

Merkblatt

Rangordnung:

1. Klammern in dieser Reihenfolge auflösen: $[], \{ \}$
2. Hochzahlen berechnen: $^2, ^3, \dots$
3. Punktrechnungen durchführen: $\cdot, :$
4. Strichrechnungen durchführen: $+, -$

Auch innerhalb der Klammern gilt:

Hochzahlen vor Punkt vor Strich!

Beispiel 1:

$$\begin{aligned} & (-50) : [(+16) : (-2) + (-7) \cdot (+6)] = \\ & = (-50) : [(-8) + (-42)] = \\ & = (-50) : [-50] = \\ & = +1 \end{aligned}$$

Punktrechnungen ($\cdot, :$) in der Klammer durchführen
Strichrechnungen ($+, -$) in der Klammer durchführen
Punktrechnung ($:$) durchführen

Beispiel 2:

$$\begin{aligned} & [(-5) + (-3) \cdot (-5)] : (+5) - (+7) = \\ & = [(-5) + (+15)] : (+5) - (+7) = \\ & = [+10] : (+5) - (+7) = \\ & = (+2) - (+7) = \\ & = -5 \end{aligned}$$

Punktrechnung (\cdot) in der Klammer durchführen
Strichrechnung ($+$) in der Klammer durchführen
Punktrechnung ($:$) durchführen
Strichrechnung ($-$) durchführen

Endergebnis

Beispiel 3:

$$\begin{aligned} & (-3)^2 + (-2) \cdot (+5)^2 = \\ & = (+9) + (-2) \cdot (+25) = \\ & = (+9) + (-50) = \\ & = -41 \end{aligned}$$

Hochzahlen berechnen

Punktrechnung (\cdot) durchführen

Strichrechnung ($+$) durchführen

Endergebnis