

TEMA 8 TEMPERATURA Y CALOR
FICHA INTERACTIVA 4

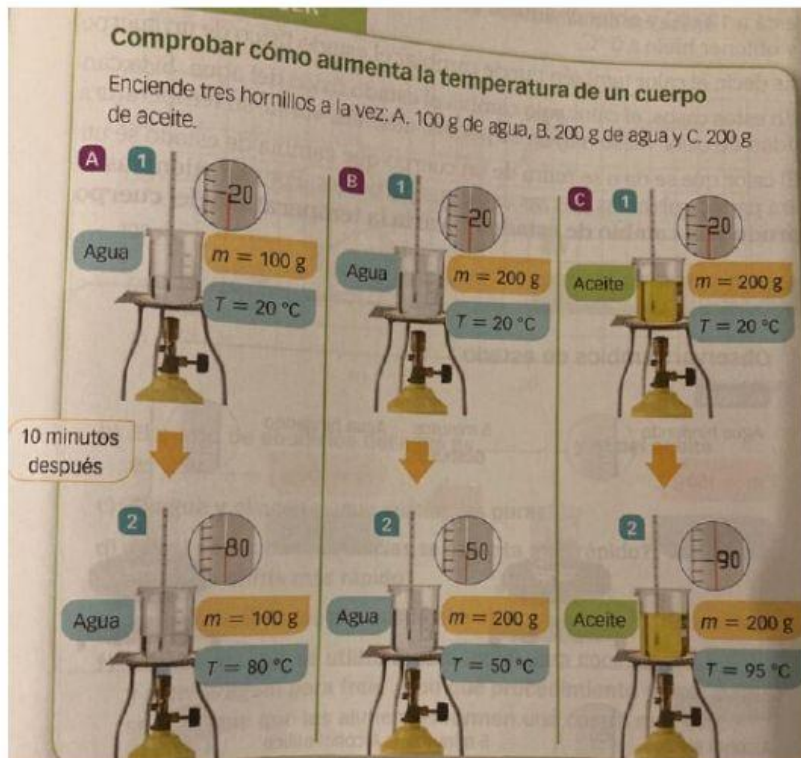
ACTIVIDAD 1. Completa.

En la mayoría de las ocasiones:

Cuando un cuerpo recibe calor, su temperatura _____.

Cuando un cuerpo pierde calor, su temperatura _____.

ACTIVIDAD 2. SABER HACER (PÁGINA 179 DEL LIBRO). Completa.



- ¿Cuánto aumentó la temperatura de cada vaso? El vaso A: _____, el vaso B: _____ y el vaso C _____.
- El vaso B tiene el doble de agua que el vaso A. ¿Qué relación hay entre el aumento de la temperatura de ambos? El vaso B _____ temperatura _____ que el vaso A.
- El vaso de aceite (C) tiene la misma masa que el vaso de agua (B). ¿Experimentan el mismo cambio de temperatura? _____, porque el calor específico del aceite es diferente que el del agua. El aceite se calienta más _____ que el agua, pues el calor específico del aceite es _____.

ACTIVIDAD 3. Calentamos con hornillo un recipiente con 100 g de alcohol a 20 °C. Después de 5 minutos su temperatura es 65 °C. ¿Cuál sería su temperatura si tuviese 300 g de alcohol y lo hubiésemos calentado del mismo modo?

ACTIVIDAD 4. En una cocina tenemos utensilios de vidrio, aluminio o cobre. ¿Cuál elegirías para calentar el agua de una infusión en el menor tiempo posible? Usa los datos que aparecen en la página 179 de tu libro (Cuadro sustancia y calor específico).

ACTIVIDAD 5. INTERPRETA LA IMAGEN página 180. Completa.



¿Cuánto tiempo tardará en desaparecer el agua del recipiente? _____

¿Cuánto tiempo tardará en desaparecer el alcohol del recipiente? _____

¿Las fuerzas entre las partículas de alcohol ¿son mayores o menores que entre las partículas de agua? _____

ACTIVIDAD 6. Completa.

El calor latente de vaporización del agua es 2 250 000 J/kg. Esto significa que para que _____ kg de vapor de agua a la temperatura de _____ se convierta en agua a la temperatura de _____, tiene que perder _____ de calor.

ACTIVIDAD 7. Completa.

El calor latente de vaporización del alcohol etílico es 870 000 J/kg. Para hacer que hiervan 100 g de alcohol a la temperatura de 78 °C hace falta _____ energía que para hacer que hiervan 100 g de agua a la temperatura de 100 °C.

ACTIVIDAD 8. ¿Por qué crees que los huevos fritos tienen un aspecto tan distinto de los huevos cocidos? Cuando un huevo se cuece se cocina a la temperatura de ebullición del agua, que es de _____. Pero cuando se fríe, se cocina a la temperatura a la que hierve el aceite, que es de _____ que la temperatura de ebullición del agua.

ACTIVIDAD 9. Completa.

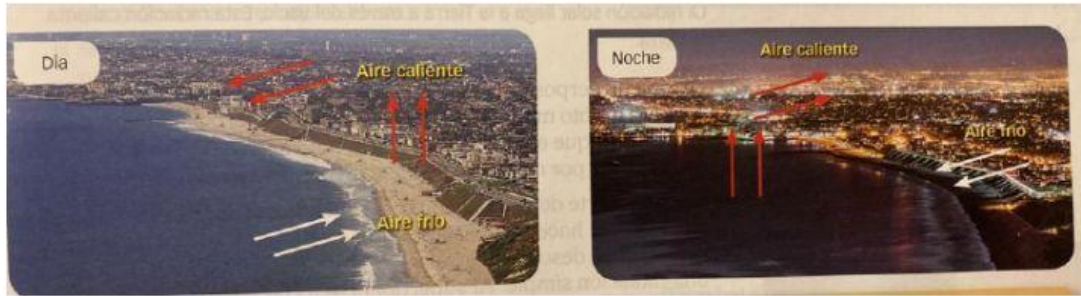
La _____ es el modo en que se propaga el calor en los sólidos.

La _____ es el modo en que se propaga el calor en los líquidos y gases.

La _____ es el modo en que se propaga el calor sin que intervenga ningún medio material.

En los utensilios de cocina, la parte que se coloca sobre el hornillos _____ y el mango es _____

ACTIVIDAD 10. INTERPRETA LA IMAGEN página 183. Contesta, completa y aprende.



¿En qué sentido circula la brisa durante el día? _____

¿En qué sentido circula la brisa durante la noche? _____

La brisa marina, causante del buen clima de las ciudades costeras, es consecuencia de las _____ que se establecen entre la costa y el mar. En la costa, la temperatura es _____ durante el día y _____ por la noche, mientras que en el agua, la temperatura permanece casi igual de día que de noche.

¿Por qué cambia poco la temperatura del día a la noche en las ciudades costeras? Porque la brisa hace que la temperatura de la costa se refresque debido a la menor temperatura del agua del mar durante el día. Y por la noche el aire circula en sentido contrario, de modo que la temperatura del mar se suaviza también debido al aire a mayor temperatura que va desde la costa al mar.