

Ganze Zahlen Subtraktion:

Bei der Subtraktion von ganzen Zahlen ist folgende Vorgangsweise einzuhalten:

1. Es werden die Klammern aufgelöst ([Klammerregeln](#))
2. Die ganzen Zahlen werden zusammengefasst ([Schulden und Guthaben](#)).

Ganze Zahlen Subtraktion

Klammer auflösen:

[Auflösen der Klammern \(Klammerregeln\)](#)

Die Klammern werden aufgelöst, indem man die Klammern weglässt und die [Vorzeichen der Klammerelemente umkehrt](#).

Beispiel:

1. Schritt: Klammern auflösen

$$+ 3 - (+ 4 - 7) - (+ 3 - 8)$$

$$+ 3 \quad - 4 + 7 \quad - 3 + 8$$

Zusammenfassen:

Es werden zuerst **alle Guthaben und Schulden** zusammengefasst:

$$+ 3 + 7 + 8 = + 18$$

$$- 4 - 3 = - 7$$

Dann wird der **Unterschied zwischen dem Guthaben und den Schulden** ausgerechnet:

$$+ 18 - 7 = + 11 \quad (\text{Guthaben ist größer, daher } + 11)$$

Zusammenfassen:

Das Kommutativgesetz gilt nicht:

Bei der Subtraktion mit ganzen Zahlen gilt das Kommutativgesetz (Vertauschungsgesetz) nicht.

Man kann die einzelnen Teile einer Subtraktion **nicht** beliebig vertauschen.

$$\text{z.B. } (- 4) - 3 \neq 3 - (- 4)$$

Das Assoziativgesetz gilt nicht:

Bei der Subtraktion mit ganzen Zahlen gilt das Assoziativgesetz (Verbindungsgesetz) nicht.

Man kann die einzelnen Teile einer Subtraktion **nicht** beliebig verknüpfen.

$$\text{z.B. } (6 - 3) - 2 \neq 6 - (3 - 2)$$