

# Gleichsetzungsverfahren – Erweiterung

## Hausübungsblatt – Lösungen

Löse die folgenden Gleichungssysteme mit Hilfe des **Gleichsetzungsverfahrens**! Die 4 Buchstaben neben den richtigen Lösungen ergeben das Lösungswort.

<b>Beispiel 1:</b>		(1/3)	H	(3/1)	B	<b>Beispiel 2:</b>		(4/3)	A	(3/4)	U
$3x + y = 6 \quad /-3x$						$x - 5y = -6 \quad /+5y$					
$5x + y = 8 \quad /-5x$						$x + 4y = 12 \quad /-4y$					
$y = 6 - 3x$						$x = -6 + 5y$					
$y = 8 - 5x$						$x = 12 - 4y$					
$6 - 3x = 8 - 5x \quad /+5x$						$-6 + 5y = 12 - 4y \quad /+4y$					
$6 + 2x = 8 \quad /-6$						$-6 + 9y = 12 \quad /+6$					
$2x = 2 \quad /: 2$						$9y = 18 \quad /: 9$					
$x = 1$						$y = 2$					
$3x + y = 6$						$x - 5y = -6$					
$3 \cdot 1 + y = 6 \quad /-3$						$x - 5 \cdot 2 = -6 \quad /+10$					
$y = 3$						$L = (1/3)$		$x = 4$		$L = (4/3)$	

<b>Beispiel 3:</b>		(2/2)	N	(-2/-2)	U	<b>Beispiel 4:</b>		(6/1)	D	(1/6)	S
$5x - y = -8 \quad /-5x; \cdot (-1)$						$6x + y = 12 \quad /-6x$					
$3x + y = -8 \quad /-3x$						$15x + y = 21 \quad /-15x$					
$y = 8 + 5x$						$y = 12 - 6x$					
$y = -8 - 3x$						$y = 21 - 15x$					
$8 + 5x = -8 - 3x \quad /+3x$						$12 - 6x = 21 - 15x \quad /+15x$					
$8 + 8x = -8 \quad /-8$						$12 + 9x = 21 \quad /-12$					
$8x = -16 \quad /: 8$						$9x = 9 \quad /: 9$					
$x = -2$						$x = 1$					
$5x - y = -8$						$6x + y = 12$					
$5 \cdot (-2) - y = -8 \quad /+10$						$6 \cdot 1 + y = 12 \quad /-6$					
$y = -2$						$L = (-2/-2)$		$y = 6$		$L = (1/6)$	