

# Lösen von Bruchgleichungen

Arbeitsblatt

**Aufgabe:**

Löse folgende Bruchgleichungen auf der Rückseite und führe die Probe durch!

1. 
$$\frac{x}{4} + \frac{x}{2} = 6$$

Brüche auflösen:

Mit dem kleinsten gemeinsamen Nenner multiplizieren!

Nenner	Erweiterungsfaktor
4	2
2	4

kgN:  $4 \cdot 2 = 8$

2. 
$$\frac{2}{x-1} = \frac{4}{x}$$

Brüche auflösen:

Mit dem kleinsten gemeinsamen Nenner multiplizieren!

Nenner	Erweiterungsfaktor
$(x-1)$	$x$
$x$	$(x-1)$

kgN:  $(x-1) \cdot x$

3. 
$$\frac{x-2}{x-5} = 1 + \frac{x+2}{x-5}$$

Brüche auflösen:

Mit dem kleinsten gemeinsamen Nenner multiplizieren!

Nenner	Erweiterungsfaktor
$(x-5)$	1
1	$(x-5)$

kgN:  $(x-5) \cdot 1$

4. 
$$x = \frac{2x+5}{7}$$

Brüche auflösen:

Mit dem kleinsten gemeinsamen Nenner multiplizieren!

Nenner	Erweiterungsfaktor
7	1
1	7

kgN:  $7 \cdot 1 = 7$

5. 
$$\frac{8-x}{2} - \frac{2x-1}{3} = \frac{x+2}{2}$$

Brüche auflösen:

Mit dem kleinsten gemeinsamen Nenner multiplizieren!

Nenner	Erweiterungsfaktor
2	3
3	2

kgN:  $2 \cdot 3 = 6$