

# Arbeitsblatt: Übungen zur Bestimmung des Hauptnenners bei Bruchtermen und Bruchgleichungen

Bestimmen Sie die Faktorzerlegung der einzelnen Nenner, bilden Sie danach den Hauptnenner und ermitteln die jeweiligen Erweiterungsfaktoren.

Nenner	Faktorzerlegung	Erweiterungsfaktor
$35a + 7$ $3a - 9$ $15a - 3$		
	Hauptnenner:	
$a^2 - 4b^2$ $a - 2b$		
	Hauptnenner:	
$a^2 + b^2$ $a - b$		
	Hauptnenner:	
$3a - 6b$ $a - 2b$		
	Hauptnenner:	
$a^2 - ax$ $ax - a^2$		
	Hauptnenner:	
$a^2 - 2ab + b^2$ $a^2 - ab$		
	Hauptnenner:	
$x^2 - y^2$ $x + y$ $x^2 + 2xy + y^2$		
	Hauptnenner:	
$45a + 12b$ $30a + 8b$		
	Hauptnenner:	
$18z - 9$ $\frac{1}{2}z + \frac{1}{4}$		
	Hauptnenner:	

$x - 7$ $x - 9$ $x - 8$		
	Hauptnenner:	
$x$ $x - 2$ $x - 1$		
	Hauptnenner:	
$2x - 5$ $3x - 5$ $2x - 15$		
	Hauptnenner:	
$3x + 4$ $9x^2 - 16$ $3x - 4$		
	Hauptnenner:	
$4x + 6$ $8x^2 - 18$ $2x - 3$		
	Hauptnenner:	
$1 - 2x$ $2 - 3x$ $4 - 6x$		
	Hauptnenner:	
$2x + 7$ $4x^2 - 49$ $2x - 7$		
	Hauptnenner:	
$6x + 8$ $9x^2 - 16$ $9x - 12$		
	Hauptnenner:	
$2x - 10$ $3x - 15$		
	Hauptnenner:	

$x + 3$ $9x + 3$ $3$		
	Hauptnenner:	
$6x + 3$ $12x^2 - 3$ $2x - 1$		
	Hauptnenner:	
$3x - 3$ $x^2 - x$ $4x - 4$ $6x - 6$		
	Hauptnenner:	
$10 - 6x$ $25 - 16x$ $25 - 9x^2$		
	Hauptnenner:	
$2x - 6$ $10x - 30$ $6x - 18$ $1$ $x - 3$		
	Hauptnenner:	