

Lineare Gleichungssysteme in 2 Variablen

Additionsverfahren – Basisaufgaben- LÖSUNGSBLATT

Löse die folgenden Gleichungssysteme mit Hilfe des **Additionsverfahrens**! Die 4 Buchstaben neben den richtigen Lösungen musst du anschließend in die richtige Reihenfolge bringen, um das Lösungswort zu erhalten.

Beispiel 1:

(13/1)	A	(0/3,5)	E
(0/1,5)	N	(13/-2)	T

Beispiel 2:

(3/2)	D	(-4/2)	S
(-1/-2)	I	(-3/4)	M

$\left. \begin{array}{l} 5x - 2y = -3 \\ 8 + 2y = 3 \end{array} \right\} +$	Lösungsbuchstabe: N	$\left. \begin{array}{l} x + 2y = 7 \\ -x + 6y = 9 \end{array} \right\} +$	Lösungsbuchstabe: D
13x = 0 / : 13		8y = 16 / : 8	
<u>x = 0</u>		<u>y = 2</u>	
5x - 2y = -3		x + 2y = 7	
5 · 0 - 2y = -3		x + 2 · 2 = 7	
-2y = -3 / : (-2)		x + 4 = 7 / -4	
<u>y = +1,5</u>	L = (0 / 1,5)	<u>x = 3</u>	L = (3 / 2)

Beispiel 3:

(-3,5/2)	O	(2/0)	U
(0/9)	B	(2/-3,5)	H

Beispiel 4:

(2/1)	U	(-2/1)	W
(1/2)	P	(1/-2)	F

$\left. \begin{array}{l} 9x - 4y = 32 \\ 5x + 4y = -4 \end{array} \right\} +$	Lösungsbuchstabe: H	$\left. \begin{array}{l} 9x - 3y = 15 \\ 2x + 3y = 7 \end{array} \right\} +$	Lösungsbuchstabe: U
14x = 28 / : 14		11x = 22 / : 11	
<u>x = 2</u>		<u>x = 2</u>	
9x - 4y = 32		9x - 3y = 15	
9 · 2 - 4y = 32		9 · 2 - 4y = 32	
18 - 4y = 32 / -18		18 - 3y = 15 / -18	
-4y = 14 / : (-4)		-3y = -3 / : (-3)	
<u>y = -3,5</u>		<u>y = 1</u>	
	L = (2 / -3,5)		L = (2 / 1)

Lösungswort: HUND