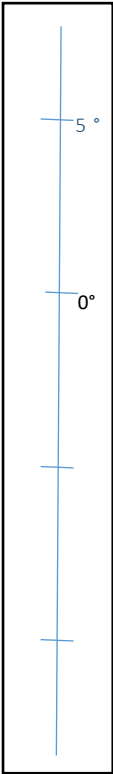


# Addition und Subtraktion mit Beträgen von Ganzen Zahlen

---



## **Beispiel 1:**

Stelle die Temperaturangaben auf der Temperaturskala dar:  
(Welche Ähnlichkeit siehst du zu einem Zahlenstrahl?)

- 6:00 Uhr:  $-12^{\circ}$
- 10:00 Uhr:  $-2^{\circ}$
- 14:00 Uhr:  $+6^{\circ}$
- 18:00 Uhr:  $0^{\circ}$

Berechne die Temperaturunterschiede:

- Zwischen 6:00 und 10:00 Uhr:
- Zwischen 6:00 und 14:00 Uhr:
- Zwischen 6:00 und 18:00 Uhr:
- Zwischen 10:00 und 14:00 Uhr:
- Zwischen 10:00 und 18:00 Uhr:
- Zwischen 14:00 und 18:00 Uhr:

## **Beispiel 2:**

Stelle die Höhenangaben graphisch dar: (Einheit: 100 Meter)

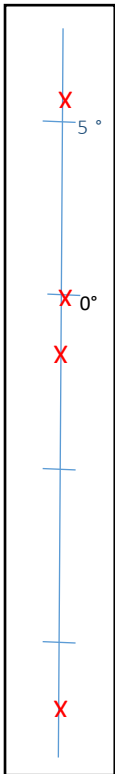
- See Genezareth:  $-212$  m
- Kaspisches Meer:  $-28$  m
- Gardasee:  $+25$  m
- Neusiedlersee:  $+115$  m

Berechne die Höhenunterschiede zwischen den einzelnen Gewässern:

- See Genezareth – Kaspisches Meer:
- See Genezareth – Gardasee:
- See Genezareth – Neusiedlersee:
- Kaspisches Meer – Gardasee:
- Kaspisches Meer – Neusiedlersee:
- Neusiedlersee – Gardasee:



# Addition und Subtraktion mit Beträgen von Ganzen Zahlen-Lösung



## Beispiel 1:

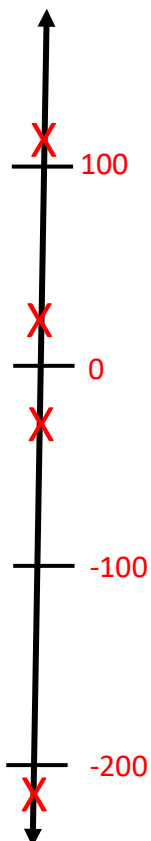
Stelle die Temperaturangaben auf der Temperaturskala dar: (nur ungefähr!)  
(Welche Ähnlichkeit siehst du zu einem Zahlenstrahl?)

Das Thermometer sieht wie ein senkrechter Zahlenstrahl aus

- 6:00 Uhr:  $-12^{\circ}$
- 10:00 Uhr:  $-2^{\circ}$
- 14:00 Uhr:  $+6^{\circ}$
- 18:00 Uhr:  $0^{\circ}$

Berechne die Temperaturunterschiede:

- Zwischen 6:00 und 10:00 Uhr:  $|-12| - |-2| = 12 - 2 = 10$
- Zwischen 6:00 und 14:00 Uhr:  $|-12| + |+6| = 12 + 6 = 18$
- Zwischen 6:00 und 18:00 Uhr:  $|-12| + |0| = 12 + 0 = 12$
- Zwischen 10:00 und 14:00 Uhr:  $|-2| + |+6| = 2 + 6 = 8$
- Zwischen 10:00 und 18:00 Uhr:  $|-2| + |0| = 2 + 0 = 2$
- Zwischen 14:00 und 18:00 Uhr:  $|+6| + |0| = 6 + 0 = 6$



## Beispiel 2:

Stelle die Höhenangaben graphisch dar: (Einheit: 100 Meter) nur ungefähr!

- See Genezareth:  $-212$  m
- Kaspisches Meer:  $-28$  m
- Gardasee:  $+25$  m
- Neusiedlersee:  $+115$  m

Berechne die Höhenunterschiede zwischen den einzelnen Gewässern:

- See Genezareth – Kasp. Meer:  $|-212| - |-28| = 212 - 28 = 184$
- See Genezareth – Gardasee:  $|-212| + |+25| = 212 + 25 = 237$
- See Genezareth – Neusiedlers.:  $|-212| + |+115| = 212 + 115 = 327$
- Kasp. Meer – Gardasee:  $|-28| + |+25| = 28 + 25 = 53$
- Kasp. Meer – Neusiedlers.:  $|-28| + |+115| = 28 + 115 = 143$
- Neusiedlersee – Gardasee:  $|+115| - |25| = 115 - 25 = 90$