

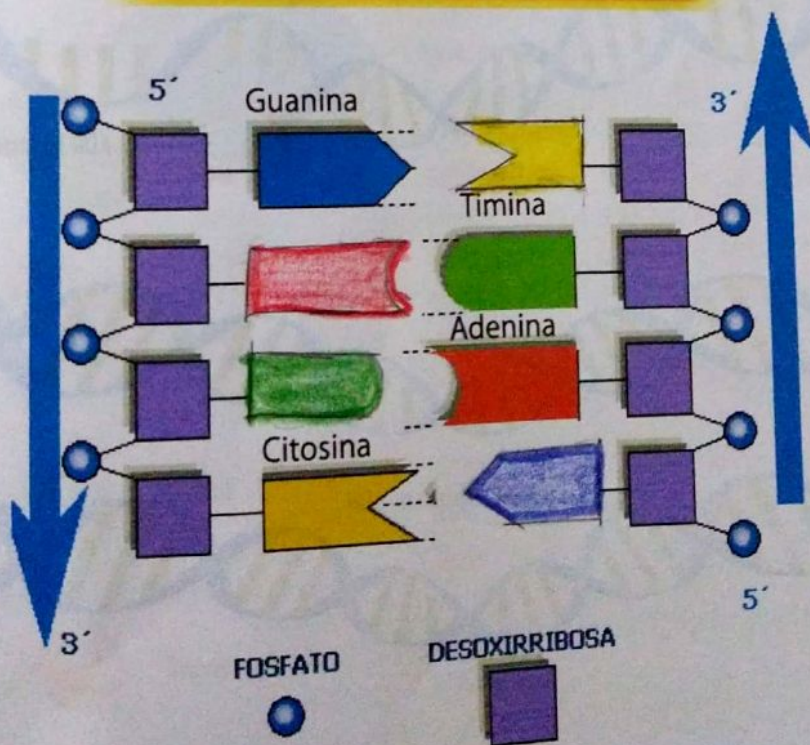
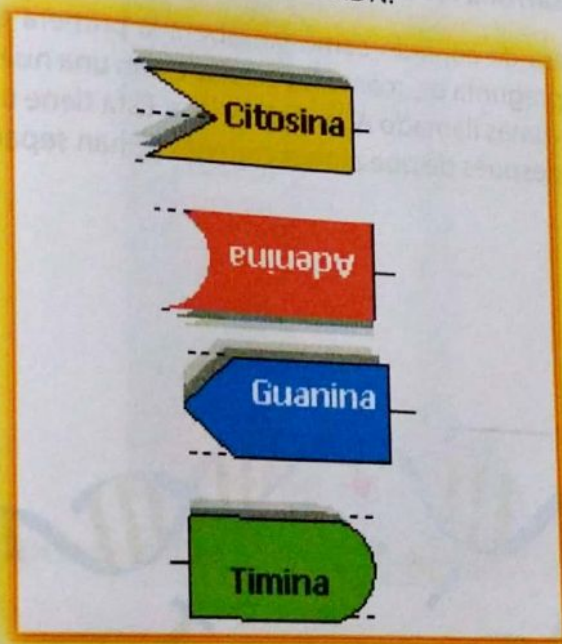
## Actividad

1 Completa correctamente el texto, con las palabras que aparecen en el recuadro

Información - Transmisión - Organización - Genética - Evolución

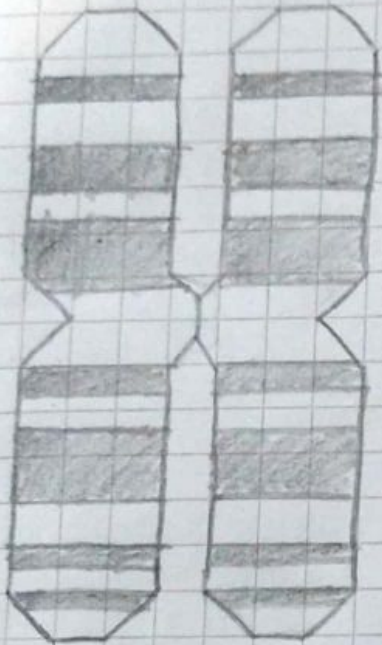
La genética es el estudio de la naturaleza, transmisión, función, expresión, organización y evolución de la información genética codificada de los organismos.

