

Comprensión del Medio

4° básico

Eje temático: Los estados de la materia y la vida

Como muestra la siguiente tabla, el punto de congelación varía para cada tipo de líquido.

Líquido	Temperatura de congelación (° C)
Agua	0
Aceite de oliva	- 6
Mercurio	- 40
Alcohol etílico	- 114

1. Si pudiésemos bajar lentamente temperatura desde 0° C hasta 50° C:

- A) el agua sería el último líquido en congelar.
- B) el alcohol etílico permanecería en estado líquido.
- C) el mercurio se congelaría primero.
- D) el alcohol etílico se congelaría primero.

2. Si dejas un vaso de agua en el congelador, observarás que el agua:

- A) pasa de líquido a sólido.
- B) pasa de sólido a líquido.
- C) pasa de líquido a gas.
- D) pasa de gas a sólido.

Observa la siguiente figura (preguntas 3 y 4):

15 °C



3. El hielo está pasando de estado:

- A) líquido a gaseoso.
- B) sólido a gas.
- C) sólido a líquido.
- D) líquido a sólido.

4. En la figura, la transformación del cubo de hielo requiere:

- A) absorción de calor.
- B) transferencia de frío.
- C) disminución de la temperatura.
- D) aumento de la temperatura.

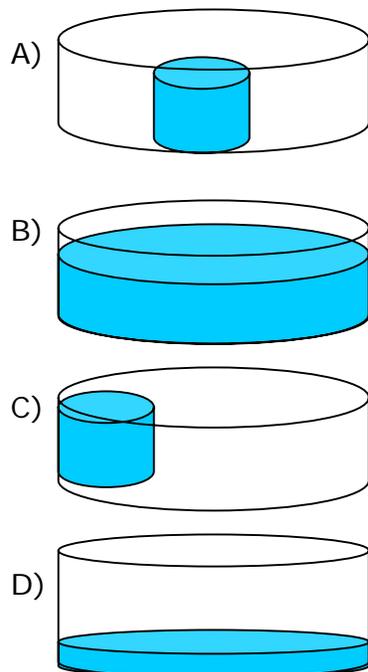
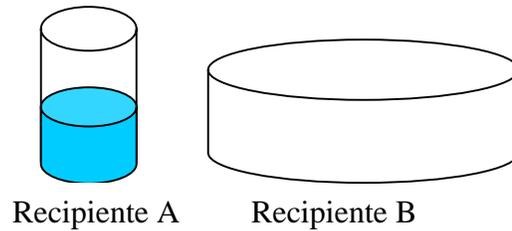
5. El proceso que está experimentando el hielo se denomina:

- A) evaporación.
- B) ebullición.
- C) condensación.
- D) fusión.

6. El punto de fusión del agua es 0° C y el de la parafina es de 56° C. En base a esta información se puede afirmar que:

- A) el punto de fusión de la parafina es mayor.
- B) el punto de fusión del hielo es mayor.
- C) a temperatura ambiente la parafina es líquida.
- D) a 20° C el hielo es sólido.

7. El recipiente A contiene agua. Si traspasas el agua al recipiente B, ¿cómo se distribuirá en éste?



8. Los gases se diferencian de los líquidos porque:

- A) los gases no ocupan un lugar en el espacio y los líquidos sí.
- B) los líquidos tienen peso y los gases no.
- C) los gases ocupan todo el recipiente que los contiene y los líquidos no.
- D) los líquidos adoptan la forma del recipiente que los contiene y los gases no.

