

Thema: Gleichungssysteme Maturaformate		Grundkompetenz: AG 2.5
Name:	Schwierigkeitsgrad: mittel	Klasse:

Gleichungssystemen

- 1) Gegeben ist das Gleichungssystem I: $4x + 3y = 24$, II: $6y = 48 - ax$. Kreuze an, welchen Wert man für a einsetzen muss, damit das Gleichungssystem unendlich viele Lösungen besitzt.

6 4 8 7 2^2

- 2) Gegeben ist das Gleichungssystem I: $4x + 3y = 24$, II: $0,75y = b - x$. Kreuze an, welchen Wert man für b einsetzen muss, damit das Gleichungssystem unendlich viele Lösungen besitzt.

48 12 6 4 3

- 3) Gegeben ist das Gleichungssystem I: $6x + 8y = 24$, II: $by = 2x + 60$. Kreuze an, welchen Wert man für b einsetzen muss, damit das Gleichungssystem die Lösung $(0 | 3)$ besitzt.

10 20 5 0 5

- 4) Gegeben ist das Gleichungssystem I: $6x + 8y = 24$, II: $15x + k = -20y$. Kreuze an, welche Werte man für k einsetzen kann, damit das Gleichungssystem keine Lösung besitzt.

-60 80 30 40 50

- 5) Gegeben ist die Gleichung $3x + 5y = 14$. Gib eine zweite Gleichung an, sodass ein lineares Gleichungssystem mit unendlich vielen Lösungen entsteht (mehrere Möglichkeiten).
-

- 6) Gegeben ist die Gleichung $-3x + 12y = 24$. Gib eine zweite Gleichung an, sodass ein lineares Gleichungssystem entsteht, welches keine Lösung besitzt (mehrere Möglichkeiten).
-



Thema: Gleichungssysteme Maturaformate		Lösungen	Grundkompetenz: AG 2.5
Name:	Schwierigkeitsgrad: mittel		Klasse:

Gleichungssystemen

- 1) Gegeben ist das Gleichungssystem I: $4x + 3y = 24$, II: $6y = 48 - ax$. Kreuze an, welchen Wert man für a einsetzen muss, damit das Gleichungssystem unendlich viele Lösungen besitzt.

6
 4
 8
 7
 2^2

- 2) Gegeben ist das Gleichungssystem I: $4x + 3y = 24$, II: $0,75y = b - x$. Kreuze an, welchen Wert man für b einsetzen muss, damit das Gleichungssystem unendlich viele Lösungen besitzt.

48
 12
 6
 4
 3

- 3) Gegeben ist das Gleichungssystem I: $6x + 8y = 24$, II: $by = 2x + 60$. Kreuze an, welchen Wert man für b einsetzen muss, damit das Gleichungssystem die Lösung $(0 | 3)$ besitzt.

10
 20
 5
 0
 5

- 4) Gegeben ist das Gleichungssystem I: $6x + 8y = 24$, II: $15x + k = -20y$. Kreuze an, welche Werte man für k einsetzen kann, damit das Gleichungssystem keine Lösung besitzt.

-60
 - 80
 - 30
 - 40
 - 50

- 5) Gegeben ist die Gleichung $3x + 5y = 14$. Gib eine zweite Gleichung an, sodass ein lineares Gleichungssystem mit unendlich vielen Lösungen entsteht (mehrere Möglichkeiten).

z.B.: $6x + 10y = 28$

- 6) Gegeben ist die Gleichung $-3x + 12y = 24$. Gib eine zweite Gleichung an, sodass ein lineares Gleichungssystem entsteht, welches keine Lösung besitzt (mehrere Möglichkeiten).

z.B.: $6x - 24y = 24$

