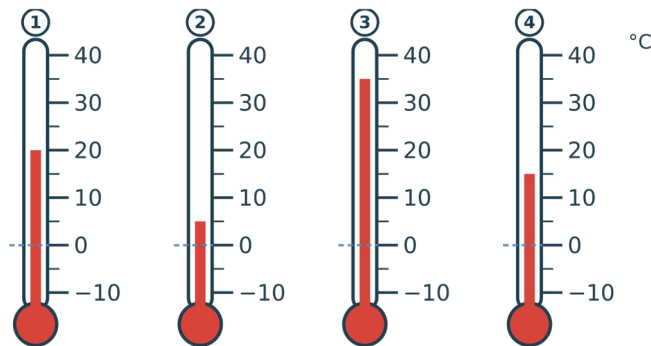




Wärme und Temperatur

Boo! Tick misst in der Schlossküche die Temperatur: im Kühlschrank, am Ofen und draußen im Garten. Hier lernst du, wie man ein Thermometer richtig abliest, auch unter null. Du schaffst das!

Geh mit den Augen auf die Höhe des roten Strichs. Zähl die kleinen Striche ab der nächsten Zahl.



Wie warm ist es? Schreibe.

1: 20 °C

2: °C



3: °C



4: °C



Bonus: Stimmt das? Kreise ja oder nein ein.

Thermometer 3 zeigt die höchste Temperatur.

ja nein



Thermometer 2 ist am wärmsten.

ja nein



Wasser gefriert bei 0 °C.

ja nein



Metall leitet Wärme schlecht.

ja nein



Wolle hält warm.

ja nein



Wasser kocht bei 50 °C.

ja nein



Hier gibt es noch mehr!

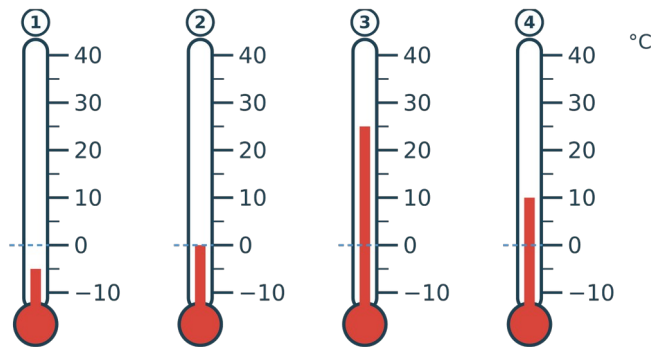
Übungsblatt
S3433-1





Wärme und Temperatur

Boo! Tick misst in der Schlossküche die Temperatur: im Kühlschrank, am Ofen und draußen im Garten. Hier lernst du, wie man ein Thermometer richtig abliest, auch unter null. Du schaffst das!



Wie warm ist es? Schreibe.

1: _____ °C



2: _____ °C



3: _____ °C



4: _____ °C



Wo könnte das sein? Verbinde.

-5 °C ●

● Pfütze friert



25 °C ●

● Gefrierfach



10 °C ●

● Sommertag



0 °C ●

● Herbstmorgen



Bonus: Stimmt das? Kreise ja oder nein ein.

Ein Thermometer misst die Temperatur.

ja nein



-10 °C ist wärmer als 0 °C.

ja nein



Luft dämmt gut.

ja nein



Holz wird im warmen Wasser sofort heiß.

ja nein



Hier gibt es noch mehr!

Übungsblatt
S3433-2





Wärme und Temperatur

Wann friert Wasser, wann kocht es, und wie warm ist dein Körper? Hier lernst du die wichtigsten Temperaturen kennen. Die brauchst du im Alltag, beim Wetter und wenn du Fieber hast. Boo-tastisch!

Unter 0 °C steht ein Minus davor. Je größer die Zahl nach dem Minus, desto kälter ist es.



Lies den Text.

Temperaturen misst man in Grad Celsius, kurz °C. Bei 0 °C gefriert Wasser zu Eis. Bei 100 °C kocht Wasser. Gesunde Menschen haben eine Körpertemperatur von etwa 37 °C. Wer Fieber hat, hat mehr. Im Winter kann es draußen unter 0 °C sein. Dann schreibt man ein Minus davor.

Ergänze die Zahlen.

Wasser gefriert bei 0 °C.

Wasser kocht bei °C.

Unser Körper hat etwa °C.



Stimmt das? Kreise ja oder nein ein.

-5 °C ist kälter als 0 °C.

Bei 40 °C hat man Fieber.

Eis schmilzt bei -10 °C.

30 °C ist ein warmer Sommertag.

Unser Körper hat etwa 37 °C.

Kupfer leitet Wärme schlecht.

Kurz lüften spart Energie.

ja nein

ja nein

ja nein

ja nein

ja nein

ja nein

ja nein



Hier gibt es noch mehr!

