

TRABAJO PRÁCTICO Nº 3: BIOLOGÍA

UNIDAD Nº 1: TRANSFERENCIA DE LA INFORMACIÓN GENÉTICA

ACTIVIDADES

1. Identifica a qué tipo de ácido nucleico se refieren las siguientes afirmaciones:
 - a. Contiene desoxirribosa.
 - b. Dirige la síntesis de proteínas.
 - c. Es el almacén de la información genética.
 - d. Transporta la información genética fuera del núcleo celular.
 - e. En eucariotas puede localizarse en mitocondrias y cloroplastos.
 - f. Contiene Timina.
 - g. Es normalmente monocatenario.
 - h. Contiene uracilo.
 - i. Normalmente, conforma una doble hélice.
 - j. Contiene ribosa.
2. El análisis de la proporción de adenina del cromosoma nº 21 humano ha resultado ser del 33% y la proporción de guanina del cromosoma nº 23 del 27%.
 - a. Determina la proporción de cada una de las otras bases de cada cromosoma:

	A (%)	T (%)	C (%)	G (%)
Cromosoma nº 21	33			
Cromosoma nº 23				27

- b. ¿Cuál de dichos cromosomas presentará mayor resistencia a la apertura o ruptura de sus moléculas?
3. Realiza de forma breve un listado de los pasos seguidos en los procesos de transcripción y traducción del ADN y la síntesis de proteínas. Investiga, para al menos 3 codones (secuencia de bases nitrogenadas de tres nucleótidos) su codificación a aminoácido.
4. Represente mediante un dibujo las distintas etapas de la mitosis a partir de un individuo de una especie $2n=4$.
5. Represente mediante un dibujo las distintas etapas de la meiosis, partiendo de una célula germinal $2n=4$.