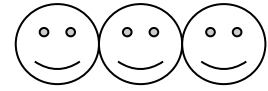


1. Warm oder kalt?

Der Drei-Schüssel-Versuch



Messwerte haben bereits in der Schule notiert.



Erkenntnis:

Die Hand, die zuvor im Eiswasser war, fühlt sich wärmer an.



2. Temperaturempfinden

Du hast durch den 3-Schüssel-Versuch gemerkt, dass wir Menschen keine genaue Temperaturangabe machen können.

Dafür brauchen wir Thermometer.

So kann z.B. die Information über die Höhe des Fiebers lebensrettend, die Backtemperatur entscheidend für das Gelingen eines Gerichts, das Fühlen an der Babyflasche nicht exakt genug und das Heraushalten des Kopfes aus dem Fenster nicht ausreichend für die Entscheidung für eine angemessene Bekleidung sein.



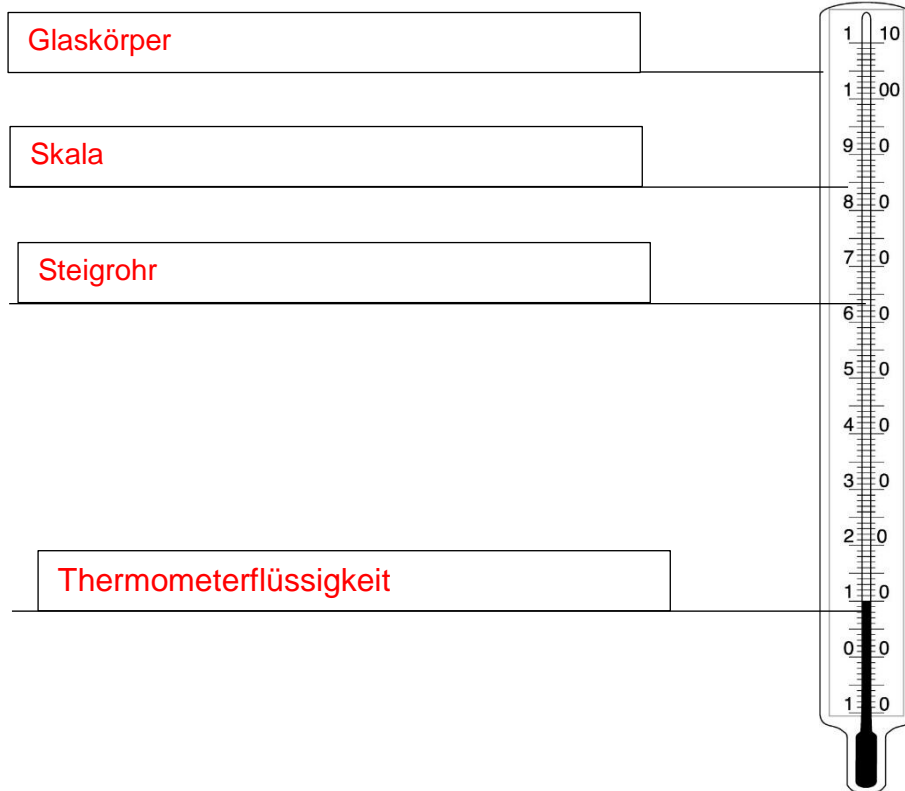
Fallen dir weitere Situationen ein, in denen es wichtig ist zu messen? Schreibe es oder male es auf.

Beispiele:

- Badewasser
- Kochen

3. Thermometer kennenlernen

1. Lies die Seite 99 im Erlebnis-Buch und beschrifte das Thermometer mit den richtigen Begriffen. Ordner die Begriffe richtig zu:



2. Welchen Messbereich hat das abgebildete Thermometer?

Von **- 10°C** bis **+ 110 °C**

3. Überlege, warum Flüssigkeitsthermometer nicht überall eingesetzt werden können.

Ein Flüssigkeitsthermometer eignet sich nicht, um alle Temperaturen zu messen.

