

Gleichnamigmachen von Brüchen

Beispiel 1: $\frac{5}{6} + \frac{6}{5} = -$

Benutze die Multiplikation, das ist der sicherste Weg. Erstelle eine Spalte in deinem Heft für Nebenrechnungen.

	NR		
Schreibe hier die Reihen der im Nenner vorkommenden Zahlen hinein.	5	6	
	1 •	5	6
	2 •	10	12
	3 •	15	18
	4 •	20	24
	5 •	25	30
	6 •	30	

Diese **30** sind in beiden Reihen gleich und auch vorhanden.

Nun zähle von 1 • nach unten die Zahlen ab. Bei der 5er-Reihe sind das 6 • , bei der 6er-Reihe sind das 5 • . Also heißen die Brüche entsprechend ...

6	5
$\frac{6}{6}$	$\frac{5}{5}$

Das gefundene Ergebnis muss nun noch (zur Sicherheit) sowohl im Zähler als auch im Nenner aufgeschrieben werden.

Mit diesem Bruch werden nun der Zähler und der Nenner multipliziert.

$$\frac{5}{6} + \frac{6}{5} = \frac{5 \cdot 5}{6 \cdot 5} + \frac{6 \cdot 6}{5 \cdot 6} = \frac{25}{30} + \frac{36}{30} = \frac{61}{30}$$

Für die Schnellrechner und Kopfrechenkünstler geht das Ganze natürlich auch im Kopf. Dabei musst Du aber gut aufpassen und mitdenken!

Übungen für die nächste Mathematikarbeit – rechne immer im Heft!

1)

$\frac{1}{7} + \frac{1}{5}$	$\frac{1}{13} + \frac{1}{2}$	$\frac{1}{3} + \frac{1}{7}$	$\frac{1}{7} + \frac{1}{8}$	$\frac{1}{8} + \frac{1}{5}$
$\frac{1}{7} + \frac{1}{5}$	$\frac{1}{4} + \frac{1}{3}$	$\frac{1}{8} + \frac{1}{3}$	$\frac{1}{9} + \frac{1}{5}$	$\frac{1}{10} + \frac{1}{3}$
$\frac{5}{7} + \frac{6}{6}$	$\frac{7}{7} + \frac{4}{4}$	$\frac{5}{6} + \frac{4}{8}$	$\frac{5}{2} + \frac{4}{4}$	$\frac{5}{3} + \frac{4}{6}$

2)

$\frac{1}{7} + \frac{2}{5}$	$\frac{1}{13} + \frac{2}{2}$	$\frac{1}{3} + \frac{2}{7}$	$\frac{1}{7} + \frac{2}{8}$	$\frac{1}{8} + \frac{2}{5}$
$\frac{2}{7} + \frac{2}{5}$	$\frac{2}{4} + \frac{2}{3}$	$\frac{2}{8} + \frac{2}{3}$	$\frac{2}{9} + \frac{2}{5}$	$\frac{2}{10} + \frac{2}{3}$
$\frac{3}{7} + \frac{3}{6}$	$\frac{3}{7} + \frac{3}{4}$	$\frac{3}{6} + \frac{3}{8}$	$\frac{3}{2} + \frac{3}{4}$	$\frac{3}{3} + \frac{3}{6}$

3)

$\frac{4}{7} + \frac{6}{5}$	$\frac{4}{13} + \frac{5}{2}$	$\frac{4}{3} + \frac{5}{7}$	$\frac{4}{7} + \frac{5}{8}$	$\frac{4}{8} + \frac{5}{5}$
$\frac{6}{7} + \frac{7}{5}$	$\frac{6}{4} + \frac{7}{3}$	$\frac{6}{8} + \frac{7}{3}$	$\frac{7}{9} + \frac{6}{5}$	$\frac{7}{10} + \frac{6}{3}$
$\frac{8}{7} + \frac{9}{6}$	$\frac{9}{7} + \frac{8}{4}$	$\frac{8}{6} + \frac{9}{8}$	$\frac{9}{2} + \frac{8}{4}$	$\frac{8}{3} + \frac{9}{6}$

4)

$\frac{5}{7} + \frac{4}{5}$	$\frac{2}{13} + \frac{1}{2}$	$\frac{5}{3} + \frac{5}{7}$	$\frac{4}{7} + \frac{4}{8}$	$\frac{7}{8} + \frac{3}{5}$
$\frac{5}{7} + \frac{4}{5}$	$\frac{2}{4} + \frac{5}{3}$	$\frac{7}{8} + \frac{6}{3}$	$\frac{5}{9} + \frac{1}{5}$	$\frac{5}{10} + \frac{4}{3}$