

Temperatura y cambios de estado

- Ejercicios

1. ¿A qué temperatura alcanza su punto de fusión el agua?

A) 100°C

B) -10°C

C) 0°C

D) 96°C

2. Un estudiante investiga sobre la variación del punto de ebullición del agua a diferentes alturas. Sabe que el punto de ebullición del agua al nivel del mar es 100° C. Su escuela se encuentra a 700 metros sobre el nivel del mar y el agua hierve a 98° C.

Averigua que en el Monte Everest, a unos 8 800 metros sobre el nivel del mar, el agua hierve a 71° C.

¿Cuál será el punto de ebullición del agua en el cerro El Roble, que está aproximadamente a 2 200 metros sobre el nivel del mar?

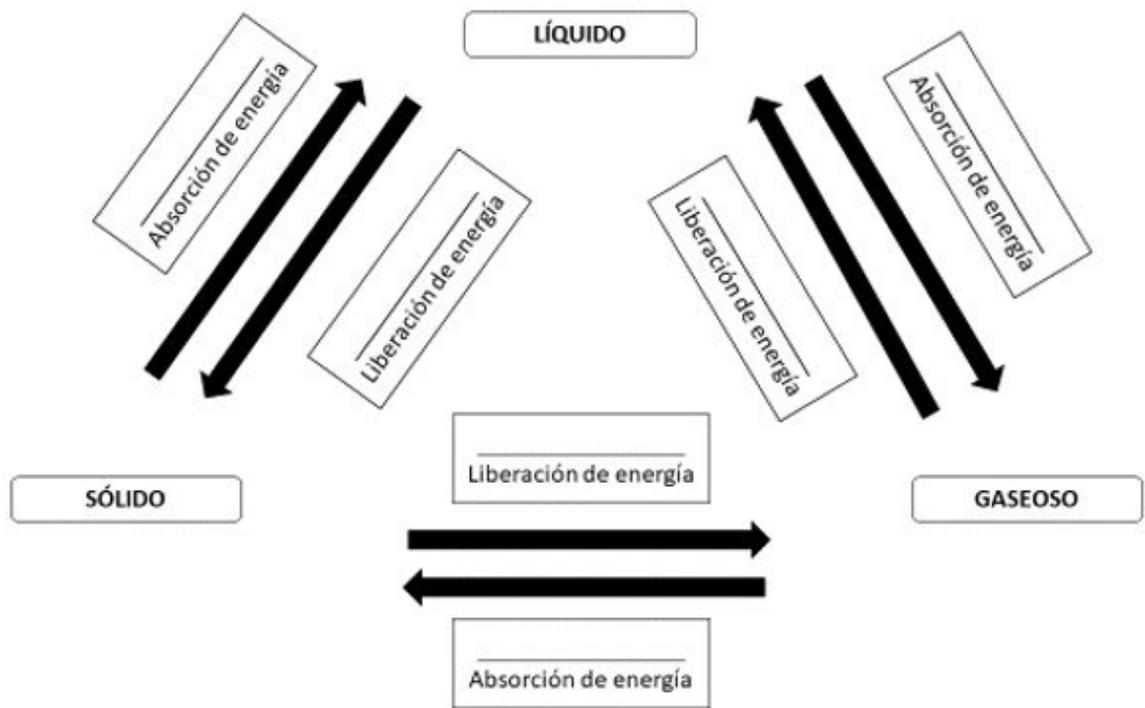
A) 102° C

B) 100° C

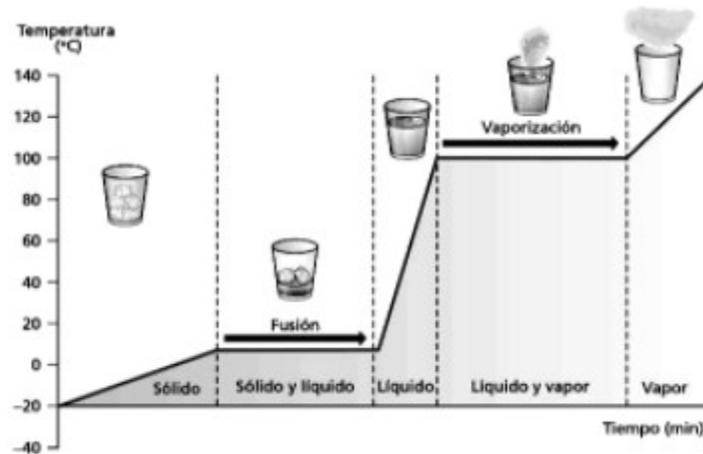
C) 93° C

D) 70° C

3. Durante los cambios de estado hay liberación o absorción de energía térmica. Completa el organizador gráfico con los cambios de estado según corresponda.



