



NOMBRE DEL ALUMNO: KARINA DESIRÉE RUIZ PÉREZ.

CARRERA: MEDICINA HUMANA.

ASIGNATURA: BIOQUÍMICA.

DOCENTE: DR. EDUARDO ENRIQUE ARREOLA JIMENEZ.

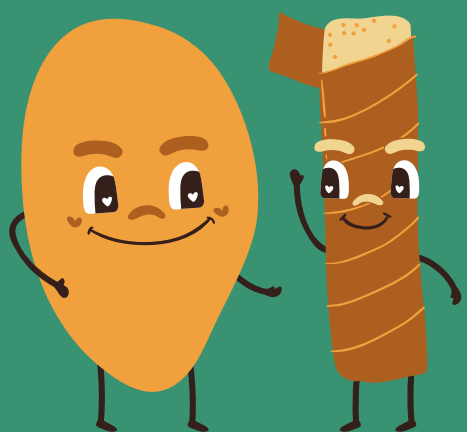
ACTIVIDAD: CUADRO SINOPTICO SOBRE CARBOHIDRATOS.

SEMESTRE: PRIMER SEMESTRE.

FECHA DE ENTREGA: 18 DE DICIEMBRE DEL 2022.



CARBOHIDRATOS



¿QUÉ SON?

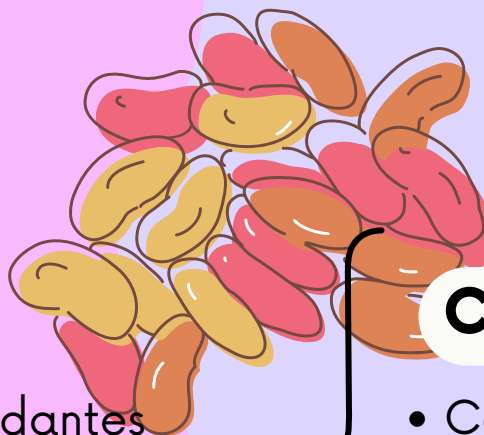
Son las biomoléculas más abundantes de la Tierra. Cada año, la fotosíntesis convierte más de 100.000 millones de toneladas métricas de CO₂ y H₂O en celulosa y otros productos vegetales.

EL AZÚCAR Y EL ALMIDÓN

Son fundamentales en la dieta humana en la mayor parte del mundo, y la oxidación de glúcidos es la principal ruta de obtención de energía en la mayoría de las células no fotosintéticas.

LOS POLÍMEROS INSOLUBLES DE LOS GLÚCIDOS

También llamados glucanos, actúan como elementos estructurales y de protección en las paredes celulares de las bacterias y las plantas y en los tejidos conjuntivos de los animales.



CARACTERÍSTICAS

- Conocidos como Hidratos de carbono, glúcidos, azúcares.
- Formados principalmente por C, H y O
- Fórmula empírica (CH₂O)_n.

- Un monosacárido puede definirse como un polihidroxialdehído o una polihidroxicetona.
- Incluyen los azúcares simples (monosacáridos, oligosacáridos-disacáridos) y los polisacáridos.
 - La glucosa es un monosacárido importante.

- Distribuidos ampliamente en la naturaleza
 - Tienen funciones tanto de Almacenamiento de energía como constituyentes celulares.

CLASIFICACIÓN

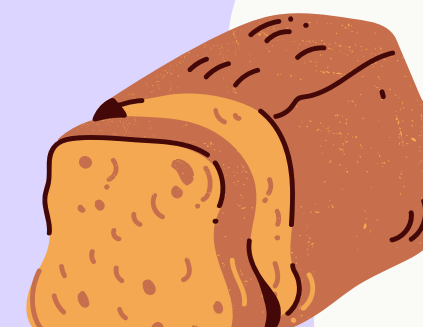
Existen tres clases principales de glúcidos según su tamaño: monosacáridos, oligosacáridos y polisacáridos.

METABOLISMO

Son los procesos bioquímicos de formación, ruptura y conversión de los carbohidratos en los organismos vivos.

RUTAS METABÓLICAS

- Glucólisis
- Gluconeogénesis
- Glucogenólisis
- Fermentación



BIBLIOGRAFÍA

- **LEHNINGER, ALBERT L. BIOQUÍMICA. LAS BASES MOLECULARES DE LA ESTRUCTURA Y FUNCIÓN CELULAR. 2A EDICIÓN. EDICIONES OMEGA. BARCELONA. 1985. ISBN 84-282-0211-7.**
- **LEHNINGER, ALBERT L. PRINCIPIOS DE BIOQUÍMICA. 5A EDICIÓN. EDICIONES OMEGA. BARCELONA. 2009. ISBN 978-84-282-1486-5.**
- **ROBERT K. MURRAY ET AL. BIOQUÍMICA ILUSTRADA. HARPER. A LANGLE MEDICAL BOOK. 29A. EDICIÓN. MCGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES. MÉXICO. 2012. ISBN: 978-607-15-0914-7**