de una célula eucariótica afecta una droga que inhibe la polimerización de los microtúbulos.
 10. Conjunto de fases que transcurren entre dos mitosis consecutivas.
 11. Se sintetizan los compuestos necesarios para que la célula aumente de tamaño y al mismo tiempo se incrementa el número de orgánulos citoplasmáticos.
 12. Replicación del ADN.
 13. La célula se prepara para la mitosis.
 14. También llamado constricción primaria, es un estrechamiento que divide al cromosoma en dos porciones denominadas brazos.
 15. Cromátidas que resultan de la duplicación del material genético y que forman un cromosoma metafásico.
 16. También llamado tétrada, es una estructura cromosómica constituida por cuatro cromátidas que se forma durante la profase I resultado del apareamiento gen a gen de los cromosomas homólogos.
 17. Regiones terminales de los cromosomas.