

# ■ Potenzterme addieren/subtrahieren Ü1



**Definition:** ©www.mein-lernen.at

Es dürfen nur Variablen mit \_\_\_\_\_ Basis und Hochzahl addiert und subtrahiert werden!

Variablen werden nach dem Schema " \_\_\_\_\_ und \_\_\_\_\_ " zusammengefasst!

## 1. Grundregel:

Es dürfen nur Variablen mit gleicher Basis und Hochzahl addiert und subtrahiert werden!

z.B.  $4a^2 + 10a^2 =$  \_\_\_\_\_ → darf zusammengefasst werden

z.B.  $4a^2 + 10b^2 =$  \_\_\_\_\_

→ darf **nicht** zusammengefasst werden, da unterschiedliche Variablen

z.B.  $4a^3 + 10a^2 =$  \_\_\_\_\_

→ darf **nicht** zusammengefasst werden, da gleiche Variablen aber unterschiedliche Hochzahl

## 2. Grundregel:

Variablen werden nach dem Schema "Guthaben und Schulden" zusammengefasst!

$+ 4a^3 + 7a^3 =$  \_\_\_\_\_ (Guthaben + Guthaben = noch mehr Guthaben)

$- 4a^3 - 7a^3 =$  \_\_\_\_\_ (Schulden + Schulden = noch mehr Schulden)

$+ 4a^3 - 7a^3 =$  \_\_\_\_\_ (Unterschied ausrechnen = 3, Schulden sind größer daher - 3)

$- 4a^3 + 7a^3 =$  \_\_\_\_\_ (Unterschied ausrechnen = 3, Guthaben ist größer daher + 3)

Lösungen: [Info/Mathematik/Terme/Terme addieren und subtrahieren](#)

©www.mein-lernen.at

## 3. Aufgaben:

Aufgabe 1: [Lösung](#) Vereinfache  $2x^3 + 4x^2 - 8 - 8x^3 - 2x^2 - 3 =$  Probe mit  $x = 2$

Aufgabe 2: [Lösung](#) Vereinfache  $- 11x^3 - x^2 + 12 - 5x^3 + 10x^2 - 14 =$  Probe mit  $x = 2$

Aufgabe 3: [Lösung](#) Vereinfache  $- 2x^4 - 10x^2 + 8 - 8x^4 - 2x^2 - 11 =$  Probe mit  $x = 2$