

Schnittpunkte zwischen zwei Funktionen:

Nr.: 2

$$y_1(x) := 1 \cdot x^2 + 4 \cdot x - 2$$

$$y_2(x) := 2 \cdot x + 6$$

Funktionen gleichsetzen:

$$\begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \end{pmatrix} := y_1(x) = y_2(x) \text{ auflösen, } x \rightarrow \begin{pmatrix} 2 \\ -4 \end{pmatrix}$$

$$x_1 = 2$$

$$x_2 = -4$$

Funktionswerte bestimmen (x Koord. einsetzen):

$$FW_{y1} := y_1(x_1) \quad FW_{y1} = 10$$

$$FW_{y2} := y_1(x_2) \quad FW_{y2} = -2$$

Schnittpunkte:

$$P_1 := (x_1 \quad FW_{y1}) \quad P_1 = (2 \quad 10)$$

$$P_2 := (x_2 \quad FW_{y2}) \quad P_2 = (-4 \quad -2)$$

Fenstereinstellungen:

$$x_{\min} = -8$$

$$x_{\max} = 4$$

$$y_{\min} = -10$$

$$y_{\max} = 15$$



y1(x)
y2(x)
FWy1
FWy2