2 Aparea correctamente las bases nitrogenadas del ADN.

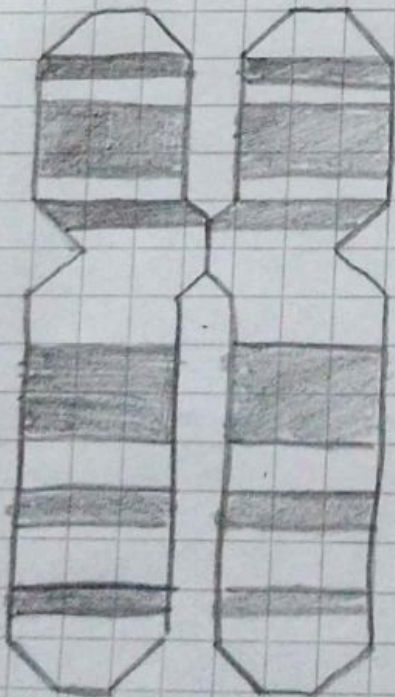


# Solucion Modulo

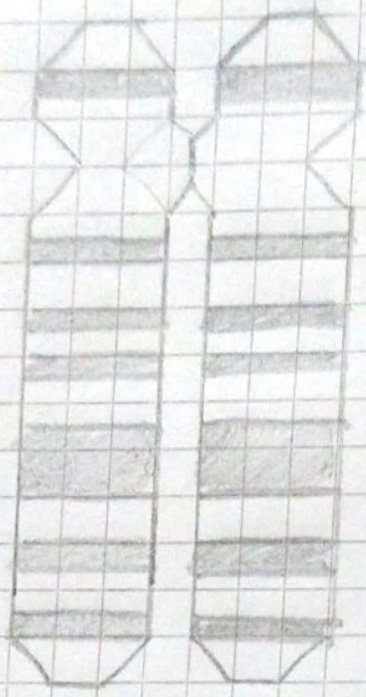
3 Metacentrico



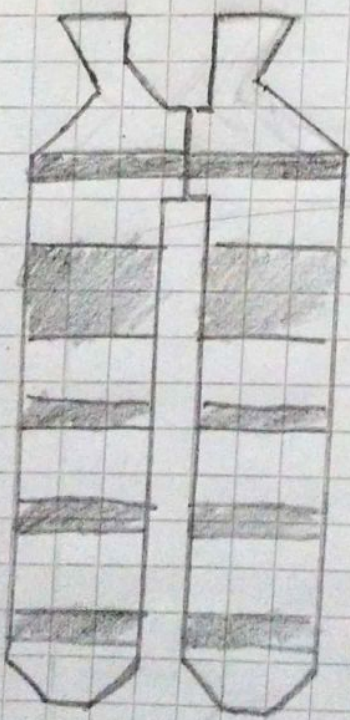
Submetacéntrico



Acrocéntrico



Telocéntrico



- 4
- Valina: GUU, GUC, GUA, GUG  
Alanina: GCU, GCC, GCA, GCG  
Triptofano: UGG  
Leucina: UUA, UUG, CUU, CUC, CUA, CUG  
Isoleucina: AUU, AUC, AUA  
Metionina: AUG  
Glicina: GGU, GGC, GGA, GGG

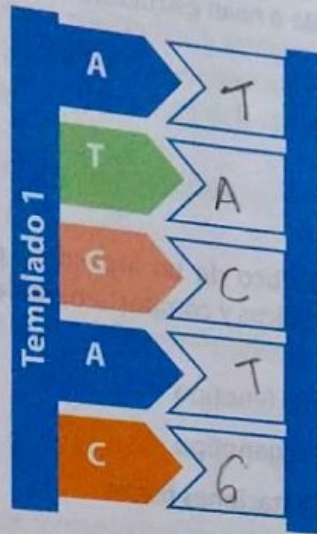
5 La ADN polimerasa es una enzima involucrada en el proceso de replicación del ADN. Sintetizan nuevas cadenas de ADN emparejando desoxirribonucleótidos trifosfatos con los correspondientes desoxirribonucleótidos complementarios del ADN molde.

6 Cada una de las dos moléculas de ADN que se obtienen al final del proceso contienen una cadena de la molécula original o madre y una cadena nueva o hija.

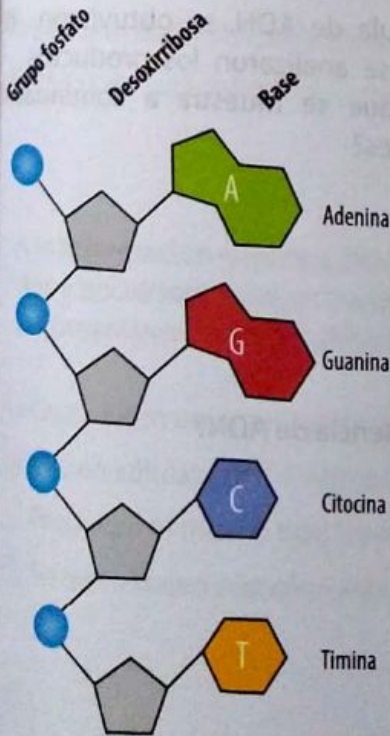
7 Una vez que el ADN se replica, las cadenas se separan y ahora hay dos moléculas de ADN cada una con una cadena de templado y una nueva.



5. Teniendo en cuenta las anteriores imágenes explique con sus propias palabras ¿cuál es la función del ADN polimerasa durante la replicación del ADN?
6. ¿Qué se obtiene al final del proceso de replicación del ADN?
7. Si de una molécula de ADN se generan dos templados, ¿cuántas moléculas nuevas de ADN se producirán?
8. La secuencia que observa a continuación es uno de los dos templados que se producen después que se separan las hélices de la molécula de ADN. Complete la secuencia de la cadena que se producirá a partir del templado y rellénelo con el respectivo color de acuerdo con el templado.



## 9 EXPERIMENTA REPRESENTACIÓN DE LA REPLICACIÓN DEL ADN



1. Con el material (papeles de colores y cinta) que su profesor le entrega elabore un conjunto de cinco nucleótidos, teniendo en cuenta que el color blanco representa las moléculas de fosfato, las amarillo las de azúcar; el azul, verde, rojo y naranja se usan para representar las cuatro bases nitrogenadas. Use la cinta para mantener unida la secuencia de ADN.
2. Intercambie secuencias con un compañero.
3. Represente la replicación del ADN creando una secuencia que sea complementaria con la secuencia original de su compañero.
4. Use la siguiente imagen para construir su modelo: