

1. • Entscheide anhand der Geradengleichung: Hat das lineare Gleichungssystem 1 Lösung, keine Lösung, oder unendlich viele Lösungen?
- Wenn es nur eine Lösung gibt, so bestimme diese graphisch.

a)

$$\begin{aligned} y &= 3x - 5 \\ y &= -x + 7 \end{aligned}$$

Lösung:

1 Lösung

b)

$$\begin{aligned} y &= -2x - 4 \\ y &= x + 5 \end{aligned}$$

Lösung:

1 Lösung

c)

$$\begin{aligned} y &= \frac{1}{2}x + 4 \\ y &= -\frac{1}{2} + 2 \end{aligned}$$

Lösung:

1 Lösung

d)

$$\begin{aligned} y &= \frac{3}{2}x + 3 \\ y &= x + 1 \end{aligned}$$

Lösung:

1 Lösung

e)

$$\begin{aligned} y &= \frac{3}{2}x - \frac{5}{2} \\ y &= \frac{3}{2}x - \frac{5}{2} \end{aligned}$$

Lösung: ∞ viele
Lösungen

f)

$$\begin{aligned} y &= \frac{2}{5}x + 1 \\ y &= 2x - 3 \end{aligned}$$

Lösung:

1 Lösung

g)

$$\begin{aligned} y &= x - 1 \\ y &= -3x + 1 \end{aligned}$$

Lösung:

1 Lösung

h)

$$\begin{aligned} y &= -\frac{1}{3}x + 2 \\ y &= -\frac{1}{3}x + 3 \end{aligned}$$

Lösung:

keine Lösung

i)

$$\begin{aligned} y &= \frac{1}{3}x + 2 \\ y &= 3x - 2 \end{aligned}$$

Lösung:

1 Lösung

j)

$$\begin{aligned} y &= \frac{2}{7}x + 4 \\ y &= -\frac{2}{7}x + 2 \end{aligned}$$

Lösung:

1 Lösung