Übungsblatt
S3433-3





Wärme und Temperatur

Ein Löffel aus Metall, einer aus Holz, einer aus Kunststoff:
Welcher wird im warmen Wasser oben warm? Hier erforschst
du, welche Stoffe Wärme gut leiten. Vermute zuerst, dann teste.
Boo-per!

Fühl nach zwei Minuten oben am Stiel. Was schnell warm wird,
leitet Wärme gut.



Experimentiere nur mit einem Erwachsenen.
Nimm nur warmes, kein kochendes Wasser.



Forscherfrage: Welcher Löffel wird warm?

Material: ein Löffel aus Metall, ein Löffel aus Holz, ein Löffel aus Kunststoff,
ein Becher mit warmem Wasser. So gehst du vor: Stelle alle drei Löffel in
den Becher. Warte zwei Minuten. Fühle dann oben an jedem Stiel.



Beantworte die Fragen.

Was vermutest du?



Welcher Löffel wird oben warm?



Warum ist das so?





Hier gibt es noch mehr!

Übungsblatt
S3433-4





Wärme und Temperatur

Warum bleibt Tee im Wollschal länger warm? Hier lernst du, wie man Wärme festhält: mit Luftpolstern. So funktionieren auch Daunenjacken und dicke Hauswände. Du schaffst das!

Boosa!

Eingeschlossene Luft hält die Wärme fest. Such im Text, wo Luft eingeschlossen ist.



Lies den Text.

Warmer Tee kühlt ab, weil er seine Wärme an die Luft abgibt. Wickelt man die Tasse in einen Wollschal, bleibt der Tee länger warm. Wolle hat viele kleine Luftpolster. Eingeschlossene Luft lässt Wärme kaum durch. Darum halten Daunenjacken warm und Häuser haben dicke, gedämmte Wände. Auch ein Eis bleibt in einer Kühltasche länger kalt.

Leitet Wärme gut oder schlecht? Schreibe in die Spalte.

Wolle Holz Kupfer Alufolie Kunststoff Metall

gut

schlecht

Metall



Bonus: Stimmt das? Kreise ja oder nein ein.

Wolle hält warm, weil sie Luft einschließt.

ja nein



In einer Metalldose bleibt Tee am längsten heiß.

ja nein



Hier gibt es noch mehr!

Übungsblatt
S3433-5





Wärme und Temperatur

Im Winter heizen wir, und das kostet viel Energie. Hier lernst du einfache Tricks, mit denen jede Familie Energie spart. Danach misst du selbst die Temperatur an drei Orten. Boo-rillant, du bist ein Wärme-Profi!

Überleg bei jedem Satz: Geht dabei Wärme nach draußen verloren oder bleibt sie drin?



Lies den Text.

Heizen braucht viel Energie. Wer Energie spart, schützt das Klima. Im Winter sollte man nicht mit gekipptem Fenster lüften, sondern lieber kurz das Fenster ganz öffnen. Nachts kann man die Rollläden schließen. Im Zimmer reicht oft eine Temperatur von etwa 20 °C. Ein Pullover hilft mehr als eine höher gedrehte Heizung.

Spart das Energie? Kreise ja oder nein ein.

im T-Shirt die Heizung aufdrehen

ja nein



Fenster den ganzen Tag kippen

ja nein



nachts die Rollläden schließen

ja nein



kurz und ganz lüften

ja nein



Türen zu kalten Räumen schließen

ja nein



Möbel vor die Heizung stellen

ja nein



Bonus: Stimmt das? Kreise ja oder nein ein.

Eis ist kälter als 0 °C oder genau 0 °C.

ja nein



Kippfenster sparen Heizung.

ja nein



Eine Daunenjacke hält warm.

ja nein



Topfgriffe sind oft aus Kunststoff.

ja nein



Hier gibt es noch mehr!

Übungsblatt
S3433-6





Wärme und Temperatur

Im Winter heizen wir, und das kostet viel Energie. Hier lernst du einfache Tricks, mit denen jede Familie Energie spart. Danach misst du selbst die Temperatur an drei Orten. Boo-rillant, du bist ein Wärme-Profi!



Miss die Temperatur an drei Orten mit einem Thermometer. Schreibe auf.

Ort	Temperatur
Klassenzimmer	
draußen	



Beantworte die Frage.

Wo war es am wärmsten? Warum?





Bonus: Stimmt das? Kreise ja oder nein ein.

Wärme geht vom Warmen zum Kalten.

ja nein



Eine Kühltasche hält Eis kalt.

ja nein



Bei 20 °C friert Wasser.

ja nein



Fieber ist mehr als 37 °C.

ja nein



Ein Thermometer zeigt die Zeit.

ja nein



Bonus: Wo ist es bei dir zu Hause am wärmsten? Schreibe auf.





Hier gibt es noch mehr!

Übungsblatt
S3433-7