Benötigt man z.B. ganz genaue Temperaturen (z.B. Körpertemperatur), eignen sich digitale Thermometer (Fieberthermometer) besser. Für die Tiefkühltruhe werden außerdem andere Temperaturbereiche als in einer Sauna benötigt.

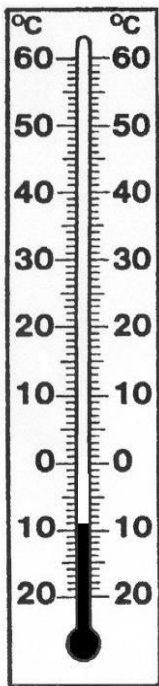
Deshalb gibt es verschiedene Thermometer.

4. Temperaturen ablesen



1. Lies die Temperatur der Thermometer ab und schreibe sie darunter.

1)



- 9°C

2)



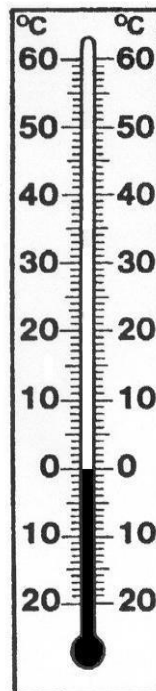
34°C

3)



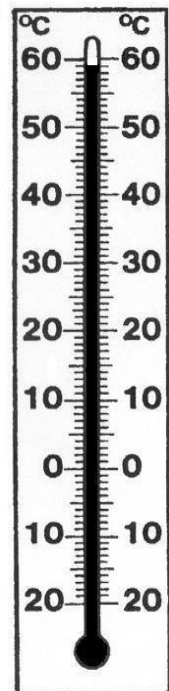
18°C

4)

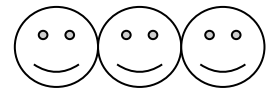


0°C

5)



59°C



5. Temperaturen ordnen



Verbinde die die Thermometer mit ihren Temperaturwerten.

Diagram showing five thermometers on the left and five on the right, each connected by a blue line to a corresponding temperature label in the center. The labels are in boxes.

Left Thermometers:

- Top: Red liquid level at 5°C.
- Second: Red liquid level at 19°C.
- Third: Red liquid level at 8°C.
- Fourth: Red liquid level at -16°C.
- Bottom: Red liquid level at -20°C.

Center Labels:

- Top: null Grad Celsius 0°C
- Second: minus zehn Grad Celsius -10°C
- Third: neunzehn Grad Celsius 19°C
- Fourth: drei Grad Celsius 3°C
- Fifth: acht Grad Celsius 8°C
- Sixth: minus sechzehn Grad Celsius -16°C
- Seventh: fünf Grad Celsius 5°C
- Bottom: minus zwanzig Grad Celsius -20°C

Right Thermometers:

- Top: Red liquid level at -10°C.
- Second: Red liquid level at 3°C.
- Third: Red liquid level at 19°C.
- Fourth: Red liquid level at 8°C.
- Bottom: Red liquid level at 5°C.

Connections:

- Left thermometer 1 (5°C) connects to Center label 7 (5°C).
- Left thermometer 2 (19°C) connects to Center label 3 (19°C).
- Left thermometer 3 (8°C) connects to Center label 5 (8°C).
- Left thermometer 4 (-16°C) connects to Center label 6 (-16°C).
- Left thermometer 5 (-20°C) connects to Center label 8 (-20°C).
- Right thermometer 1 (-10°C) connects to Center label 2 (-10°C).
- Right thermometer 2 (3°C) connects to Center label 4 (3°C).
- Right thermometer 3 (19°C) connects to Center label 3 (19°C).
- Right thermometer 4 (8°C) connects to Center label 5 (8°C).
- Right thermometer 5 (5°C) connects to Center label 7 (5°C).

6.Temperaturen messen

Wird gemeinsam in der Schule gemacht.