

## Carbohidratos

- 1. Fórmula general de los carbohidratos:  $(CH_2O)_N$**
- 2. ¿Cuáles son los principales monosacáridos?**  
Glucosa, fructosa y galactosa
- 3. ¿Determine los principales disacáridos y cómo se conforman?**  
La lactosa está conformada por glucosa y galactosa.  
La maltosa está conformada por glucosa y glucosa.  
La sacarosa está conformada por glucosa y fructosa.
- 4. ¿Cómo es la configuración de un enlace alfa y de un enlace beta?**  
El enlace alfa tiene el grupo funcional para abajo y el grupo terminal para arriba, el enlace beta tiene el grupo funcional y el grupo terminal para arriba.
- 5. ¿Cuál es la diferencia entre la amilasa que se encuentra en la boca y la amilasa pancreática?**  
La amilasa en la boca funciona en un pH más alcalino que la amilasa pancreática y la amilasa pancreática es producida por el páncreas mientras que la de la boca es producida por la parótida.
- 6. ¿Cómo se forman los hidratos de carbono?**  
Se forma por la unión de un aldehído + cetona.
- 7. V o F. los enlaces glucosa-glucosa y glucosa-lípido pertenecen a la denominación o'glucosídico.**  
Verdadero
- 8. V o Falso. La sacarosa es un compuesto de capacidad redox menor.**  
Verdadero
- 9. ¿Cuántas kilocalorías podemos encontrar en un carbohidrato?**  
4 kilocalorías
- 10. Escriba ejemplos de carbohidratos de procedencia animal y vegetal**
  - Animal = glucógeno, peptidoglucanos
  - Vegetal = celulosa, quitina, quitosano
- 11. ¿De acuerdo a la estructura de Fischer los isómeros de los carbohidratos pueden ser divididos como y describirlos?**  
Enantiómeros (estructuras espejos) o epímeros (el grupo funcional cambia de lugar).  
arriba)
- 12. ¿Cómo se clasifican los carbohidratos según su composición?**  
Se clasifican en:
  - Homopolisacáridos: glucógeno, quitina y celulosa.
  - Heteropolisacáridos: esfingolípidos, glucosaminas y glucosaminas.
- 13. ¿Cómo se clasifican los polisacáridos según su función?**  
Se clasifican en:
  - Estructurales: heteropolisacáridos
  - Identificación: grupos sanguíneos
  - Reservorio: hígado
- 14. ¿Cuál puede ser un ejemplo de polisacárido?**  
Almidón - glucógeno - Ácido Hialurónico
- 15. opción múltiple. ¿Qué enlace rompe la amilasa?**
  - 1,6
  - 1,3
  - 1,4