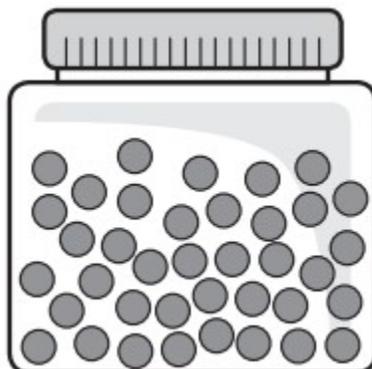
4. Observa el siguiente gráfico que muestra la curva de calentamiento del agua.



Responde:

Compara los 3 estados en cuanto al ordenamiento de sus moléculas. ¿Qué efecto tiene la temperatura en esto?

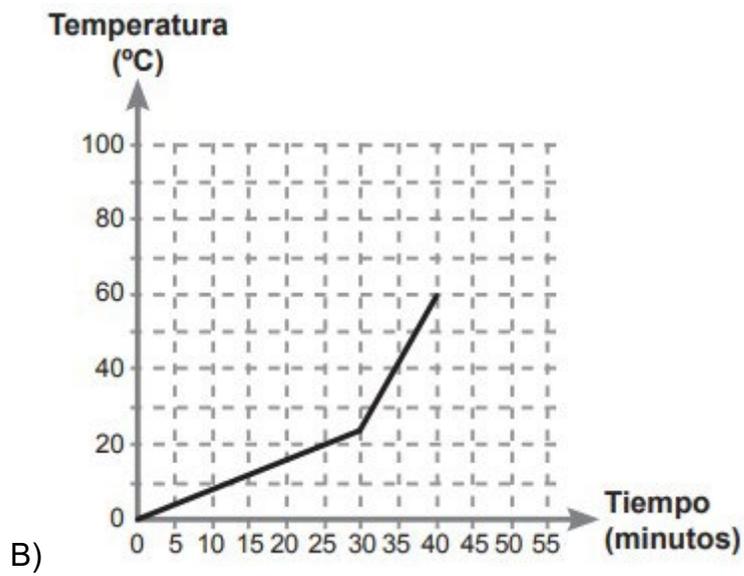
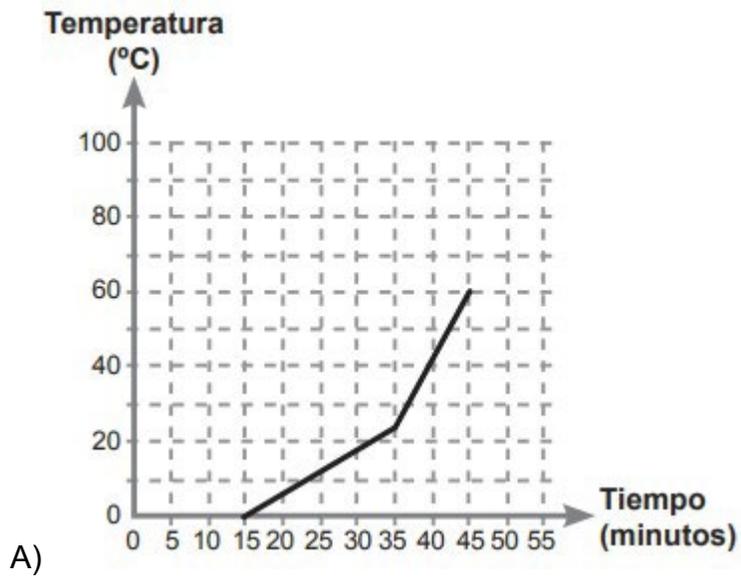
5. Como no se pueden observar a simple vista las partículas que forman la materia, se utilizan modelos para explicar su disposición y comportamiento. En la siguiente imagen se representan las partículas de una sustancia en estado líquido.

