

Inhaltsverzeichnis

Ganze und rationale Zahlen	5
Addition und Subtraktion in Q	53
Multiplikation und Division in Q	105

Ganze und rationale Zahlen

Der Wetterbericht vom 8. März meldete folgende Temperaturen:

Athen: +17°C	Berlin: -3°C	Frankfurt: +4°C
Hamburg: 0°C	Istanbul: +8°C	Kanarische Inseln: +22°C
Kopenhagen: -10°C	Lissabon: +19°C	London: -4°C
Mailand: +5°C	Moskau: -21°C	München: -8°C
Paris: +2°C	Petersburg: -18°C	Rom: +11°C

D 1 Zeichne ein geeignete Temperaturskala und trage die gemessenen Temperaturen ein.

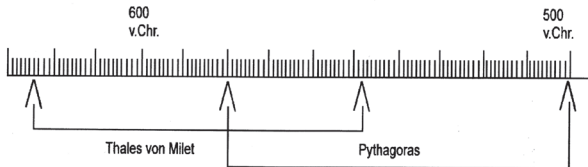
D 2 Wo wurde die höchste, wo die niedrigste Temperatur gemessen. Wie groß ist der Temperaturunterschied?

D 3 Ordne die Orte nach der Temperatur.

Addition und Subtraktion in Q

Berühmte Mathematiker

Die Griechen Thales von Milet und Pythagoras haben wichtige mathematische Gesetze erkannt. Du wirst sie noch kennenlernen.



H 1 Bestimme die Geburts - und Todesjahre der beiden Mathematiker.

H 2 Wie alt wurde Thales von Milet?

H 3 Wie alt wurde Pythagoras?

H 4 Wie alt war Thales bei der Geburt von Pythagoras?

H 5 Wie alt war Pythagoras, als Thales starb?

Addition und Subtraktion in Q

Ein Flugzeug fliegt von Frankfurt nach Los Angeles. Beim Start wird eine Bodentemperatur von -2°C gemessen.

Nach 10 Minuten hat das Flugzeug seine Flughöhe von 8500 Metern erreicht.

Dort herrscht eine Temperatur von -53°C . Über dem Atlantik sinkt das Thermometer nochmals um 6°C . Bei der Zwischenlandung in New York herrscht eine Außentemperatur von 11°C . Das Flugzeug überquert die USA in einer Höhe von 8000 m. Es werden -47°C gemessen. Das Flugzeug landet in Los Angeles um 13 Uhr. Die Temperatur beträgt 25°C .



- F 1 Berechne alle Temperaturunterschiede.
F 2 Berechne die Temperaturunterschiede der drei Städte.

Lösungen

- G 1 Los Angeles (0 m) - San Bernardino (3506 m) — +3506 m
San Bernardino (3506 m) - Death Valley (-85 m) — -3591 m
Death Valley (-85 m) - Grand Canyon (2615 m) — +2700 m
Grand Canyon (2615 m) - Bryce Canyon (4359 m) — +1744 m
Bryce Canyon (4359 m) - Großes Becken (150 m) — -4209 m
Großes Becken (150 m) - Mount Whitney (4418 m) — +4268 m
Mount Whitney (4418 m) - San Francisco (0 m) — -4418 m

- G 2 Death Valley (-85 m) - Mount Whitney (4418 m) — 4503 m