

2. Addition und Subtraktion

1. Regel

2. Musterbeispiel 1

Die Brüche sind schon gleichnamig.

$$\frac{3a}{10x} + \frac{a}{10x} =$$

3. Musterbeispiel 2

Summen und Differenzen in den Zählern.

$$\frac{b+2}{3b} - \frac{3-2b}{3b} - \frac{4b+1}{3b} =$$

Beachte:

.....

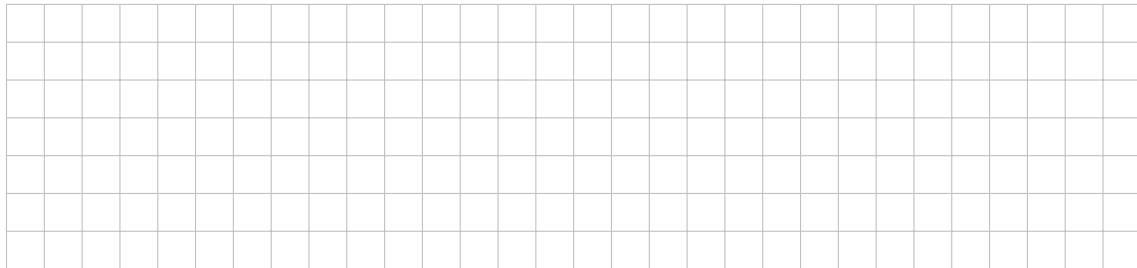
Lernkontrolle

$$\frac{3+x}{y} - \frac{4-2x}{y} - \frac{4x+1}{y} =$$

4. Musterbeispiel 3

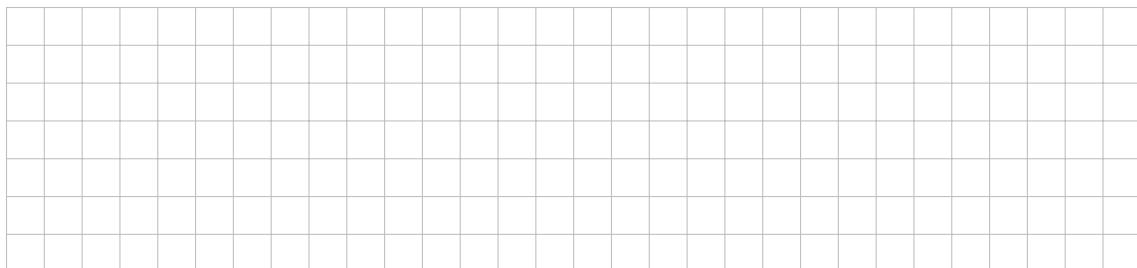
Nur Konstanten in den Nennern.

$$\frac{3x}{4} + \frac{x+2}{3} + \frac{x-1}{2} =$$

**5. Musterbeispiel 4**

Nur Monome in den Nennern.

$$\frac{2}{x^2} + \frac{3}{xy} - \frac{4}{xz} =$$

**6. Musterbeispiel 5**

Polynome in den Nennern.

$$\frac{2}{m^2 + 3m} - \frac{3}{m^2 - 4m} =$$



Beachte:
.....

7. Musterbeispiel 6

Polynome in den Nennern.

$$\frac{a}{a-b} - \frac{b}{a+b} + \frac{2ab}{a^2 - b^2} =$$

Lernkontrollen

$$\frac{2}{x-2} - \frac{5}{x^2-4} - \frac{3}{x+2} =$$

$$\frac{m+1}{m-1} + \frac{m-2}{m+2} + \frac{m}{m^2+m-2} =$$

8. Musterbeispiel 7

Alleinstehende Polynome.

$$x+2 - \frac{x^2}{x-1} =$$

Beachte:

9. Musterbeispiel 8

Meilenstein.

$$\frac{2}{t^2 + t} - \frac{3 - t}{t^2 - 1} + \frac{5}{t^2 - t} =$$

10. Musterbeispiel 9

Vorzeichen.

$$\frac{3}{a^2 - 9} - \frac{a - 1}{3 - a} =$$

Beachte:
.....
.....

11. Musterbeispiel 10

Alles inklusive.

$$\frac{x(x+5)}{x^2-1} + \frac{x}{1+x} + \frac{2x+1}{1-x} =$$

Lernkontrolle

$$\frac{2}{x-4} - \frac{5}{8-2x} =$$

$$\frac{a}{3-a} + \frac{3}{a-4} - \frac{1}{a^2-7a+12} =$$

12. Übungen

Hier hat es noch ein paar freiwillige zusätzliche Übungen für Schnellrechner.

a) $\frac{1+5m}{1-3m} - \frac{4m-3}{3m-1} =$

b) $\frac{2t+1}{2t-2} + \frac{1-t}{3t-3} - \frac{t+3}{4t-4} =$

c) $\frac{1}{m^2+m} + \frac{m-3}{m^2-1} + \frac{1}{m^2-m}$