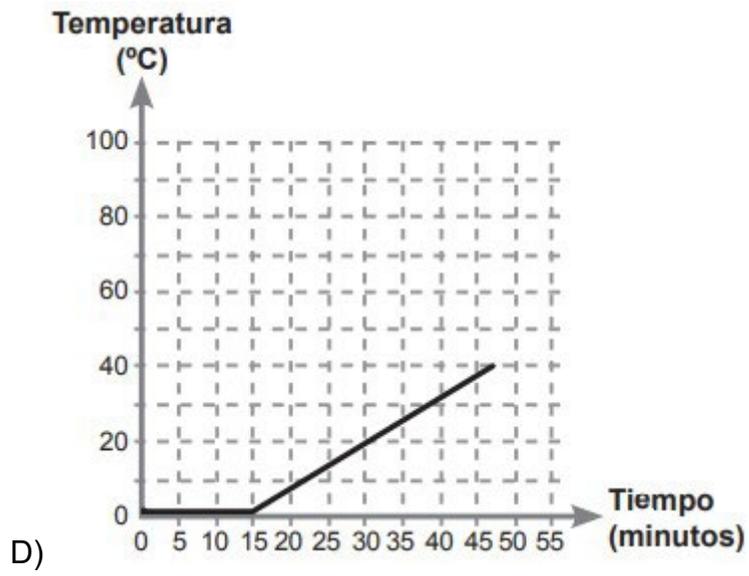
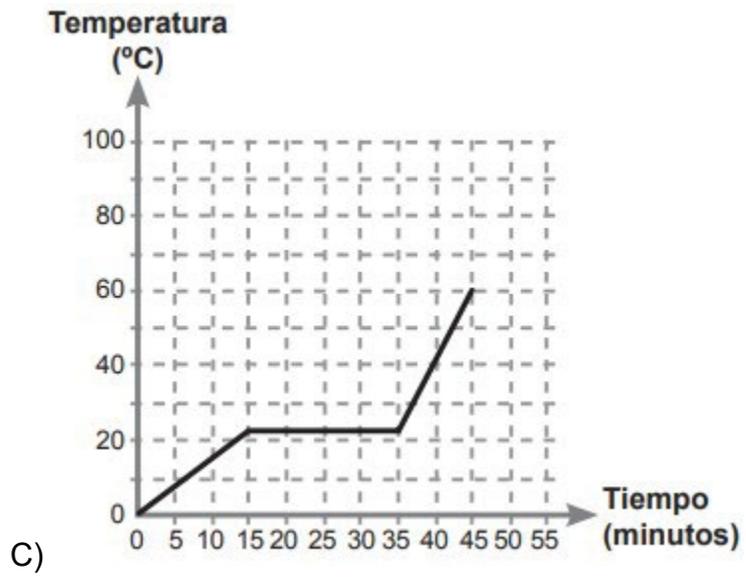


¿Qué ocurrirá con estas partículas si la sustancia transfiere calor al medio?

- A) Se harán más pesadas.
 - B) Se moverán más lento.
 - C) Se harán más pequeñas.
 - D) Se ubicarán más separadas.
6. Jorge coloca en un recipiente algunos cubos de hielo que están a $0\text{ }^{\circ}\text{C}$, en un ambiente que está a $25\text{ }^{\circ}\text{C}$. Luego de 15 minutos, observa que el hielo se ha derretido completamente y que transcurridos otros 20 minutos ha adquirido la temperatura ambiente. A continuación pone el recipiente, con el agua que proviene del hielo fundido, en una fuente térmica durante algunos minutos.

¿Cuál de los siguientes gráficos representa mejor lo observado por Jorge?





- Respuestas

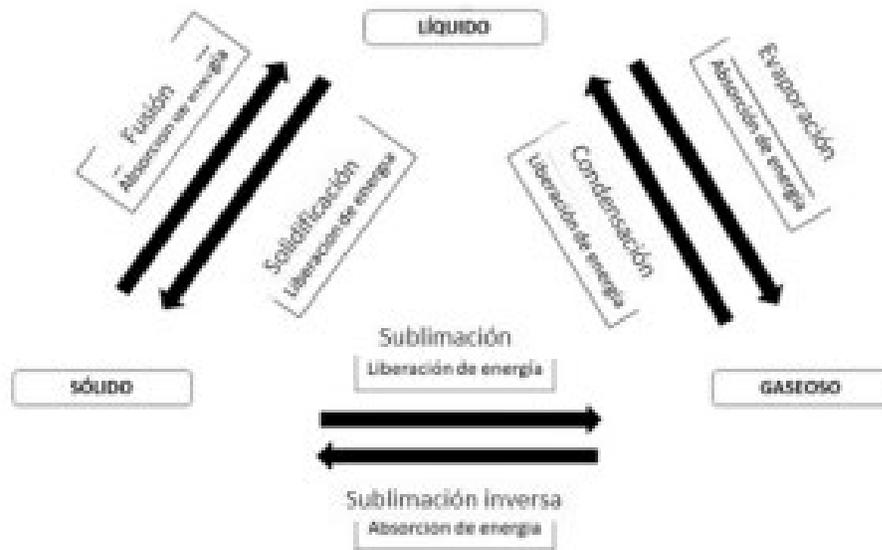
1. C

Si calentamos el hielo aumenta la temperatura y al llegar a 0 C empieza a fundirse es decir pasa del estado sólido al líquido.

2. C

3.

Respuesta



4. Las partículas se ordenan de forma diferente según su estado

5. C

6. B