

## **BIOMOLÉCULAS. CÉLULA. NUTRICIÓN. DIETA**

1. Diferencia entre carbohidratos y lípidos

**Los lípidos tienen una función estructural y los carbohidratos no.**

**Los carbohidratos aportan funciones reguladoras en reacciones químicas**

**Los carbohidratos aportan energía inmediata y los lípidos la almacenan.**

**Los lípidos aportan información para la síntesis de proteínas.**

**Los carbohidratos almacenan energía y los lípidos son energía inmediata.**

2. Criterio de clasificación y tipos de células.

**Organización del material lipídico.** Las células pueden ser Eucariota y procariota

**Organización del material genético.** Las células pueden ser Eucariota y procariota

**Organización del material membranoso.** Las células pueden ser Eucariota y procariota

**Organización de orgánulos citoplasmáticos.** Las células pueden ser Eucariota y procariota

3. ¿Qué es un cromosoma y diferencia con la cromatina?

**Estructuras formadas con al ADN durante la división celular.** Cromatina ADN desorganizado

**Estructuras formadas con al ADN durante la fecundación celular.** Cromatina ADN organizado

**Estructuras formadas con al ADN durante el ciclo celular.** Cromatina ADN organizado

**Estructuras formadas con al ARN durante el crecimiento celular.** Cromatina ADN desorganizado

4. Define el concepto de tejido y escribe un ejemplo.

**Conjunto de células que tienen diferente función, como por ejemplo, la sangre.**

**Conjunto de células que tienen la misma función, como por ejemplo, la sangre.**

**Conjunto de células que tienen la misma función, como por ejemplo, el hígado.**

**Conjunto de órganos que tienen la misma función, como por ejemplo, el hígado.**

**Conjunto de tejidos que tienen la misma función, como por ejemplo, la piel.**

5. ¿Qué es el centrosoma y el huso en la célula eucariota?

**CENTROSOMA:** Orgánulo celular formado por dos centriolos y se observa únicamente en células animales.

**HUSO:** estructura encargada de distribuir los cromosomas durante la división celular o mitosis..

**CENTROSOMA:** Orgánulo celular formado por un centriolo y se observa únicamente en células vegetales.

**HUSO:** estructura encargada de distribuir los cromosomas durante la fecundación o mitosis.

6. ¿Qué son los lisosomas y que función tienen en la célula?

**Orgánulos celulares procedentes del aparato de Golgi cargadas de sustancias digestivas.**

**Orgánulos celulares procedentes del núcleo cargadas de sustancias digestivas.**

**Orgánulos celulares procedentes de la membrana celular cargadas de sustancias digestivas.**

**Orgánulos celulares procedentes del citoplasma cargadas de sustancias digestivas.**

7. Define el concepto de Homeostasis.

**Conjunto de procesos que mantienen el equilibrio interno de un organismo.**

**Conjunto de procesos que mantienen la forma interna de un organismo.**

**Conjunto de procesos que mantienen la forma interna de un organismo.**

**Conjunto de procesos que mantienen el equilibrio externo del organismo.**

8. Función del núcleo celular.

**Contiene el ADN. Dirige las actividades nucleares**

**Contiene el ADN. Dirige las actividades celulares**

**Contiene proteínas. Dirige las actividades de los cromosomas**

**Contiene proteínas. Dirige las actividades de la célula**

9. Nutriente orgánico complejo que aporta energía. Presente en patatas, cereales, etc.

**Almidón** **Aminoácidos**

**Proteína** **Ácido graso**

**Ácido nucleico** **Lípidos**

10. Nutriente orgánico que no se disuelve en agua. Almacén de energía.

**Almidón** **Aminoácidos**

**Proteína** **Ácido nucleico** **Lípidos**

11. Función nutricional mediante la cual se suministra sustancias que controlan las reacciones químicas necesarias para el funcionamiento del cuerpo.

