



2. Stegreifarbeit Mathematik am _____
Klasse «klasse»; Name _____

1. Berechne die Lösungsmenge der linearen Gleichungssysteme nach der angegebenen Methode.

a) $2y = x + 2$
 $\wedge \quad 20 - 3x = 2y$
Gleichsetzen

b) $x = 2y - 7$
 $\wedge \quad 3x + 4 = 5y$
Einsetzen

2. Bestimme die Lösungsmenge. Eine Dokumentation ist erforderlich!

$1,7 y - 5,1 x = 8,7$
 $\wedge \quad 9,3 - 4,8x + 1,6 y = 0$

3. Die Gleichung der Mittelsenkrechte zu der Strecke [AB] mit A(-2 | 4) und B(8|6) ist gesucht.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 0
- >
- cr
- <-
- Pkte



2. Stegreifarbeit Mathematik am _____ Klasse «klasse»; Name Muster

1. Berechne die Lösungsmenge der linearen Gleichungssysteme nach der angegebenen Methode.

a) $2y = x + 2$
 $\wedge 20 - 3x = 2y$
 Gleichsetzen

$$x+2 = -3x + 20$$

$$4x = 18$$

$$x = 4,5$$

$$2y = 4,5 + 2$$

$$y = 3,25$$

$$IL = \{ (4,5 | 3,25) \}$$

b) $x = 2y - 7$
 $\wedge 3x + 4 = 5y$
 Einsetzen

$$3(2y - 7) + 4 = 5y$$

$$6y - 21 + 4 = 5y$$

$$y = 17$$

$$x = 34 - 7$$

$$x = 27$$

$$IL = \{ (27 | 17) \}$$

2. Bestimme die Lösungsmenge. Eine Dokumentation ist erforderlich!

$$1,7y - 5,1x = 8,7$$

$$\wedge 9,3 - 4,8x + 1,6y = 0$$

$$-5,1x + 1,7y = 8,7$$

$$-4,8x + 1,6y = -9,3$$

GTR: Menü A Gleichungen
F2 Gleichungssysteme
F2 2 Variablen
Koeffizienten eingeben
F1 Solv

Werte ablesen geht nicht wegen Ma – Error $L = \emptyset$

3. Die Gleichung der Mittelsenkrechte zu der Strecke [AB] mit A(-2 | 4) und B(8|6) ist gesucht.

$$M (3 | 5)$$

$$m = \frac{6-6}{8+2} = \frac{2}{10} = 0,2$$

$$\text{Steigung der Senkrechten: } m_s = -\frac{1}{0,2} = -5$$

$$M \text{ liegt auf der Schar zu } y = -5x + t$$

$$5 = -5 \cdot 3 + t$$

$$20 = t$$

$$\text{Mittelsenkrechte: } y = -5x + 20$$

1

2

3

4

5

6

7

8

9

0

->

cr

<-

Pkte