



Colegio Ciudad Educativa
Educación parvularia, básica y media
RBD 18028-9
Camino a Las Mariposas N° 4109
Fono: +56 9 961 920 32
Chillán

“Material Genético”

Profesor(a):	Claudio Sandoval Balcázar		
Correo:	csandoval@ccechillan.cl		
Instagram:	@profeclaudiocce Transmisión en vivo: miércoles 16.00 horas Puede encontrar videos de orientación en Instagram TV		
Curso	Segundo año medio	Fecha máxima de envío	A través de mail o mensaje interno de instagram. Envíe el archivo o fotografías. Sábado 9 de mayo 22.00 horas
Objetivo de aprendizaje:	Reconocer características y funciones del material genético ADN		
Instrucciones:	Responder las siguientes preguntas con ayuda del libro de biología, en las páginas que se indican. Realice las actividades en su cuaderno o imprima la guía y desarrolle las actividades.		

I. NÚCLEO CELULAR

1. A partir de la información de la página 141 del libro, dibuje un esquema del núcleo de la célula y ponga los nombres de las diferentes estructuras. Además complete la siguiente tabla

Estructura	Características y funciones
Nucléolo	
Cromatina	
Carioteca	
Poros nuclear	

II. ADN

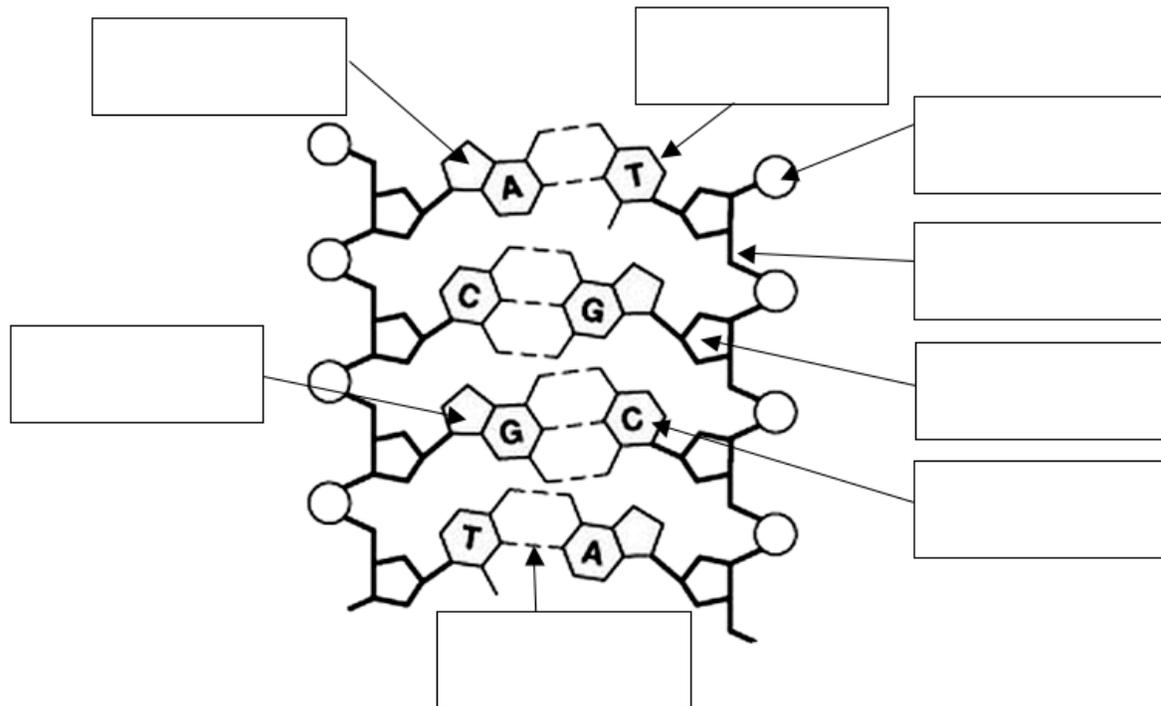
Con la información del libro, que aparece desde la página 142, responda las siguientes preguntas.

1. ¿Qué función cumple el ADN de la célula? ¿Dónde podemos encontrarlo?



2. El ADN se encuentra formado por una serie de unidades que se repiten, llamadas nucleótidos. ¿Qué estructuras forman un nucleótido?

3. A partir de la siguiente estructura del ADN, indique los nombres de los diferentes elementos que la componen.



4. ¿Cómo se puede guardar una gran cantidad de material genético dentro de un pequeño núcleo? ¿Cómo las histonas ayudan con esta tarea?



Colegio Ciudad Educativa
Educación parvularia, básica y media
RBD 18028-9
Camino a Las Mariposas N° 4109
Fono: +56 9 961 920 32
Chillán

5. Dibuje un cromosoma, y a partir de la información contenida en la página 144 del libro, indique qué son los conceptos señalados en la tabla.

Estructuras	Características	Dibujo del cromosoma
Cromátida		
Cromátidas hermanas		
Centrómero		
Telómero		

6. En la página 144 del libro, se especifica lo que es un cariotipo humano. Lea atentamente y a partir del siguiente cariotipo, responda las preguntas que se plantean.



1. ¿Qué sexo presenta?

2. ¿Cuántos pares de cromosomas homólogos presenta?

3. ¿Qué cromosomas constituyen el par sexual?

4. ¿Cuántos pares de cromosomas sexuales y somáticos presenta?