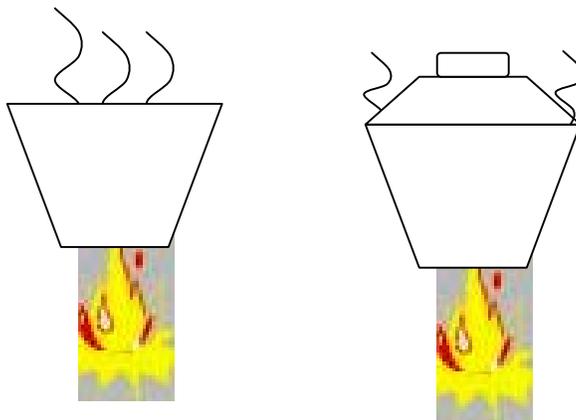
9. La siguiente tabla muestra el punto de fusión de distintos materiales:

MATERIAL	TEMPERATURA DE FUSIÓN (° C)
Aluminio	660
Plata	962
Oro	1064
Cobre	1083
Hierro	1259

En un horno a 1000° C, se fundirán:

- A) el oro y el hierro.
- B) solo el aluminio.
- C) la plata y el aluminio.
- D) la plata, el oro y el aluminio.

10. Pedro colocó dos recipientes con agua al fuego, pero uno de ellos no tenía tapa. Dejó que el líquido hirviera por algunos minutos y luego apagó el fuego. Cuando observó el nivel de agua se dio cuenta de que el recipiente sin tapa tenía menos de agua que el recipiente con tapa. Esto sucede porque:



- A) en el recipiente sin tapa el agua desapareció.
- B) en el recipiente sin tapa el agua condensó.
- C) el recipiente con tapa se produjo más evaporación.
- D) en el recipiente con tapa el agua condensó en la tapa.

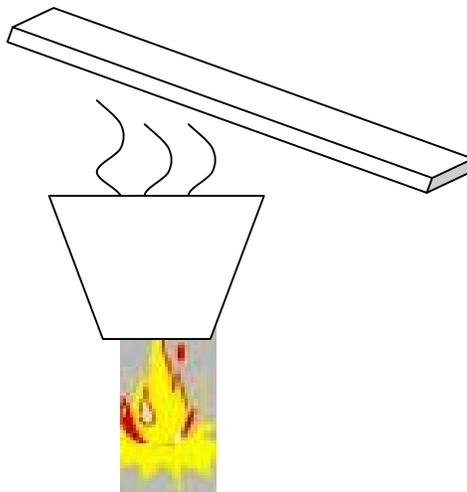
11. Si colocas un trozo de hierro en distintos recipientes, observarás que no cambia de forma. De acuerdo a esto podemos decir que la parafina:

- A) es un líquido porque no cambia su volumen.
- B) es un sólido porque ocupa todo el espacio.
- C) es un sólido porque tiene una forma definida.
- D) es un gas porque no cambia su forma.

12. Si lavas tu ropa y la tiendes al sol, luego de unas horas estará seca porque el agua:

- A) solidificó.
- B) se evaporó.
- C) desapareció.
- D) fundió.

13. Observa la siguiente figura. En ella se muestra cómo se hierve el agua en un recipiente y se coloca un vidrio frío sobre él.



Cuando el vapor entra en contacto con el vidrio, ocurre que:

- A) condensa.
- B) se evapora.
- C) hierve.
- D) solidifica.

14. Si colocamos un hielo en un vaso de agua recién hervida, podemos afirmar que en ese recipiente:

- A) el agua está presente en estado líquido, sólido y gaseoso.
- B) el agua está en estado líquido y sólido.
- C) el agua está en estado líquido.
- D) el agua está condensando.

En la siguiente figura se observan las distintas etapas del ciclo de agua en la naturaleza (preguntas 15, 16 y 17).



15. Con respecto a la figura podemos decir que en el mar se produce:

- A) condensación del agua.
- B) ebullición del agua.
- C) evaporación del agua.
- D) fusión del agua.

16. Las nubes son producto de:

- A) la solidificación del agua.
- B) la condensación del agua.
- C) la evaporación del agua.
- D) la ebullición del agua.

17. Al comenzar la primavera se produce un aumento gradual de la temperatura ambiente. ¿Qué cambios se podrían observar?

- A) Que disminuya la evaporación de agua en el mar.
- B) Que aumenten las precipitaciones en forma de nieve.
- C) Que disminuya el flujo de agua en los ríos.
- D) Que ocurra una mayor evaporación de agua en el mar.