

1. En una hoja encontramos dos partes principales: limbo y peciolo. ¿Qué es cada una de ellas?
2. ¿Qué nombre reciben las estructuras ramificadas que surcan el limbo de una hoja?
3. ¿Qué es la cutícula de una hoja? ¿Cuáles son sus funciones?
4. ¿Cómo se llama la capa situada debajo de la cutícula?
5. Las células de las hojas contienen unos orgánulos específicos de las plantas:
 - a) ¿Cómo se llaman?
 - b) ¿Qué sustancia podemos encontrar en su interior?
6. La clorofila es la responsable del color verde de las plantas y desempeña una función esencial para ellas. ¿Cuál es esta función?
7. Escribe la ecuación química que representa la fotosíntesis.
8. ¿Cuál es el principal compuesto orgánico que se produce en la fotosíntesis?
9. ¿Qué sustancias utiliza la planta para fabricar la glucosa?
10. Para fabricar glucosa, la planta necesita energía. ¿De dónde la obtiene? ¿Cómo la atrapa?
11. Durante la fotosíntesis se desprende un residuo gaseoso. ¿Cuál es?
12. ¿Cómo produce la planta las demás moléculas orgánicas?
13. Uno de los glúcidos que produce la planta a partir de la glucosa es la sacarosa. ¿En qué partes de la planta podemos encontrar esta sustancia?
14. El hecho de que las plantas realicen la fotosíntesis es fundamental para nuestra supervivencia. Explica por qué.

SOLUCIONES

1. El limbo es la zona laminar de la hoja y el peciolo la conexión con el tallo.
2. Nervios.
3. Es una cubierta impermeable que protege a la hoja de la pérdida de agua y de las picaduras de los insectos.
4. Epidermis.
5. a) Cloroplastos
b) La clorofila.
6. Es capaz de captar la energía de la luz solar para utilizarla en la fabricación de biomoléculas mediante la fotosíntesis.
7. $\text{AGUA} + \text{DIÓXIDO DE CARBONO} + \text{ENERGÍA DE LA LUZ SOLAR} \rightarrow \text{GLUCOSA} + \text{OXÍGENO}.$
8. La glucosa.
9. Agua y dióxido de carbono.
10. La obtiene de la luz del Sol. La atrapa mediante la clorofila.
11. Oxígeno.
12. A partir de la glucosa y las sales minerales.
13. En las semillas, las raíces, las flores y los frutos.
14. Nosotros no somos capaces de transformar la materia inorgánica en las biomoléculas que necesitamos para vivir. Las plantas las fabrican mediante la fotosíntesis y después nosotros las incorporamos a nuestro organismo alimentándonos de frutas y verduras o de animales que, a su vez, se alimentan de plantas.