

DOCENTE

Gabriel de Jesús Hernández López

ALUMNO: Regina Hernández Abarca

MATERIA: Bioquímica

ACTIVIDAD: Cuestionario

FECHA: 20-08-2021

Regina Hdez. Alonso 1-C

Biología

1.- ¿Qué son los carbohidratos?

Los carbohidratos son moléculas de azúcar, fundamentales de los células y componentes de numerosas rutas metabólicas.

2.- Describe qué son los monosacáridos, cuántos tipos existen y cuáles son los más conocidos. Los monosacáridos o azúcares sencillos son aldehídos o cetonas polihidroxiladas.

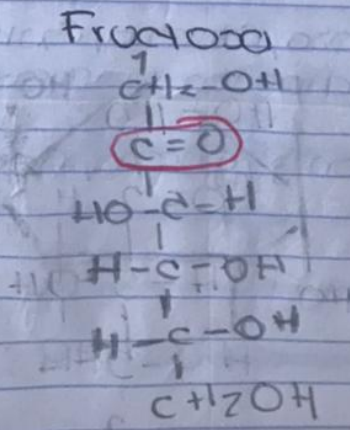
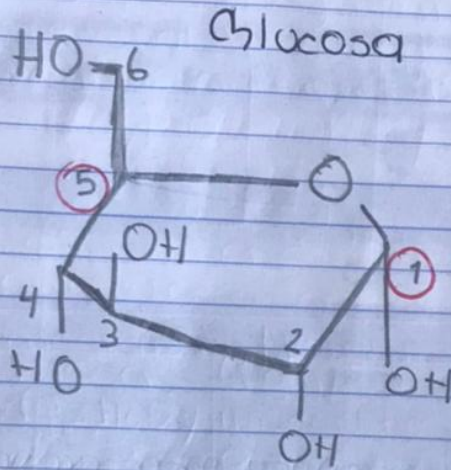
Tipos: Aloosa, Altrosa, Citrosa, Glucosa, Fructosa, Mannosa, Idosa, galactosa y talosa.

Los más sencillos son 3, glucosa, fructosa y galactosa.

Regina Idez. Alvarez Tc.

Bioquímica

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



Regina Alder. Albarca 1-c

4.- Defina que es un disacárido y mencione los 3 más comunes son la unión de dos monosacáridos con pérdida de una molécula de agua.

- Maltosa

- Lactosa

- Sacarosa

5.- A los grandes oligosacáridos poliméricos, formados por la unión de muchos monosacáridos se les llama? 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. Es una molécula encargada de formar y mantener la estructura de las células. Se encuentran en superficies celulares o secretan dentro de la matriz extracelular participan en los procesos celulares que implican acciones en las superficies celulares.

Regina Hdez. Alvarez 1-C

8.- Mencione que son las mareas, donde se sintetizan y en donde se encuentran en mayor abundancia. Las mareas son proteínas muy pesadas que podemos encontrar en el mucoso del intestino pero también en el de los pulmones y tracto genital, crean una red para retener todo aquello que puede ser perjudicial para nuestro organismo.

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

carbohidrato	características	función	localización
Chitina	Triosa ($C_3H_6O_3$)	(pasa) es importante para ser intermediario metabólico	Citoplasma, mitocondrias y cloroplastos.
Ribosa	pentosa ($C_5H_{10}O_5$)	precursor de nucleótidos y ácidos nucleicos (RNA)	Citoplasma y núcleo
Desoxirribosa	pentosa ($C_5H_{10}O_4$)	precursor de nucleótidos y ácidos nucleicos (DNA)	Citoplasma y núcleo

102056016-005

Regina Hdez. Abaira 1ºc

Glucosa	Hexosa (C ₆ H ₁₂ O ₆)	fuente de energía estructural	Almidón, glucógeno, maltosa, lactosa, sacarosa, celulosa y quitina
Fructosa	Hexosa (C ₆ H ₁₂ O ₆)	convertible en glucosa y fuente de energía	Jugo de frutas, sacarosa y semen.
Galactosa	Hexosa (C ₆ H ₁₂ O ₆)	convertible en glucosa estructural	Leche
Maltosa	glucosa + glucosa	fuente de energía	Degradación incompleta del almidón.
Sacarosa	glucosa + fructosa	Fuente de energía	Remolacha, caña de azúcar.
Lactosa	glucosa + galactosa	fuente de energía	Leche
Almidón	polisacárido de glucosa.	reserva de energía en las plantas.	Raíces, tallos, hojas de plantas.

Regina Hdez. Alvarca 1^oc

500-200-200

Clorogénero	polisacárido de glucosas	reserva de energía en animales.	Algado marcos superiores.
de la flora	polisacárido de glucosas	forma parte de la pared vegetal otorga rigidez a células y tejidos.	Madera
Quitina	polisacárido de glucosas con Nitrógeno	Forma parte de la pared de los hongos y artrópodos.	Hongos artrópodos