ACTIVIDAD DE GLÚCIDOS – HIDRATOS DE CARBONOS

1.- Realizar la estructura de Haworth la α-D-idopiranosa

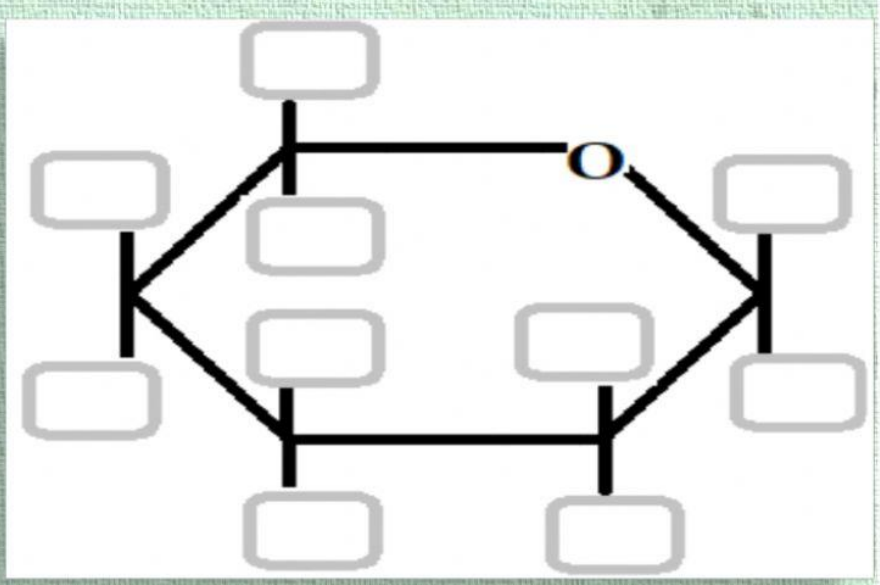
H CH_2OH

H OH

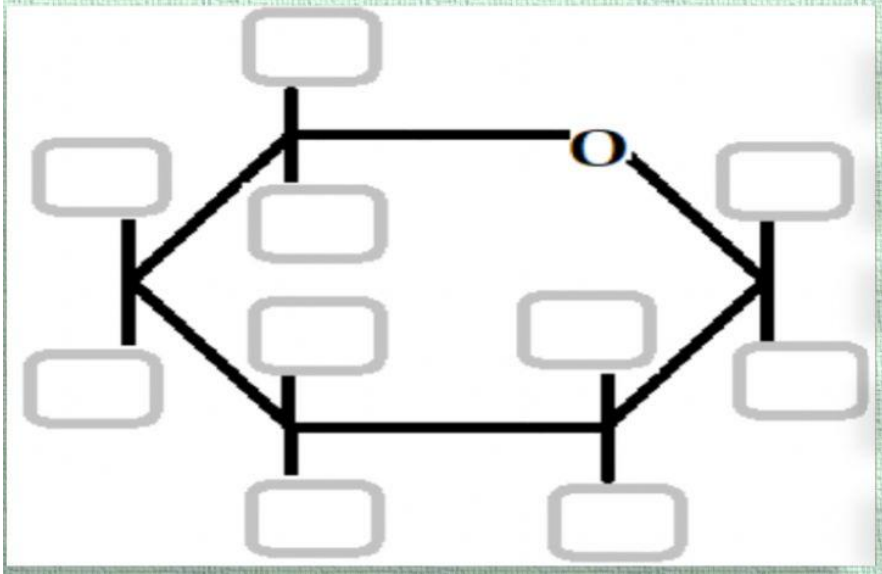
H OH

H OH

H OH



2.- Realizar la estructura de Haworth la β-L-gulopiranosa



H CH_2OH

H OH

H OH

H OH

H OH

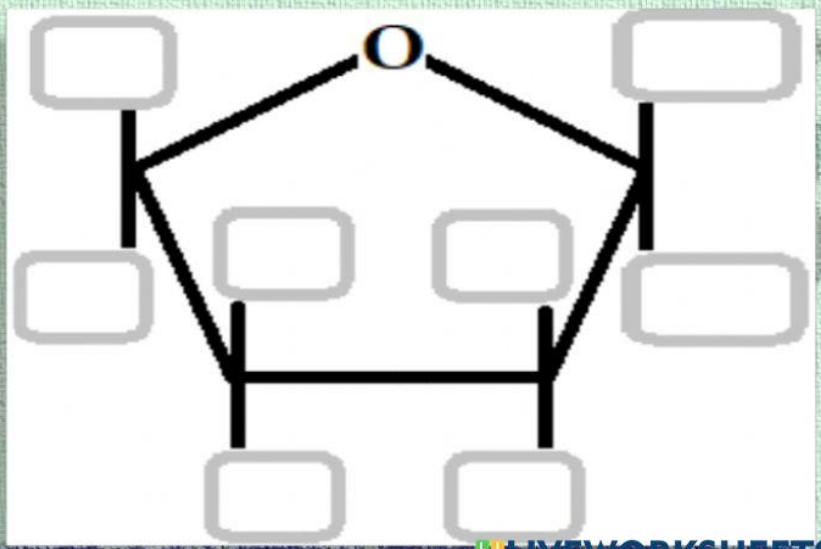
3.- Realizar la estructura de Haworth la β-L-tagatofuranosa

