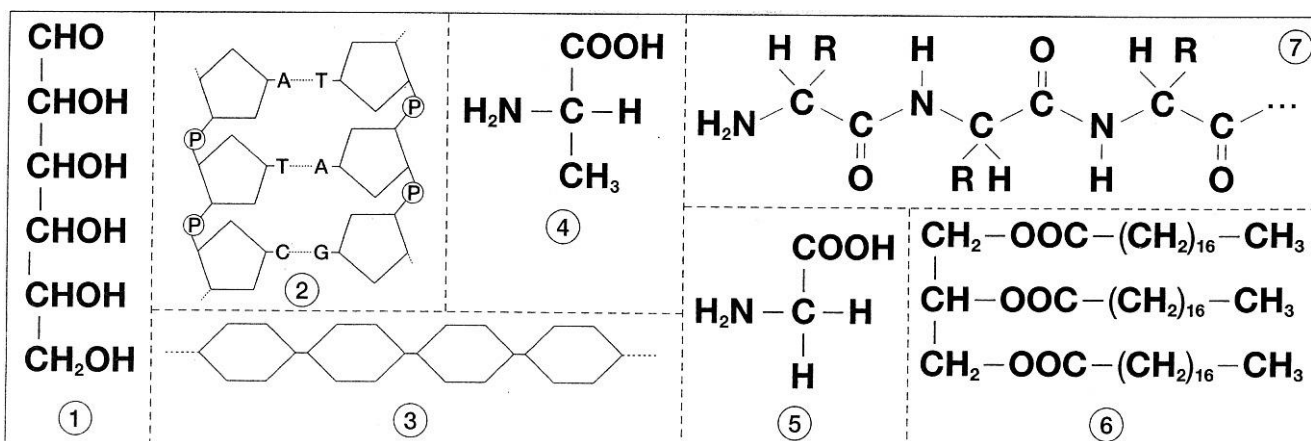


ACTIVIDADES BIOQUÍMICA

1. Dadas las siguientes fórmulas de diferentes biomoléculas, responde a las cuestiones:



- Identifica las biomoléculas representadas.
- ¿Qué se obtendría de la hidrólisis de las moléculas 2, 3, 6 y 7?
- ¿Qué se obtendría de la unión de las moléculas numeradas 4 y 5?
Escribe la reacción.
- Indica las principales funciones biológicas de las moléculas representadas.

2. Escribe una secuencia de ADN de 30 pares de nucleótidos al azar.

- Realiza la transcripción de la cadena 2. ¿Qué molécula obtienes?
- Realiza la traducción de la molécula obtenida en el apartado a. ¿Qué moléculas obtienes?
- Sustituye el nucleótido del lugar 18 de esa cadena por otro distinto y analiza las consecuencias. Realiza la sustitución en el nucleótido del lugar 17. ¿La consecuencia es la misma? ¿Por qué?

		Segunda base					
		U	C	A	G		
P r i m e r a b a s e	U	Phe UUU	Ser UCU	Tyr UAU	Cys UGU	U C A G	T e r c e r a b a s e
		Phe UUC	Ser UCC	Tyr UAC	Cys UGC		
		Leu UUA	Ser UCA	Stop UAA	Stop UGA		
		Leu UUG	Ser UCG	Stop UAG	Trp UGG		
	C	Leu CUU	Pro CCU	His CAU	Arg CGU	U C A G	
		Leu CUC	Pro CCC	His CAC	Arg CGC		
		Leu CUA	Pro CCA	Gln CAA	Arg CGA		
		Leu CUG	Pro CCG	Gln CAG	Arg CGG		
	A	Ile AUU	Thr ACU	Asn AAU	Ser AGU	U C A G	
		Ile AUC	Thr ACC	Asn AAC	Ser AGC		
		Ile AUA	Thr ACA	Lys AAA	Arg AGA		
		Met AUG	Thr ACG	Lys AAG	Arg AGG		
	G	Val GUU	Ala GCU	Asp GAU	Gly GGU	U C A G	
		Val GUC	Ala GCC	Asp GAC	Gly GGC		
		Val GUA	Ala GCA	Glu GAA	Gly GGA		
		Val GUG	Ala GCG	Glu GAG	Gly GGG		

3. Formula un monosacárido señalando sus C asimétricos.

4 Formula una aldtriosa en sus formas D y L.

5.-Escribe un ácido graso saturado de 14 C y otro insaturado con 3 insaturaciones de 16 C.

6. Escribe la fórmula de una grasa utilizando 3 ácidos grasos saturados.

7.-HOOC – ala – lys – val – pro – NH₂ ? ¿Cuántos enlaces peptídicos hay?.

8. Diferencia los distintos tipos de ARN que existen (estructura, función).