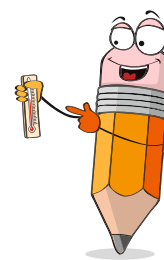


1 Thermometer und Temperatur

I1 / H1, H2, H3 / K1

Zeichne ein Thermometer und kennzeichne die Temperaturen auf dem Thermometer: 10°C , 28°C , 14°C , -5°C , -2°C , 1°C .



- a) Wie groß ist die Differenz zwischen der tiefsten Temperatur und allen anderen Temperaturwerten? Stelle dies in einer Tabelle dar.

Die tiefste Temperatur ist -5°C .

Temperatur	10°C	28°C	14°C	-2°C	1°C
Differenz zu -5°C	15°C	33°C	19°C	3°C	6°C

- b) Die Temperaturen steigen jeweils um 5°C . Gib die neuen Werte an.

Temperatur	10°C	28°C	14°C	-2°C	1°C
Anstieg um 5°C	15°C	33°C	19°C	3°C	6°C

- c) Die Temperaturen fallen um 7°C . Gib die neuen Werte an.

Temperatur	10°C	28°C	14°C	-2°C	1°C
Abfall um 7°C	3°C	21°C	7°C	-9°C	-6°C

- d) Wie könnte ein Wetterbericht lauten, der die angegebenen Werte beinhaltet?

ZB: Wetterbericht Ende Dezember:

In Österreich betragen die Frühtemperaturen -5 bis -2°C , die Tageshöchstwerte werden nicht über 1°C ansteigen. Wer wärmere Temperaturen braucht, findet sie auf den spanischen Inseln im Mittelmeer. Die Tageshöchsttemperaturen betragen dort 10 – 14°C . Wer Tageshöchstwerte um 28°C genießen will, muss einen weiteren Reiseweg auf sich nehmen und in die Dominikanische Republik oder nach Thailand fliegen.

2 Ordnen

I1 / H1, H2, H3 / K3

Tiefe in m unter dem Meeresspiegel:

Totes Meer	420 m
Death Valley	86 m
See Genezareth	212 m

Höhe in m über dem Meeresspiegel:

Mount Everest	8 848 m
Popocatepetl	5 462 m
Großglockner	3 798 m

- a) Ordne die Werte der Größe nach, vom tiefsten Punkt bis zum höchsten Punkt.
 -420 m ; -212 m ; -86 m ; $3\,798\text{ m}$; $5\,462\text{ m}$; $8\,848\text{ m}$

- b) Gib den Unterschied zwischen einigen Werten an.

Differenzen	Totes Meer	Death Valley	See Genezareth
Mount Everest	9 268	8 934	9 060
Popocatepetl	5 882	5 548	5 674
Großglockner	4 218	3 884	4 010

- c) Suche die höchsten Berge in Österreich bzw. im Bundesland, in dem du wohnst, und ordne sie der Größe nach. Dann suche die tiefsten Punkte der Erde und ordne sie der Größe nach.

Höchster Punkt in Österreich: 3 798 m

Großglockner	3 798 m	Kärnten/Tirol
Großvenediger	3 662 m	Tirol/Salzburg
Piz Buin	3 312 m	Vorarlberg/Graubünden (Schweiz)
Hoher Dachstein	2 995 m	Oberösterreich/Steiermark
Schneeberg	2 076 m	Niederösterreich
Geschriebenstein	884 m	Burgenland
Hermannskogel	542 m	Wien

Tiefster Punkt in Österreich ist Hedwighof (Gemeinde Apetlon, Burgenland) mit 114 Höhenmetern.

Das Challengertief (10 994 m) im Marianengraben – Pazifischer Ozean ist die tiefste gemessene Stelle auf der Erde.

Die tiefste Stelle im Atlantischen Ozean ist das Milwaukeetief mit 9 219 m im Puerto-Rico Graben.

5 267 m ist das Mittelmeer im Ionischen Becken tief.

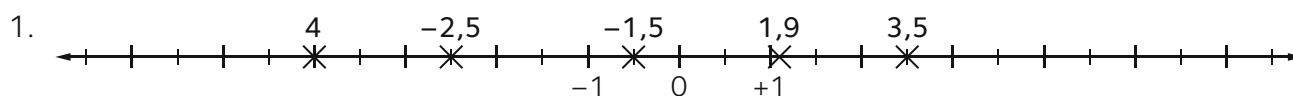
Bundesland Steiermark:

–10 994 m; –9 219 m; –5 267 m; –420 m; –212 m; –86 m; 2 996 m; 3 798 m; 5 462 m; 8 848 m

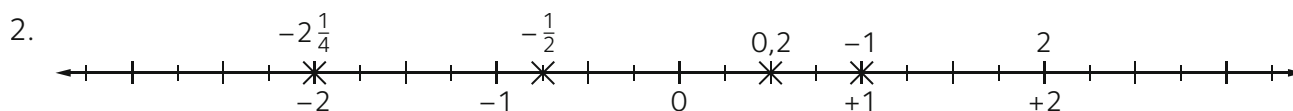
3 Zahlenstrahl

I1 / H1, H2, H3, H4 / K3

- a) Welche Zahlen sind nicht richtig eingetragen? Gib an, welcher Fehler passiert ist.



1. Fehler: 4 ist bei –4 eingetragen; –1,5 muss genau zwischen –1 und –2 liegen; 1,9 liegt bei 1,1 und 3,5 müsste zwischen 3 und 4 liegen.



2. Fehler: $-2\frac{1}{4}$ müsste weiter links als –2 liegen; $-\frac{1}{2}$ liegt bei $-\frac{3}{4}$ – es ist genau zwischen –0,5 und –1 eingetragen; 0,2 steht bei 0,5; –1 liegt bei +1.

- b) Erstelle selbst einen Zahlenstrahl und zeichne darauf Zahlen ein. Mache einen (zwei, drei, vier) Fehler. Lege die Aufgabe einer Lernpartnerin bzw. einem Lernpartner vor. Sie bzw. er soll den/ die Fehler suchen und begründen, warum die Zahl (Zahlen) falsch eingezeichnet ist (sind).

c) Spiel:

Einen Zahlenstrahl in der Klasse bzw. am Gang auf dem Fußboden aufzeichnen (von -4 bis $+4$) oder zwei Maßbänder auflegen und beschriften. Die Schülerinnen und Schüler bekommen jeweils ein Zahlenkärtchen und stellen sich an die entsprechende Stelle. Die Kärtchen werden neu vermischt, die Schülerinnen und Schüler stellen sich neu auf.

0,5	1,5	2,5	3,5	-0,5
-1,5	-2,5	-3,5	0,2	-0,2
0,7	-0,8	1,3	-1,2	2,7
-2,8	3,3	-3,7	-2	+2