

Die Lösung des Übungsblattes steht dir ab 13.03.2020 zur Verfügung  
Viel Erfolg und bleib Gesund!

**Aufgabe 1:**

1) Fasse zusammen. Ordne zuerst dann Klammere die Variable aus und rechne wie im Beispiel.

Beispiel:  $-x - 2x + 3 + 5x + 1 = -1 \cdot x - 2 \cdot x + 5 \cdot x + 3 + 1 = (-1 - 2 + 5) \cdot x + 4 = 2x + 4$

a)  $-3x + x - 5x + 7x$  b)  $4x - 2x - x + 3x - 7x + x$  c)  $-2x - 5x$  d)  $-x + 5x - x + x$

e)  $\frac{1}{2}y - \frac{1}{2}y$  f)  $\frac{2}{3}a + \frac{1}{3}a$  g)  $-\frac{2}{5}k - \frac{1}{5}k$  h)  $-\frac{2}{3}z - \frac{1}{5}z$  i)  $\frac{1}{6}r - \frac{1}{3}r$

j)  $-m - 3 - 7m + 5 + 2m + 4$  k)  $-2l - 5 - l - 8l - 4$  l)  $-3 - s - 3s - 7 + s - 5 - 2s - 4s$

3) Denk dir 1 natürliche Zahl, 1 negative Zahl und 1 Bruchzahl aus und berechne die Terme für jede Zahl. Gib dabei **alle** Rechenschritte an.

**Aufgabe 2:** Zerlege den Term wie im Beispiel.

Beispiel:  $-3k + 2k = -k - k - k + k + k$

a)  $-2m + 3m$  b)  $-5r - 2r$  c)  $2r - 4r$  d)  $-4n - 2n$  e)  $-2x + 3x$

**Aufgabe 3:** Löse die Klammer auf.

**Beispiel 1:**  $(-2 - 1 - 3) \cdot x = -2x - x - 3x$

**Beispiel 2:**  $(-2 - 1) \cdot x - 4 = -2x - x - 4$

a)  $(-2 - 5 - 1)x$  b)  $\left(-\frac{1}{3} - \frac{2}{3}\right)y + 4$  c)  $(-1 - 2)m$  d)  $(-1 - 5)y - 3$  e)  $-8 + (3 - 7)z$   
f)  $7 + k(2 - 5)$  g)  $2 + z(-7 - 5)$  h)  $z(-8 + 5)$

**Aufgabe 3:** Fasse zusammen.

a)  $\frac{1}{2}y - \frac{1}{3}y + 2y$  b)  $\frac{2}{3}a + \frac{1}{5}a - 2a$  c)  $5 - \frac{2}{5}k - \frac{1}{5}k$  d)  $6 - \frac{2}{3}z - \frac{1}{5}z$  e)  $3 + \frac{1}{6}r - \frac{1}{3}r$

Denk dir 1 natürliche Zahl, 1 negative Zahl und 1 Bruchzahl aus und berechne die Terme für jede Zahl. Gib dabei **alle** Rechenschritte an.