

$$\begin{cases} y = 3x + 5 \\ y = 4x + 6 \end{cases}$$

Lineares
Gleichungssystem

$$3x + 5 = 4x + 6 \quad | -5$$

$$3x = 4x + 1 \quad | -4x$$

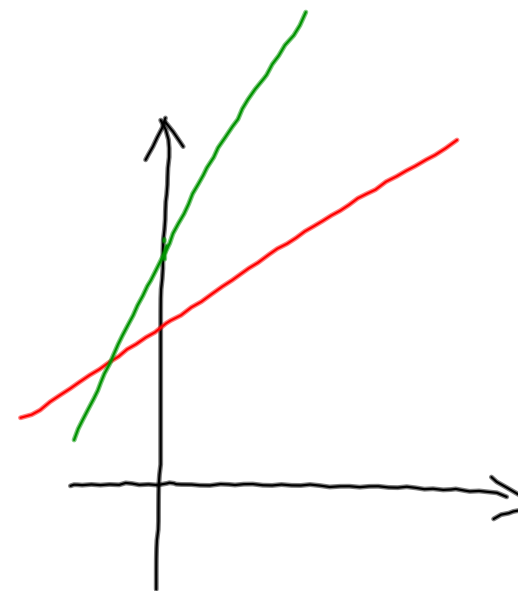
$$-1x = 1 \quad | :(-1)$$

$$x = -1$$

$$y = 3 \cdot (-1) + 5$$

$$y = 2$$

$$S(-1/2)$$



$$y = 0,40x + 5$$

Bei Taxi Quick zahlt der Fahrgast 5 Euro Grundpreis plus 40 Cent pro Kilometer.

Bei Speed-Taxi fallen nur 20 Cent pro Kilometer an, allerdings beträgt der Grundpreis 9 Euro.

$$y = 0,20x + 9$$

x km	TQ	ST
5	7	10 = $9 + 5 \cdot 0,20$
10	9	11
15	11	12
20	13	13
100	45	29

$$\begin{cases} y = 0,2x + 9 \\ y = 0,4x + 5 \end{cases}$$

$$0,2x + 9 = 0,4x + 5$$

$$9 = 0,2x + 5$$

$$4 = 0,2x$$

$$20 = x$$

$$y = 0,2 \cdot 20 + 9$$

$$= 4 + 9$$

$$= 13$$

$$|-0,2x$$

$$|-5$$

$$| \cdot 5 \quad | : 0,2$$

$$S(20, 13)$$

Fünf Schüler haben Pizza bestellt
und zusammen 29,50 Euro bezahlt.

Eine Salami-Pizza kostet 5,50 Euro,
eine Hawaii-Pizza kostet 6,50 Euro.

$x = \text{Anz.}$
 $y = \text{Anz.}$

Wie oft wurde welche Pizza bestellt?

$$\begin{array}{l|l} 5 = x + y & | \cdot (-x) \\ 29,5 = 5,5x + 6,5y & | \cdot (-5,5x) \end{array}$$

$$\begin{array}{l|l} 5 - x = y & | \cdot 6,5 \\ 29,5 - 5,5x = 6,5y & \end{array}$$

$$\begin{array}{l|l} 32,5 - 6,5x = 6,5y \\ 29,5 - 5,5x = 6,5y \end{array}$$

$$\square = \triangle$$

$$\square = \triangle$$

$$\begin{array}{l} 5 = x + y \\ 29,5 = 5,5x + 6,5y \end{array}$$

$$\square = \square$$

$$32,5 - 6,5x = 29,5 - 5,5x + 6,5x$$

$$32,5 = 29,5 + 1x$$

$$3 = x$$

$$y = 5 - x$$

$$y = 5 - 3$$

$$y = 2$$

$$\begin{array}{l|l} 3x + y = 36 & | -y \\ 2x - y = 14 & | +y \end{array}$$

$$\begin{array}{l|l} 3x = 36 - y & | \cdot 2 \\ 2x = 14 + y & | \cdot 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{l|l} 6x = 72 - 2y & \\ 6x = 42 + 3y & \end{array}$$

$$72 - 2y = 42 + 3y \quad | +2y$$

$$72 = 42 + 5y \quad | -42$$

$$30 = 5y \quad | :5$$

$$6 = y$$

$$3x + y = 36$$

$$3x + 6 = 36 \quad | -6$$

$$3x = 30 \quad | :3$$

$$x = 10$$

$$\begin{array}{r|l} 3x + y = 36 & (+) \\ 2x - y = 14 & \\ \hline 5x = 50 & | :5 \end{array}$$

$$x = 10$$


$$3x + y = 36$$

$$30 + y = 36 \quad | -30$$

$$y = 6$$

$$\begin{array}{l|l} 7x + 5y = 17 & | \cdot 4 \\ 4x - 3y = -2 & | \cdot (-7) \end{array}$$

$$\begin{array}{l|l} 28x + 20y = 68 & \\ \textcircled{-} 28x + 21y = 14 & \textcircled{+} \end{array}$$

$$41y = 82 \quad | :41$$

$$y = 2$$

$$7x + 5 \cdot 2 = 17$$

$$7x + 10 = 17 \quad | -10$$

$$7x = 7 \quad | :7$$

$$x = 1$$

$$\begin{array}{l|l} 26x - 34y = -21 & | \cdot 2 \\ 39x + 68y = 87,5 & \end{array}$$

$$\begin{array}{l|l} 52x - 68y = -42 & \\ 39x + 68y = 87,5 & \oplus \end{array}$$

$$91x = 45,5 \quad | : 91$$

$$x = 0,5$$

$$26 \cdot 0,5 - 34y = -21$$

$$13 - 34y = -21 \quad | -13$$

$$-34y = -34 \quad | : (-34)$$

$$y = 1$$

