

Tema: Variabilidad y manipulación genética.

Propósito: aproximar al estudiante al concepto ADN y ARN.

Teniendo en cuenta el video realizar las siguientes actividades.

1) Realizar resumen en el cuaderno.

RI= Como se convierte el ADN en un ser vivo, un fragmento de ADN se transcribe en una molécula llamada ARN producen proteínas.

Primavera

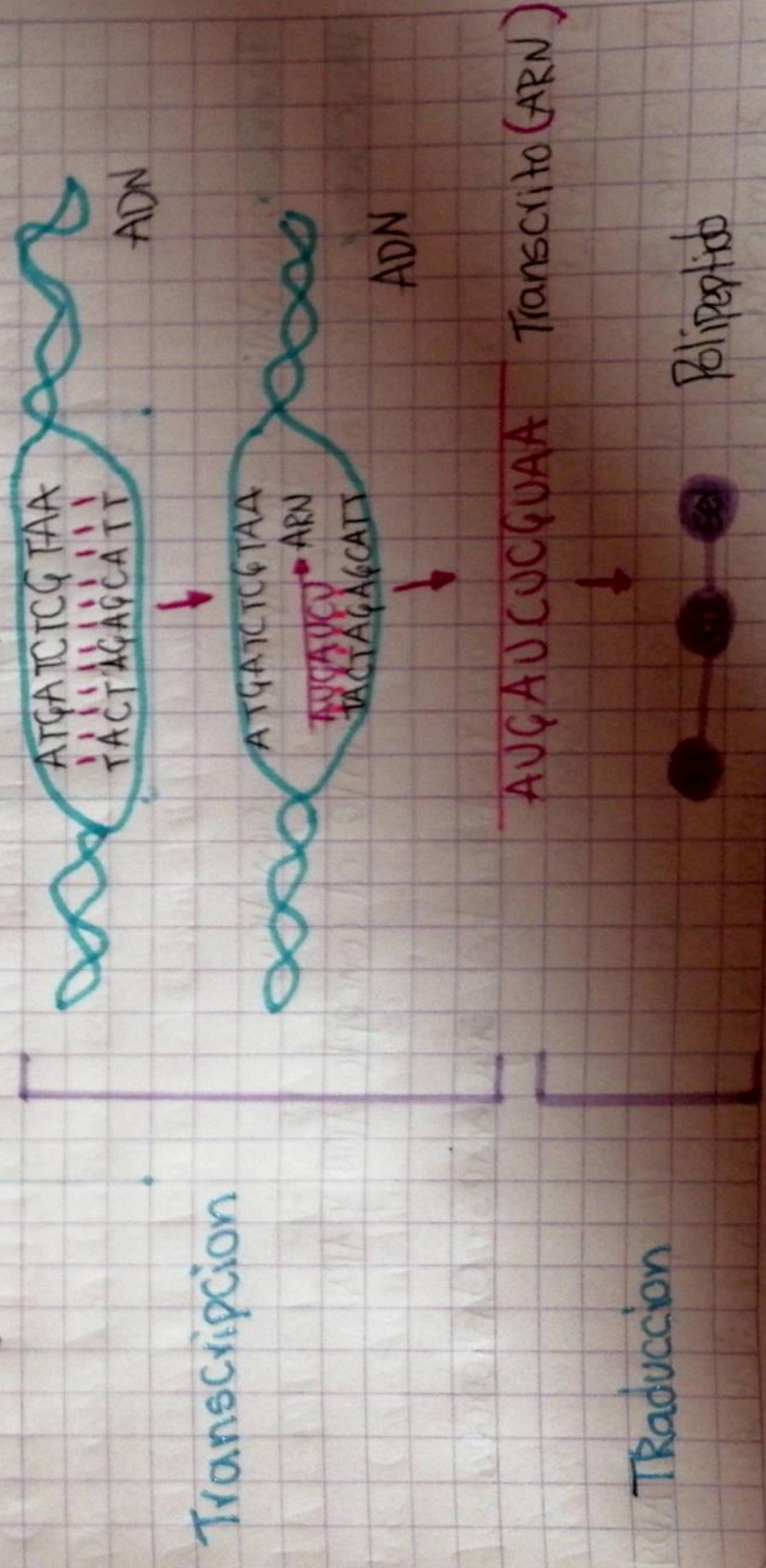
el ADN se aloja en el núcleo el ADN no puede salir del núcleo pero el ARN si puede salir al citoplasma, la diferencia de ADN y ARN es una molécula de una sola hebra.

La desoxirribosa es una azúcar de 5 átomos de carbono y el 3 y el son los mas importantes se les llama 5'-P (fosfato) y 3'-OH (hidroxilo), las hebras del ADN son antiparalelas una hebra del ADN sirve de molde al ARN, ADN $\rightarrow$ Azúcar Desoxirribosa y el ARN $\rightarrow$ Azúcar ribosa. Como es el proceso de transcripción, la transcripción es más compleja en células eucariotas que en células procariontas. tiene iniciación, elongación y terminación.

2) Dibujar y definir el proceso de transcripción y traducción.

Proceso de transcripción y traducción: La transcripción y traducción

Son procesos que la célula usa para elaborar todas las proteínas que el cuerpo necesita para funcionar a partir de la información almacenada en las secuencias de bases de ADN. Luego el ARNm lleva la información genética del ADN al citoplasma, en donde ocurre la traducción.



3) Consultar que es mutación.

R1= MUTACION: una mutación es el cambio al azar en la secuencia de nucleótidos o en la organización del ADN de un ser vivo, que produce una variación en las características de este, y que no necesariamente se transmite a la descendencia. se presenta de manera espontánea y súbita o por la acción de mutágenos.

4) Con base en el código genético identificar las tríptotas de aminoácidos que codifican por cada proteína.

R1= - Existe algún código o clave que permite pasar de la secuencia de nucleótidos en el ADN a la secuencia de aminoácidos en las proteínas?; Conlleva el estudio del desciframiento del código genético y el estudio de sus características.

- Como se convierte la información contenida en la secuencia de ADN en una estructura química de proteína?; Consiste en el estudio de los procesos genéticos de la síntesis de proteínas la transcripción y la traducción.