1. ¿Cuáles son los cuatro bioelementos principales que componen los seres vivos?
2. Además del C, H, N y O; el fósforo y el azufre se pueden considerar de gran importancia en los seres vivos. ¿Cuál es su símbolo?
3. Los átomos se unen para formar moléculas. ¿Cómo se llaman las uniones entre átomos?
4. Las moléculas que forman parte de los seres vivos se llaman biomoléculas. ¿En qué tipos se clasifican?
5. ¿Cuáles son las principales moléculas inorgánicas?
6. ¿Cuál es la clasificación de las moléculas orgánicas?
7. ¿Cuál es la diferencia entre un monómero y un polímero?
8. ¿Con qué otros nombre se denominan a los hidratos de carbono?
9. ¿Qué monómero construye las proteínas?
10. ¿Qué dos propiedades tienen los glúcidos?
11. Responde a las cuestiones.
    a. Grupo de biomoléculas de sabor dulce y soluble en agua.
    b. Tipo de biomoléculas que contienen la información hereditaria.
    c. Principales biomoléculas que constituyen la carne y el pescado.
    d. Lípido líquido que se extrae de algunas plantas como el olivo.
12. Tipo de biomoléculas inorgánicas que tienen función protectora o de sostén. Forman parte de esqueletos internos y externos o exoesqueletos como conchas y caparazones.
13. Tipo de biomoléculas orgánicas que tienen sabor dulce y función energética.
14. Tipo de biomoléculas orgánicas que tienen una función estructural en los seres vivos como los músculos.
15. Tipo de biomoléculas orgánicas cuya función es almacenar energía.
16. ¿Cuál es la diferencia entre alimento y nutriente?
17. La nutrición es un proceso o conjunto de procesos mediante los cuales un organismo obtiene la materia y la energía necesarias para realizar sus funciones vitales. ¿A qué nos referimos cuando hablamos de materia?
18. Escribe tres funciones biológicas del agua.
19. Escribe dos funciones biológicas de las sales minerales.
20. ¿Cuáles son los nutrientes más abundantes en los alimentos de origen vegetal? Su principal función es aportar energía de forma inmediata al organismo. Los más sencillos tienen sabor dulce.
21. Responde:
    a. ¿Cuál es el glúcido más sencillo?
    b. Molécula formada por la unión de muchas glucosas. Polímero. Función energética.
    c. Molécula formada por la unión de muchas glucosas. Polímero. Función estructural.
    d. Hidrato de Carbono. Función estructural. Forma exoesqueletos de artrópodos.

© Juan Ignacio Ruiz Sáez

22. Escribe el nombre de los nutrientes que no se disuelven en agua, que proporcionan energía que almacenan en los animales y también forman algunas estructuras y actúan como aislante.

23. Responde.

a. Son lípidos líquidos de origen vegetal (oliva, girasol).
b. Son lípidos sólidos de origen animal.
c. Ácidos que forman parte de la composición química de los lípidos.
d. Alcohol que se obtiene de la descomposición de los lípidos.
e. Lípido formado por tres ácidos grasos y una molécula de glicerol.
f. Monómero cuya unión constituye las proteínas.
g. Hidrato de carbono de origen vegetal y función estructural.
h. Polímero de aminoácidos.
i. Principal azúcar presente en la fruta.
j. Nutrientes de composición lipídica o proteica que nuestro cuerpo no puede sintetizar, por lo que deben ser ingeridas con los alimentos que las contienen.

© Juan Ignacio Ruiz Sáez