

Instrucciones: Lee cada situación y selecciona la opción que consideres correcta.
Todas las preguntas tienen una única respuesta.

1. La temperatura es una magnitud física utilizada para describir el estado térmico de un sistema. ¿Cuál de las siguientes situaciones representa directamente un cambio de temperatura?
 - (A) Un objeto cambia de posición.
 - (B) El océano disminuye su temperatura.
 - (C) Un objeto aumenta su masa.
 - (D) Una sustancia cambia de volumen sin variar su temperatura.
2. En una escena de *The Day After Tomorrow*, los científicos observan una disminución de la temperatura del océano. A partir de esta situación, se puede afirmar que:
 - (A) La energía térmica del sistema está cambiando.
 - (B) La masa del océano desaparece.
 - (C) La gravedad deja de actuar sobre el agua.
 - (D) La presión atmosférica se vuelve igual a cero.
3. Un estudiante afirma: "El calor y la temperatura son exactamente lo mismo". ¿Cuál afirmación corrige esta idea?
 - (A) El calor es una medida de la masa.
 - (B) La temperatura es energía que pasa entre cuerpos.
 - (C) El calor es energía transferida debido a una diferencia de temperatura.
 - (D) La temperatura solamente existe cuando hay transferencia de calor.
4. Una taza de café caliente se deja sobre una mesa durante varios minutos. Después de un tiempo, el café tiene una temperatura menor. La explicación más adecuada es que:
 - (A) El café creó energía térmica.
 - (B) El café transfirió energía térmica al entorno.
 - (C) El café aumentó su masa.
 - (D) El ambiente dejó de tener energía.
5. En el océano, el agua puede desplazarse debido a diferencias de temperatura y densidad. Este fenómeno corresponde principalmente a:
 - (A) Convección.
 - (B) Reflexión.
 - (C) Evaporación.
 - (D) Radiación electromagnética.
6. Si una zona de agua se calienta, su densidad puede disminuir y el agua puede desplazarse respecto a zonas más frías. Esto permite explicar que:
 - (A) La temperatura puede influir en el movimiento de los fluidos.
 - (B) La temperatura elimina la gravedad.
 - (C) Los fluidos no pueden transportar energía.
 - (D) La densidad no depende de las condiciones del sistema.
7. La presión atmosférica está relacionada con el peso del aire que se encuentra sobre una determinada superficie. Si las condiciones atmosféricas cambian considerablemente, puede producirse:
 - (A) Un aumento en la temperatura del océano.
 - (B) Una variación en la presión atmosférica.
 - (C) Una disminución en la masa del aire.
 - (D) Un cambio en la radiación solar.
8. Cuando el agua pasa de estado líquido a sólido, ocurre:
 - (A) Evaporación.
 - (B) Condensación.
 - (C) Fusión.
 - (D) Solidificación.
9. La radiación térmica permite transferir energía:
 - (A) Solo a través de un fluido.
 - (B) Mediante ondas electromagnéticas.
 - (C) Únicamente por contacto directo.
 - (D) Exclusivamente entre sólidos.
10. En un sistema donde hay dos cuerpos a diferente temperatura y no existe contacto directo entre ellos, ¿cuál es el mecanismo de transferencia de calor que puede ocurrir?
 - (A) Conducción.
 - (B) Convección.
 - (C) Radiación.
 - (D) Evaporación.