

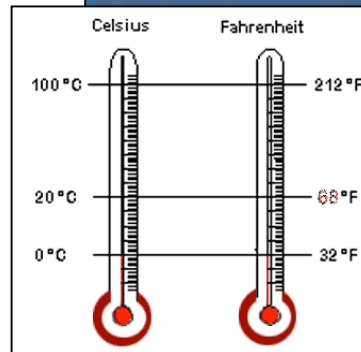
Blütenaufgabe „Temperaturskalen“

Name: _____

Anna und ihr Freund Klaus sind in den Weihnachtsferien in Österreich zum Skifahren. Im Skikurs lernen sie nette Amerikaner kennen, die über die Temperaturen verwundert sind, weil sie eine andere Einheit für die Temperaturmessung gewohnt sind. In den USA werden Temperaturen in der Einheit Fahrenheit angegeben.

Im Internet recherchiert Anna, wie man Temperaturangaben von Celsius in Fahrenheit umrechnen kann. Sie findet die folgende Anweisung:

„Multipliziere die Temperaturangabe in Celsius mit $\frac{9}{5}$ und addiere dann 32.“



♦ Am Skihang werden morgens von den Teilnehmerinnen des Skikurses - 15°C gemessen. Klaus berechnet für die Amerikaner die Temperatur in Fahrenheit. Zu welchem Ergebnis kommt er?

♠ An einem Tag werden morgens - 8°C gemessen und mittags + 2°C. Wie groß ist der Temperaturunterschied?

♣ Rechne die Temperatur von - 4° Fahrenheit in Celsius um. Formuliere anschließend die Regel für die Umrechnung.

♥ Die Temperaturunterschiede im Verlauf eines Tages können im Winter in den Alpen sehr groß sein. Gib einige realistische Nacht- und Mittagstemperaturen an und bestimme jeweils den Temperaturunterschied. Überlege und erkunde, an welchen Orten der Erde ebenfalls extreme Tag- und Nachttemperaturunterschiede gemessen werden.