H CH_2OH

H OH

H OH

CH_2OH OH



LIVEWORKSHEETS

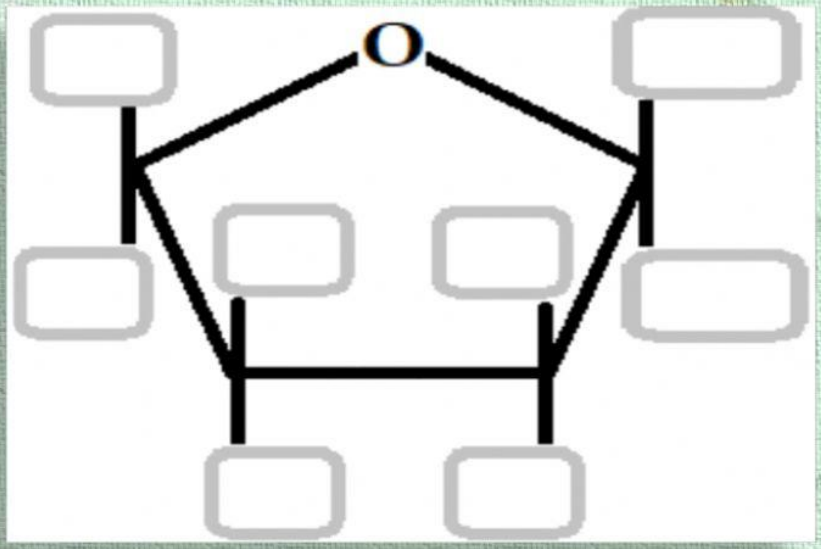
4.- Realizar la estructura de Haworth la α-D-xilufuranosa

H CH_2OH

H OH

H OH

H OH



5.- Seleccione la opción correcta de cada una de las siguientes afirmaciones

✯ En el anómero "α" el grupo hidroxilo de la posición anomérica es **CIS** **TRANS** respecto del grupo CH_2OH

✯ La formación de un hemiacetal es los glúcidos ocurre por un proceso **INTERMOLECULAR** **INTRAMOLECULAR**

✯ Los enantiómeros que difieren entre sí en la configuración de un solo centro quiral se los denominan **ANÓMEROS** **EPÍMEROS**

✯ Mutarrotación es el proceso por el cual los anómeros α y β pueden equilibrarse a través de la formación de la cadena **ABIERTA** **CERRADA**

✯ La nomenclatura utilizada para especificar el último centro quiral con el grupo oxidrilo hacia la izquierda es **D** **L** **(+)** **(-)**

La utilización del prefijo "aldo" significa que estamos en presencia de un grupos **ALDEHÍDO** **CETÓNICO**

✯ El nombre de los monosacáridos utiliza el sufijo **OSA** **ALDO** **CETO**

✯ Para designar que una sustancia es dextrorrotatoria se utiliza el símbolo **(+)** **(-)** **D** **L**

LIVEWORKSHEETS

✯ La α-D-piranosa y la β-D-piranosa posee propiedades físicas **DIFERENTES** **IGUALES** porque su relación es de **ENANTIÓMEROS** **DIASTEREÓMEROS**

✯ La especificación α y β Indica que estamos en presencia de **EPÍMEROS** **ANÓMEROS**

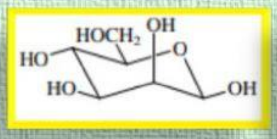
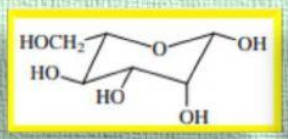
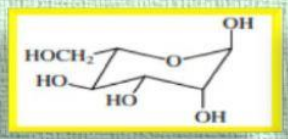
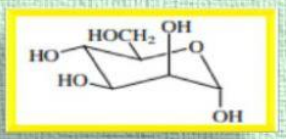
✯ La mutarrotación ocurre con mayor rapidez en presencia de un catalizador **NEUTRO** **ÁCIDO** **BÁSICO**

6.- Complete con número lo que corresponda en cada cuadro

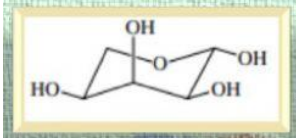
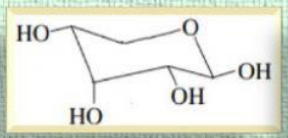
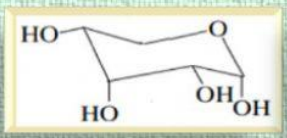
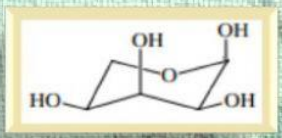
- Las aldohexosas poseen ____ estereoisómeros que se agrupan en pares de ____ enantiómeros
- Las cetohexosas poseen ____ estereoisómeros que se agrupan en pares de ____ enantiómeros
- Las aldopentosas poseen ____ estereoisómeros que se agrupan en pares de ____ enantiómeros

7.- Selecciones la conformación más estable de la forma β-piranosa de cada uno de los azúcares siguientes:

a.- L-manosa

b.- D-ribosa

8.- Entre el siguiente pare de conformacion seleccione la más estable

β-D-galactopiranosa β-D-manopiranosa

LIVEWORKSHEETS