

Terme und Formeln

Vereinfachen

Beim Vereinfachen eines Termes gehen wir folgendermaßen vor:

- Wir vereinfachen zunächst die Klammern, z.B.: $a \cdot x + 7 \cdot (3 \cdot x + 5 \cdot x) \rightarrow a \cdot x + 7 \cdot (8 \cdot x)$.
- Dann multiplizieren/dividieren wir aus (Binomische Formeln beachten!): $a \cdot x + 7 \cdot (8 \cdot x) \rightarrow a \cdot x + 56 \cdot x$.
- Zum Schluss würden wir noch zusammenfassen (falls möglich).

Es gilt: Kla-Po-Pu-Stri: Klammer vor Potenz vor Punkt vor Strich, heißt, wir lösen immer zuerst die Klammern auf, dann potenzieren wir, dann multiplizieren/dividieren wir, und erst dann addieren/subtrahieren wir.

Binomische Formeln

- **Erste Binomische Formel:** $(a + b)^2 = a^2 + 2 \cdot a \cdot b + b^2$
- **Zweite Binomische Formel:** $(a - b)^2 = a^2 - 2 \cdot a \cdot b + b^2$
- **Dritte Binomische Formel:** $(a + b) \cdot (a - b) = a^2 - b^2$

Revision #1

Created 12 October 2025 16:08:21 by Teodor Bátkai

Updated 12 October 2025 16:18:00 by Teodor Bátkai