**Reguladora**

**Plástica**

**Energética**

12. Nutrientes formados por lípidos o proteínas. Nuestro organismo no puede sintetizarlas.

**Almidón** **Ácido graso**

**Vitaminas** **Proteína**

**Lípidos** **Aminoácidos**

13. Función de los nutrientes. Aporta los componentes para formar nuevos tejidos.

**Reguladora**

**Plástica**

**Energética**

14. Grupo de biomoléculas que almacenan energía y son insolubles en agua.

**Almidón** **Ácido graso**

**Vitaminas** **Proteína**

**Lípidos** **Aminoácidos**

15. Define el concepto de celulosa

**Molécula formada por la unión de polímeros de glucosa. Función es estructural en plantas.**

**Molécula formada por la unión de monómeros de glucosa. Función es estructural en plantas.**

**Molécula formada por la unión de monómeros de aminoácidos. Función es energética en plantas.**

**Molécula formada por la unión de monómeros de nucleótidos. Función es hereditaria en plantas.**

**16.** Define el concepto de quitina

**Monosacárido que forma cubiertas protectoras en algunas plantas.**

**Polisacárido que forma cubiertas protectoras en algunas plantas.**

**Polisacárido que forma cubiertas protectoras en algunos animales.**

**Polisacárido que forma estructuras de soporte en algunas plantas.**

**Monosacárido que forma estructuras de soporte en algunas plantas.**

**17.** ¿Qué es la Anorexia?

**Trastorno alimentario**

**Trastorno muscular**

**Trastorno circulatorio**

**Trastorno cultural**

**18.** ¿Cuál es la diferencia entre pasterización y esterilización?

**Pasterización en objetos. Esterilización en alimentos**

**Pasterización en alimentos líquidos. Esterilización en alimentos sólidos**

**Pasterización en alimentos. Esterilización en objetos**

**Pasterización en proteínas y verduras. Esterilización en lípidos y azúcares**

**19.** La rueda de los alimentos nos ayuda a elaborar una dieta equilibrada. ¿Cuáles son los criterios de clasificación?

**Los alimentos se clasifican en grupos según su aporte energético.**

**Los alimentos se clasifican en grupos según su origen.**

**Los alimentos se clasifican en grupos según su origen y de los nutrientes que proporcionan.**

**Los alimentos se clasifican en grupos según su cantidad y de los beneficios que proporcionan.**

**20.** Trastorno psicológico que hace que el enfermo perciba una imagen distorsionada de su cuerpo. Los enfermos hacen un ejercicio físico excesivo porque temen ganar peso y llevan una dieta muy estricta.

**Anorexia    Bulimia    Escorbuto**

**21.** Método de conservación de alimentos que consiste en someterlos a temperaturas superiores a 100 grados centígrados.

**Esterilización    Pasterización    Conservación**

**22.** Método de conservación de alimentos que consiste en someterlos a temperaturas entre 65 y 75 grados centígrados durante un tiempo corto y se enfrián rápidamente.

**Esterilización    Pasterización    Conservación**

**23.** Sustancias que impiden el crecimiento de microorganismos y retrasa la alteración de los alimentos.

**Conservantes    Fermentos    Inhibidores**

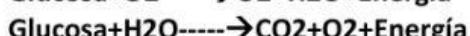
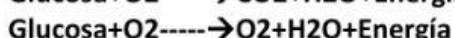
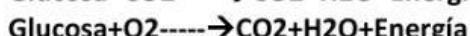
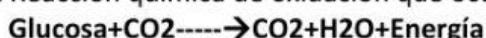
24. Señala el objetivo de métodos de conservación de los alimentos que utilizan el frío y sus tipos (dos).

- a. **Objetivo: impedir el desarrollo de los microorganismos que proliferan a T<sup>a</sup> ambiente.**
- b. **Tipo: Refrigeración: someter a alimentos a T<sup>a</sup> entre 0 y 4°C.**
- c. **Tipo: Congelación: someter a alimentos a T<sup>a</sup> inferior a -18 °C**
- d. **Objetivo: permitir el desarrollo de los microorganismos que proliferan a T<sup>a</sup> ambiente.**
- e. **Tipo: Congelación someter a alimentos a T<sup>a</sup> entre 0 y 4°C.**
- f. **Tipo: Refrigeración: someter a alimentos a T<sup>a</sup> inferior a -18 °C**

25. Grupo de biomoléculas de sabor dulce y soluble en agua.

**Hidratos de Carbono      Proteínas      Lipidos**

26. Reacción química de oxidación que ocurre en la mitocondria para obtener energía.



27. ¿Cuáles son los componentes químicos de las grasas?

**Aminoácidos    Acidos grasos    Glucosa    Almidón**

28. ¿Cuál es la composición química de las proteínas?

**Aminoácidos    Acidos grasos    Glucosa    Almidón    Aceite**

29. ¿Qué enfermedad produce la carencia de vitamina C?

**Anorexia    Escorbuto    Salmonelosis**

30. Función del agua.

**Disolvente. Medio para que se den las reacciones físicas**

**Disolvente. Medio para que se den las reacciones químicas**

**Disgregante. Medio para que se den las reacciones físicas**

**Disgregante. Medio para que se den las reacciones físicas y químicas**