

Gemeine Brüche addieren

Bei der Addition von gemeinen Brüchen besteht die Schwierigkeit darin, dass wir diese Operationen nur durchführen können, wenn die Brüche denselben Nenner aufweisen.

Weil das meistens nicht der Fall ist, müssen wir vorher gleichnamig machen, d.h. alle Brüche durch Erweitern auf den Hauptnenner bringen.

Beispiel: $\frac{4}{15} + \frac{5}{12} = ?$

1. Hauptnenner (= **k**leinste**s** **g**emeinsame**s** **V**iel**f**ache**s**) bestimmen:

$$\rightarrow 15 = 3 \cdot 5$$

$$\rightarrow 12 = 3 \cdot 4$$

$$\rightarrow \text{kgV} = 3 \cdot 4 \cdot 5 = \underline{60}$$

2. Gleichnamig machen durch Erweitern:

$$\rightarrow \frac{4}{15} = \frac{16}{60}$$

$$\rightarrow \frac{5}{12} = \frac{25}{60}$$

3. Gleichnamig gemachte Brüche addieren und ev. kürzen:

$$\rightarrow \frac{4}{15} + \frac{5}{12} = \frac{16}{60} + \frac{25}{60} = \underline{\underline{\frac{41}{60}}}$$