

1. ¿En qué parte de la célula tiene lugar la respiración?
2. ¿Para qué respiran las plantas?
3. Escribe la reacción química que representa el proceso de la respiración.
4. ¿Qué sustancias utiliza la planta para obtener energía por medio de la respiración?
5. ¿Cómo obtiene la planta cada una de las sustancias anteriores?
6. ¿Qué sustancias se producen en la respiración?
7. ¿Son útiles esas sustancias para la planta? ¿Qué hace con ellas?
8. ¿En qué momento del día respiran las plantas?
9. ¿Qué hace la planta con el dióxido de carbono que produce al respirar durante la noche?
10. Completa el siguiente cuadro comparativo:

	FOTOSÍNTESIS	RESPIRACIÓN
QUÉ SUSTANCIAS UTILIZA LA PLANTA		
QUÉ SUSTANCIAS SE PRODUCEN		
¿SE ABSORBE O SE DESPRENDE ENERGÍA?		
¿QUÉ TIPO DE ENERGÍA?		
CUÁNDO SE REALIZA		

SOLUCIONES

1. En las mitocondrias.
2. Para obtener la energía almacenada en los nutrientes.
3. $\text{GLUCOSA} + \text{OXÍGENO} \rightarrow \text{AGUA} + \text{DIÓXIDO DE CARBONO} + \text{ENERGÍA QUÍMICA}$
4. Glucosa y oxígeno.
5. El oxígeno entra en la planta a través de los estomas de las hojas. La glucosa se produce en las hojas durante la fotosíntesis y la savia elaborada la reparte por todas las células de la planta.
6. Agua y dióxido de carbono.
7. Sí. Expulsa el dióxido de carbono por los estomas y retiene el agua.
8. Las plantas respiran durante todo el tiempo.
9. Lo expulsa a la atmósfera.
10. Completa el siguiente cuadro comparativo:

	FOTOSÍNTESIS	RESPIRACIÓN
QUÉ SUSTANCIAS UTILIZA LA PLANTA	Agua Dióxido de carbono Sales minerales	Glucosa Oxígeno
QUÉ SUSTANCIAS SE PRODUCEN	Glucosa Otras biomoléculas	Agua Dióxido de carbono
¿SE ABSORBE O SE DESPRENDE ENERGÍA?	Se absorbe energía	Se desprende energía
¿QUÉ TIPO DE ENERGÍA?	La energía de la luz del Sol	Energía química
CUÁNDO SE REALIZA	Durante el día	Durante el día y la noche