

Gewöhnliche Brüche subtrahieren 3

Beachte: Alle Bruchteile müssen den gleichen Nenner haben!

Am Ende müssen unechte Brüche immer in gemischte Zahlen umgerechnet werden.

$$6\frac{5}{7} - 2\frac{1}{3}$$

Ich subtrahiere die Ganzen.

$$6\frac{5}{7} - 2\frac{1}{3} = 4\frac{5}{7} - \frac{1}{3}$$

Die Nenner sind unterschiedlich, ich muss auf den Hauptnenner erweitern.

Ich suche den Hauptnenner von 7 und 3.

7-er Einmaleins: 7; 14; **21**; 28

3-er Einmaleins: 3; 6; 9; 12; 15; 18; **21**; 24

Ich erweitere beide Brüche auf den Nenner 21.

$$4\frac{5}{7} - \frac{1}{3} = 4\frac{5 \cdot 3}{7 \cdot 3} - \frac{1 \cdot 7}{3 \cdot 7} = 4\frac{15}{21} - \frac{7}{21}$$

Ich rechne: Zähler - Zähler, der Nenner bleibt gleich.

$$4\frac{15}{21} - \frac{7}{21} = 4\frac{15-7}{21} = 4\frac{8}{21}$$

Kann ich kürzen? Nein, denn 8 (Zähler) und 21 (Nenner) haben (außer 1) keinen gemeinsamen Teiler.

Du kannst natürlich am Anfang beide gemischte Zahlen in unechte Brüche umwandeln, auf 21-stel erweitern und dann die Zähler subtrahieren.