



Organización del material genético

Objetivo: Identificar el nivel de conocimientos previos acerca de DNA, genes y cromosomas

*Características estructurales del DNA y su organización en genes y cromosomas*

Nombre \_\_\_\_\_ Grupo \_\_\_\_\_

Instrucciones: Contesta lo que se solicita de forma individual, al finalizar compara tus respuestas con los compañeros del equipo y presenten los resultados de este.

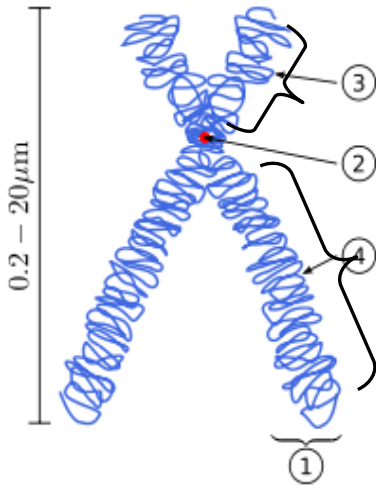
Los ácidos nucleicos DNA y RNA están formados por monómeros conocidos como nucleótidos, que a su vez están constituidos por tres tipos de moléculas una pentosa ribosa o desoxirribosa; Ácido fosfórico ( $H_2PO_4$ ) y una base nitrogenada derivada de la purina y la pirimidina. De la unión de nucleótidos se obtienen largas cadenas. Los dos tipos de ácidos nucleicos DNA y RNA se diferencian en sus componentes en el número de cadenas de nucleótidos que los forman, en la estructura de esas cadenas, en el sitio que ocupan en la célula y en especial en las funciones que desempeñan en la misma.

A. Relaciona la primera columna con el Ac. Nucleico a que corresponde:

	Características	DNA	RNA
1.	Contiene las bases: Adenina, Guanina, Citosina, Uracilo		
2.	Sus nucleótidos contienen Ribosa		
3.	Nucleótidos formados por Desoxirribosa		
4.	Presenta mayor masa molecular		
5.	Su estructura es de dos cadenas en una doble hélice		
6.	Traslada información genética hacia el citoplasma		
7.	Expresa la información genética en proteínas		
8.	Portador de la información genética de la célula		
9.	Se reconocen tres tipos de este ácido nucleico		
10.	Formado por nucleótidos y proteínas tipo histonas		



B. Identifica las estructuras en el siguiente esquema de un cromosoma duplicado y condensado (en la metafase mitótica). Coloca la palabra que consideres correcta al lado de cada número: Brazo corto, brazo largo, cromátida, nucleosoma, centrómero.



1) \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_

3) \_\_\_\_\_

4) \_\_\_\_\_

Escribe dentro del cuadro el nombre de la estructura que se señala.

