

1. Bestimme rechnerisch wo sich die jeweiligen Geraden schneiden!

Bsp. $y = -3x + 3$ geschnitten mit $y = -2,5x - 1,5$

Da sich die Geraden schneiden, können wir ihre Gleichungen gleichsetzen, da sie im Schnittpunkt den gleichen y-Wert und den gleichen x-Wert haben müssen!

$$\begin{array}{rcl}
 -3x + 3 & = & -2,5x - 1,5 \quad /+3x \\
 3 & = & +0,5x - 1,5 \quad /+1,5 \\
 4,5 & = & +0,5x \quad / \cdot 2 \\
 9 & = & x \quad \text{x in eine der beiden Gleichungen einsetzen} \\
 \\
 y & = & -3 \cdot 9 + 3 \\
 y & = & -24 \quad \underline{S(9/-24)}
 \end{array}$$

a) $y = 3$ geschnitten mit $y = -2,5x - 1,5$

b) $y = 2x + 1$ geschnitten mit $y = -3x - 1$

c) $y = -4x + 3$ geschnitten mit $y = x - 2$

d) $y = -x - 3$ geschnitten mit $y = 2x$

e) $y = 3x + 5$ geschnitten mit $y = x + 7,5$