



Die Veranschaulichung der Subtraktion auf der Zahlengeraden:

Subtraktion:

1. Wir stellen uns jede der beiden Zahlen als Pfeil vor dessen Anfang bei der 0 und die Spitze beim Minuenden / Subtrahenden ist.
2. Eine Zahl von einer anderen zu subtrahieren heisst, deren Gegenzahl zu addieren; d.h. also:
Wir kehren die Richtung des Pfeils des Subtrahenden um und verfahren nun weiter wie bei der Addition
3. Wir setzen nun die beiden Pfeile so zusammen, dass der Anfang des zweiten Pfeils an die Spitze des ersten Pfeils zu liegen kommt.
4. Die Summe der beiden Zahlen ist nun die Zahl, die durch den Pfeil dargestellt wird dessen Anfang beim Anfang des ersten und dessen Spitze bei der Spitze des zweiten Pfeils ist.
5. An der Spitze dieses Pfeils kann man nun die Differenz der beiden Zahlen ablesen.

Ein Beispiel mit Zahlen aus \mathbb{N} :

$$6 - 4 = 2$$

$$6 - 4 = 6 + (-4) = 2$$

Ein Beispiel mit Zahlen aus \mathbb{Z} :

$$(-2) - (-4) = 2$$

$$(-2) - (-4) = -2 - (-4) = -2 + 4 = 2$$

Die Veranschaulichung der Subtraktion auf der Zahlengeraden:

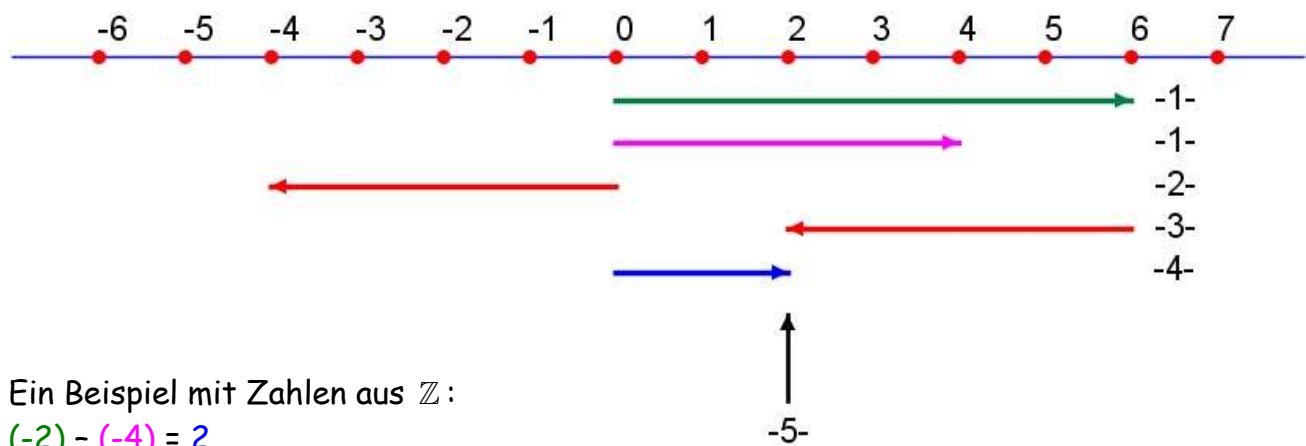
Subtraktion:

1. Wir stellen uns jede der beiden Zahlen als Pfeil vor dessen Anfang bei der 0 und die Spitze beim Minuenden / Subtrahenden ist.
2. Eine Zahl von einer anderen zu subtrahieren heisst, deren *Gegenzahl* zu addieren; d.h. also:
Wir kehren die Richtung des Pfeils des Subtrahenden um und verfahren nun weiter wie bei der Addition
3. Wir setzen nun die beiden Pfeile so zusammen, dass der Anfang des zweiten Pfeils an die Spitze des ersten Pfeils zu liegen kommt.
4. Die Summe der beiden Zahlen ist nun die Zahl, die durch den Pfeil dargestellt wird dessen Anfang beim Anfang des ersten und dessen Spitze bei der Spitze des zweiten Pfeils ist.
5. An der Spitze dieses Pfeils kann man nun die Differenz der beiden Zahlen ablesen.

Ein Beispiel mit Zahlen aus \mathbb{N} :

$$6 - 4 = 2$$

$$6 - 4 = 6 + (-4) = 2$$



Ein Beispiel mit Zahlen aus \mathbb{Z} :

$$(-2) - (-4) = 2$$

$$(-2) - (-4) = -2 - (-4) = -2 + 4 = 2$$

