

Schnittpunkte zwischen zwei Funktionen:

Nr.: 1

$$y1(x) := -2 \cdot x^2 + 12 \cdot x - 13$$

$$y2(x) := -2 \cdot x + 7$$

Funktionen gleichsetzen:

$$\begin{pmatrix} x1 \\ x2 \end{pmatrix} := y1(x) = y2(x) \text{ auflösen, } x \rightarrow \begin{pmatrix} 2.0 \\ 5.0 \end{pmatrix}$$

$$x1 = 2$$

$$x2 = 5$$

Funktionswerte bestimmen (x Koord. einsetzen):

$$FWy1 := y1(x1) \quad FWy1 = 3$$

$$FWy2 := y1(x2) \quad FWy2 = -3$$

Schnittpunkte:

$$P1 := (x1 \quad FWy1) \quad P1 = (2 \quad 3)$$

$$P2 := (x2 \quad FWy2) \quad P2 = (5 \quad -3)$$

Fenstereinstellungen:

$$x_{\min} = -2$$

$$x_{\max} = 8$$

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

$$y_{\max} = 10$$

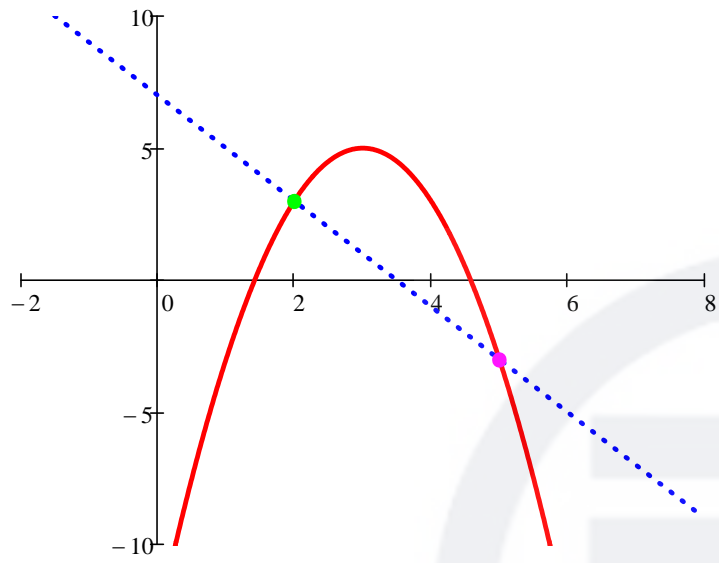


$y_1(x)$

$y_2(x)$

FWy1

FWy2



x, x, x1, x2