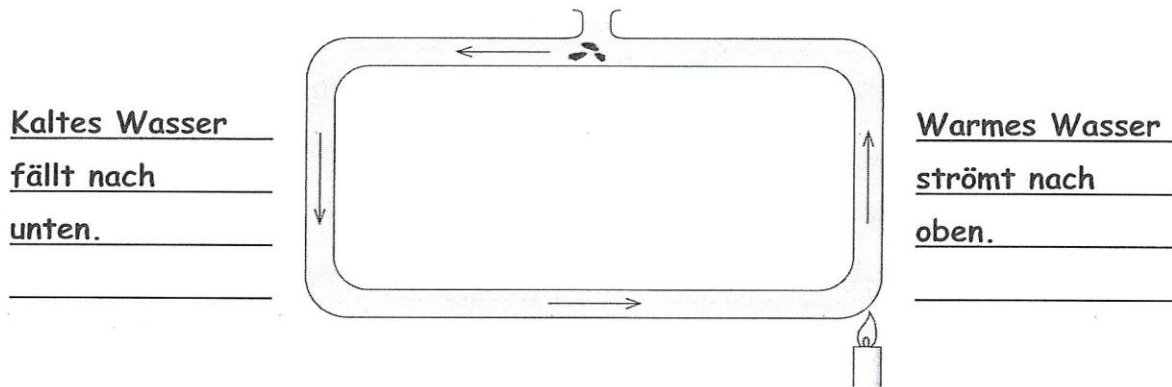


Thema:

WIE SICH WÄRME AUSBREITET - LÖSUNG

Eine „Heizungsanlage“ ohne Pumpe



- 1 Zeichne mit Pfeilen ein, wie das Wasser nach der Erwärmung strömt.
- 2 Trage an den richtigen Stellen ein: „Warmes Wasser strömt nach oben.“ „Kaltes Wasser fällt nach unten.“
- 3 Schreibe die folgenden Sätze in der richtigen Reihenfolge auf:
 - a Die Flamme erwärmt das Wasser.
 - b Das Wasser kühlt wieder ab und „fällt“ im linken Rohr wieder nach unten.
 - c Das Wasser färbt sich und strömt weiter.
 - d Das warme Wasser strömt im Rohr hoch.
 - e Das kalte (gefärbte) Wasser gelangt wieder in die Nähe der Flamme und wird wieder erwärmt.
 - f Die Farbkristalle erwärmen sich und lösen sich auf.
 - g Der Kreislauf beginnt von vorne.

a Die Flamme erwärmt das Wasser. d Das warme Wasser strömt im Rohr hoch. f Die Farbkristalle erwärmen sich und lösen sich auf.
c Das Wasser färbt sich und strömt weiter. b Das Wasser kühlt wieder ab und „fällt“ im linken Rohr wieder nach unten. e Das kalte (gefärbte) Wasser gelangt wieder in die Nähe der Flamme und wird wieder erwärmt.
g Der Kreislauf beginnt von vorne.

Aufgaben

- 1 Die Jacke ist *keine Wärmequelle*. Sie isoliert nur gut und sorgt so dafür, dass die Körperwärme (die Wärmequelle) nicht so schnell nach außen abgegeben wird.
- 2 Wasser wird im Kessel erwärmt und speichert Energie in Form von Wärme. Das heiße Wasser wird in die Wärmflasche gegossen und ins Bett getragen. Hier wird Wärme mithilfe von Wasser transportiert. Im Bett wird die Wärme aus dem Wasser an das Bett abgegeben.