

Hier ist das Distributivgesetz :

$$\underbrace{m \cdot k + n \cdot k}_{\text{linke Seite}} = \underbrace{(m + n) \cdot k}_{\text{rechte Seite}}$$

Du kannst das Distributivgesetz auf den Term $(b + a) \cdot d$ anwenden. Aus der rechten Seite des Distributivgesetzes entsteht dieser Term, wenn Du

m durch **b**
n durch **a** und
k durch **d** ersetzt .

Diesen Vorgang kannst Du hier sehen:

$$\begin{array}{c} (m + n) \cdot k \\ \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\ (b + a) \cdot d \end{array}$$

Nun kannst Du auch in der linken Seite des Distributivgesetzes

m durch **b**
n durch **a** und
k durch **d** ersetzen.

Diesen Vorgang kannst Du hier sehen:

$$\begin{array}{c} m \cdot k + n \cdot k \\ \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\ b \cdot d + a \cdot d \end{array}$$

Es entsteht ein ergebnisgleicher Term. Das können wir auch kurz so schreiben:

$$\begin{array}{c} m \cdot k + n \cdot k = (m + n) \cdot k \\ \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\ b \cdot d + a \cdot d = (b + a) \cdot d \end{array}$$

Oder noch kürzer :

$$b \cdot d + a \cdot d = (b + a) \cdot d$$