

## Transporte de nutrientes en plantas

- Ejercicios
- 
1. ¿Qué estructuras presentes en las plantas pueden considerarse análogas a las fosas nasales de los animales por tener una función similar en el transporte de gases?
    - A) Yemas
    - B) Estomas
    - C) Cloroplastos
    - D) Pelos radicales
  
  2. ¿Cuál de las siguientes es la mejor descripción del propósito de la respiración celular?
    - A) Proporcionar energía para la actividad celular.
    - B) Producir azúcar para almacenar en las células.
    - C) Liberar oxígeno para la respiración.
    - D) Proporcionar dióxido de carbono para la fotosíntesis.

3. ¿Qué ecuación resume el proceso de respiración?

- A) Agua + dióxido de carbono + energía → azúcar + oxígeno.
- B) Oxígeno + azúcar → dióxido de carbono + agua + energía.
- C) Dióxido de carbono + oxígeno + agua → azúcar + energía.
- D) Azúcar + dióxido de carbono + energía → oxígeno + agua.

4. Unos alumnos midieron la altura de tres plantas de la misma especie y las dejaron en tres lugares distintos:

- Planta 1: en un armario totalmente oscuro.
- Planta 2: a la luz presente en el interior de una sala de clases.
- Planta 3: a pleno Sol en el patio del colegio.

Dejaron las plantas en estas condiciones durante dos semanas, regándolas todos los días con la misma cantidad de agua y luego midieron nuevamente se altura y la compararon con la altura obtenida al inicio del experimento. A partir de las variables y las características del experimento, ¿cuál es una predicción correcta por parte de los estudiantes?

- A) El tamaño inicial de las plantas condiciona su crecimiento.
- B) El tiempo de exposición de las plantas a la luz condiciona su crecimiento.
- C) El crecimiento de las plantas es afectado por la cantidad de luz que reciben.
- D) El crecimiento de las plantas es afectado por la cantidad de agua que reciben.

5. Muchas semillas pueden germinar en la luz o en la oscuridad. Señala dos condiciones necesarias para la germinación.

1.

2.

- Respuestas

1. B

Puede considerarse que los estomas tienen una función análoga a las fosas nasales porque su función es permitir el ingreso y la salida de gases en la planta. Aunque su función no es idéntica pues eliminan O<sub>2</sub> y absorben CO<sub>2</sub> necesario para realizar fotosíntesis.

2. A

3. B

4. C

5.

Respuesta		Código
Respuesta correcta	Agua (humedad, lluvia) o similar. Ejemplos: <i>condiciones de humedad; humedad; clima lluvioso; suelo húmedo.</i>	1
	Temperatura adecuada (calor, calidez) o similar. Ejemplos: <i>una temperatura aceptable para la supervivencia de las semillas; temperatura de más o menos 27° C; clima caluroso; calor del sol.</i>	
	Oxígeno (aire). Ejemplos: <i>necesitan oxígeno; tiene que haber aire.</i>	
	Otras correctas.	
Respuesta incorrecta	Suelo o similar. Ejemplos: <i>suelo fértil; nutrientes en el suelo; muchas semillas necesitan tierra.</i>	0
	Sol, luz del sol o luz (sin mención explícita de calor, calidez o similar). Ejemplos: <i>Luz del sol; Sol.</i>	
	Otras incorrectas (incluyendo respuestas tachadas, borradas, marcas desordenadas, ilegibles o no relacionadas con la tarea).	
Sin respuesta	En blanco	0

Nota:

Las dos respuestas se codifican por separado. Si las dos respuestas son esencialmente la misma, la segunda respuesta debe codificarse con 0. Por ejemplo, si señala oxígeno y aire, la primera respuesta recibe código 1 y la segunda código 0. Si da solo una respuesta, la segunda recibe código 0. Hay otras condiciones específicas de cada país correctas como incendios forestales, condiciones de sequedad, etc. Estas respuestas reciben código 1.