



Gleichungssysteme lösen

Gleichungssysteme könnt ihr mit drei Verfahren lösen:

- Additionsverfahren
- Einsetzverfahren
- Gleichsetzverfahren

Versucht diese Verfahren bei folgenden Aufgaben anzuwenden.

Aufgabe 1: Das Additionsverfahren

Löst folgende Gleichungssysteme mithilfe des Additionsverfahrens:

a) I. $4x+2y=4$ II. $4x-3y=14$

b) I. $7x-2y=17$ II. $8x+2x=28$

c) I. $15x-y=10$ II. $15x-2y=5$

d) I. $4x-3y=8$ II. $2x+3y=22$

e) I. $5x+2y=4$ II. $3x-4y=18$

f) I. $-8x+3y=6$ II. $8x-y=14$

g) I. $x-5y=13$ II. $-x+2y=-10$

h) I. $3x+2y=20$ II. $-3x+2y=-4$

i) I. $2x+6y=22$ II. $2x-3y=4$

j) I. $6x-y=10$ II. $3x+y=17$

Name: _____

Klasse: _____



Studimup
Einfach Mathe lernen

Aufgabe 2: Gleichsetzverfahren

Löst folgende Gleichungssysteme mithilfe des Gleichsetzverfahrens:

a) I. $y=4x+2$ II. $y=3x+4$

b) I. $y=2x$ II. $y=-3x+20$

c) I. $2y=4x-2$ II. $y=x-1$

d) I. $x=5y+5$ II. $3y=x-7$

e) I. $y=-3x+15$ II. $y=2x-5$

f) I. $y=6x$ II. $x=2x+8$

g) I. $y=3x-1$ II. $y=7x-9$

h) I. $y=8x-3$ II. $y=5x+3$

i) I. $y=7x-7$ II. $y=3x+5$

j) I. $y=9x-3$ II. $y=3x+9$

Aufgabe 3: Einsetzverfahren

Löst folgende Gleichungssysteme mithilfe des Einsetzverfahrens:

a) I. $x=3y$ II. $7=4y+x$

b) I. $x=2y$ II. $14=3y+2x$

c) I. $x=0,5y$ II. $-12=-2y+x$

d) I. $x=4y+1$ II. $25=3x-y$

e) I. $x=3x+1$ II. $2=4x-y$

f) I. $y=2x+3$ II. $10=5x+2$

g) I. $y=x+5$ II. $13=7x+y$

h) I. $y=2x+1$ II. $3=3x-y$

i) I. $y=4x-2$ II. $-1=3x-y$

j) I. $y=7x+8$ II. $-5=8x-y$

Name: _____

Klasse: _____



Studimup

Einfach Mathe lernen

Aufgabe 4: Gemischte Aufgaben

Löst folgende Gleichungssysteme mithilfe eines der Lösungsverfahren:

a) I. $3x+y=9$ II. $-3x+2y=0$

b) I. $y=4x-2$ II. $-1=3x-y$

c) I. $y=8x$ II. $y=4x+2$

d) I. $y=2x$ II. $18=4x+y$

e) I. $x-2y=4$ II. $x+3y=14$

f) I. $y=5x-2$ II. $y=2x+1$

g) I. $4x-y=2$ II. $5x+y=7$

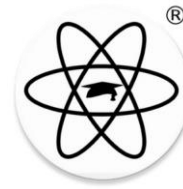
h) I. $x=2y-1$ II. $8=2x+y$

i) I. $x=5y-7$ II. $x=3y-3$

j) I. $-3x+4y=1$ II. $-2x+5y=3$

Name: _____

Klasse: _____



Studimup

Einfach Mathe lernen

Lösungen

Aufgabe 1:

a) $x=2; y=-2$

c) $x=1; y=5$

e) $x=2; y=-3$

g) $x=8; y=-1$

i) $x=5; y=2$

b) $x=3; y=2$

d) $x=5; y=4$

f) $x=3; y=10$

h) $x=4; y=4$

j) $x=3; y=8$

Aufgabe 2:

a) $y=10; x=2$

c) $y=3; x=2$

e) $x=4; y=3$

g) $y=5; x=2$

i) $y=14; x=3$

b) $y=8; x=4$

d) $x=10; y=1$

f) $x=2; y=12$

h) $y=13; x=2$

j) $y=15; x=2$

Aufgabe 3

a) $x=3; y=1$

c) $x=4; y=8$

e) $y=10; x=3$

g) $x=1; y=6$

i) $x=3; y=10$

b) $x=4; y=2$

d) $x=9; y=2$

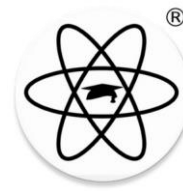
f) $x=4; y=-5$

h) $x=4; y=9$

j) $x=3; y=29$

Name: _____

Klasse: _____



Studimup
Einfach Mathe lernen

Aufgabe 4:

a) $x=2$; $y=3$

c) $x=0,5$; $y=4$

e) $x=8$; $y=2$

g) $x=1$; $y=2$

i) $x=3$; $y=2$

b) $x=3$; $y=10$

d) $x=3$; $y=6$

f) $x=1$; $y=3$

h) $x=3$; $y=2$

j) $x=1$; $y=1$