

Tarea 2 Contestar en manuscrito las siguientes preguntas.

19/08/21

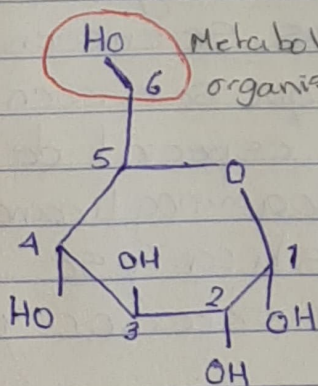
1.- ¿Que son los Carbohidratos? Los carbohidratos son aldehídos o cetonas con múltiples grupos hidroxilo. Ellos constituyen la mayor parte de la materia orgánica de la tierra debido a todas sus funciones importantes en la vida.

2. Describe que son los monosacáridos, cuantos tipos existen y cuales son los más conocidos.

Los monosacáridos, los carbohidratos más sencillos, son aldehídos o cetonas que tienen dos o más grupos hidroxilo, existen muchos monosacáridos y se dividen en 3; las aldosas, cetosas, aldona. Los más conocidos son:

- Glucosa
- Galactosa
- Fructosa.

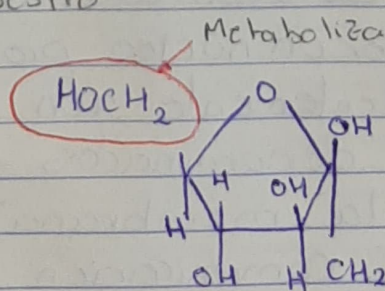
3. Dibuje la proyección de Haworth de la glucosa y de la fructuosa, así como su fórmula química indicando cuál de los isómeros es el que metaboliza nuestro organismo.



#HUE#HUE#HUE

Glucosa

$C_6H_{12}O_6$



Fructuosa

$C_6H_{12}O_6$

4.- Defina que es un disacárido y mencione las 3 más comunes.

Los disacáridos, también llamados ósidos, son un tipo de glúcidos formados por la condensación (unión) de dos monosacáridos mediante un enlace O-glucosídico.

Los disacáridos más comunes son:

- Sacarosa
- Lactosa
- Maltosa

5.- ¿A los grandes oligosacáridos poliméricos, formados por la unión de muchos monosacáridos se les llaman?

Polisacáridos.

6.- Mencione falso o verdadero. ¿Los carbohidratos pueden unirse a proteínas para formar glicoproteínas?

Verdadero

7.- Mencione que son los proteoglicanos y en donde actúan.

Los proteoglicanos, son una clase de heteroglicano altamente glucosilados. Las moléculas se encuentran formadas por un núcleo proteico que se encuentra unido covalentemente a un tipo especial de polisacáridos denominados glicosaminoglicanos. Actúan en la membrana plasmática y se encarga de la comunicación entre exterior y interior.

8.- Mencione que son las mucinas, donde se sintetizan y en donde se encuentra en mayor abundancia. Las mucinas son proteínas muy pesadas que podemos encontrar en el moco del intestino, pero también en los pulmones y tracto genital.

9. Realice una tabla donde clasifique los tipos de carbohidratos que existen.

Clase	Subgrupo	Componentes
Azúcares Simples	Monosacáridos	<ul style="list-style-type: none"> • Galactosa • Glucosa • Fructosa
	Disacáridos	<ul style="list-style-type: none"> • Sacarosa • Lactosa • Maltosa
Polisacáridos	Almidón	<ul style="list-style-type: none"> • Amilosa • Amilopectina • Almidón modificado • Almidón resistente • Inulina
	Sin almidón	<ul style="list-style-type: none"> • Celulosa • Hemicelulosa • Pectina • Gomas • Mucilagos • Beta-glucanos