



Nombre del alumno: Dana Yanelly Solano Narvaéz

Nombre del profesor: Hugo Najera Mijangos

Nombre del trabajo: mapa conceptual de carbohidratos

Materia: Bioquímica

Grado: 1er semestre

PASIÓN POR EDUCAR

CARBOHIDRATOS

SON:

compuestos orgánicos formados por C, H, O

CLASIFICACIÓN:

1. Monosacáridos (azúcares simples)
2. Disacáridos (azúcares complejos)
3. Polisacáridos (carbohidratos complejos)

EJEMPLO:

1. Galactosa (leche), Glucosa (manzana), Fructosa (frutas)
2. Sacarosa (azúcar de mesa), Lactosa (leche), Maltosa (cerveza)
3. Almidón (papa), celulosa (plantas), Glucógeno (hígado)

ESTRUCTURA

1. Glucosa: lineal y cíclica
2. Fructosa: cetohehexosa
3. Galactosa: lineal y cíclica
4. Sacarosa: lineal y cíclica
5. Lactosa: no lineal ni cíclica
6. Almidón: dos moléculas, una lineal y otra ramificada
7. Celulosa: polímero lineal

FUNCIÓN ACORDE A LA NUMERACIÓN

1. Glucosa: función energética
2. Fructosa: función energética
3. Galactosa: Síntesis de lactosa
4. Sacarosa: proceso de digestión
5. Lactosa: nutrición infantil
6. Almidón: reserva energética
7. Celulosa: función en pared celular vegetal

METABOLISMO

Glucólisis = glucosa - piruvato

Glicólisis = glucosa - lactato

C. de krebs = producir ATP - NADH (moléculas de energía)

Respiración celular = producción de ATP