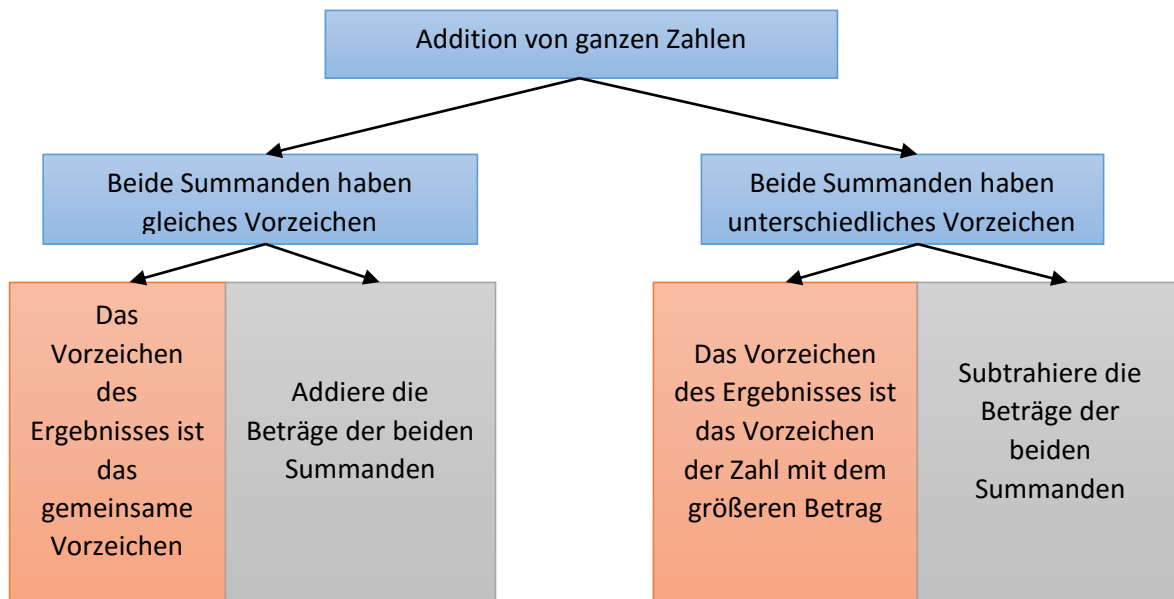


Lernplakat zum Rechnen mit ganzen Zahlen

Regeln für die Addition von ganzen Zahlen



Beispiele:

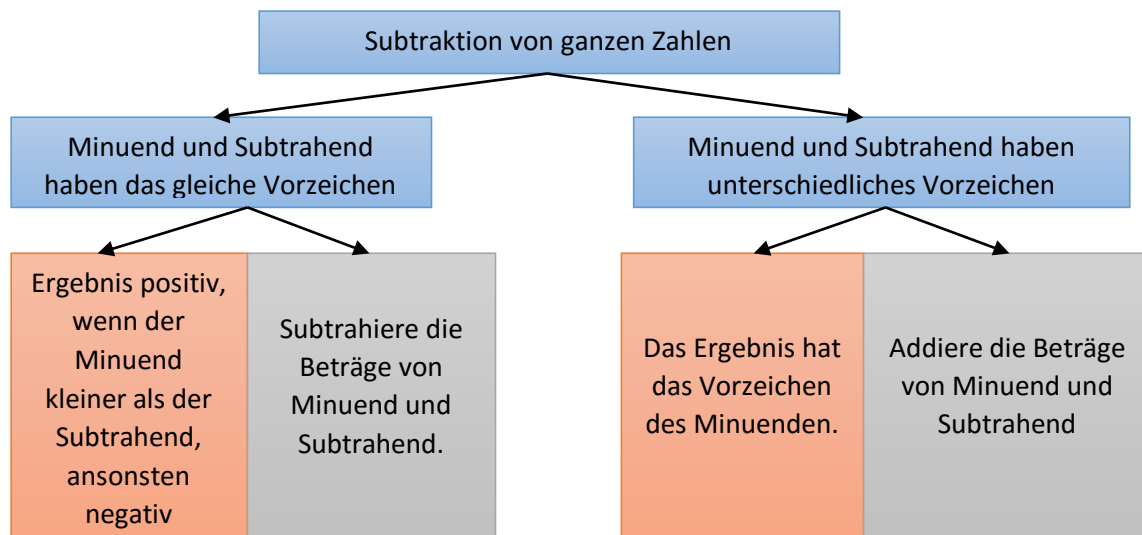
$$(-15) + (-16) = -(15 + 16) = -31$$

$$(+12) + (-24) = -(24 - 12) = -12$$

$$(-25) + (+15) = -(25 - 15) = -10$$

$$(-16) + (+30) = +(30 - 16) = +14$$

Regeln für die Subtraktion von ganzen Zahlen:



Beispiele:

$$(-16) - (-24) = +(24 - 16) = +8$$

$$(-32) - (-24) = -(32 - 24) = -8$$

$$(-15) - (+30) = -(15 + 30) = -45$$

$$(+5) - (-25) = +(5 + 25) = +30$$

Die Multiplikation für ganze Zahlen**Allgemein:**

$$\text{Produkt} = 1. \text{ Faktor} \cdot 2. \text{ Faktor}$$

Vorzeichenregeln:

Haben beide Faktoren das gleiche Vorzeichen, dann ist das Ergebnis positiv.

Haben beide Faktoren verschiedene Vorzeichen, dann ist das Ergebnis negativ.

Berechnung eines Produkts mit ganzen Zahlen

Entscheide das Vorzeichen mit den genannten Vorzeichenregeln

Multipliziere die Beträge der Faktoren miteinander.

Beispiele:

$$(-8) \cdot (+3) = -(8 \cdot 3) = -24$$

$$(-8) \cdot (-3) = +(8 \cdot 3) = +24$$

$$(+8) \cdot (-3) = -(8 \cdot 3) = -24$$

$$(+8) \cdot (+3) = +(8 \cdot 3) = +24$$

Beachte, dass bei Termen gilt, dass Punktrechnungen vor Strichrechnungen berechnet werden müssen.

Beispiel:

$$(-15) + (-4) \cdot (-6) = -15 + (+24) = +(24 - 15) = +9$$