

Kubische Funktion:

Nr.: 3

$$y(x) := -3 \cdot x^3 + 18 \cdot x^2$$

Nullstellen:

$$\begin{pmatrix} x1 \\ x2 \\ x3 \end{pmatrix} := 0 = y(x) \text{ auflösen, } x \rightarrow \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \\ 6 \end{pmatrix}$$

$$x1 = 0$$

$$x2 = 0$$

$$x3 = 6$$

yDurchgang:

$$yD := y(0)$$

$$yD = 0$$

Punkte:

$$PyD := (0 \ yD)$$

$$PyD = (0 \ 0)$$

$$Ns1 := (x1 \ 0)$$

$$Ns1 = (0 \ 0)$$

$$Ns2 := (x2 \ 0)$$

$$Ns2 = (0 \ 0)$$

$$Ns3 := (x3 \ 0)$$

$$Ns3 = (6 \ 0)$$

Fenstereinstellungen:

$$x_{\min} = -4$$

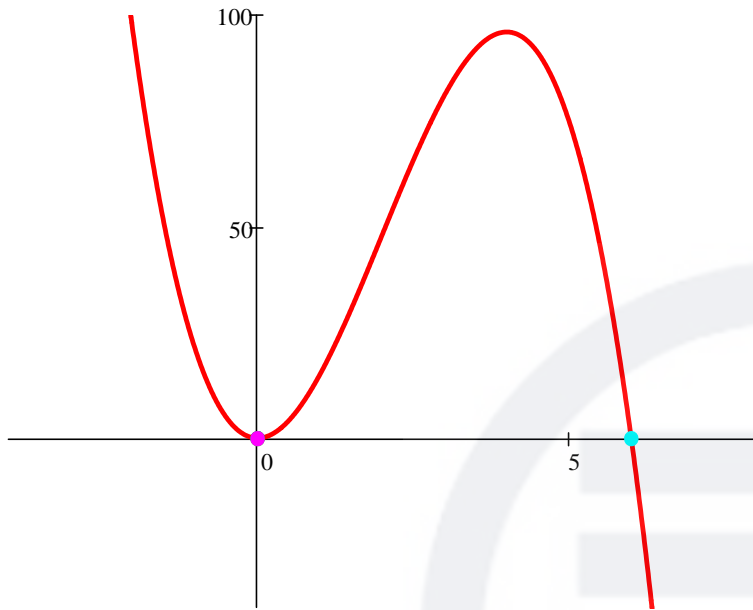
$$x_{\max} = 8$$

$$y_{\min} = -40$$

$$y_{\max} = 100$$



$y(x)$
—
 yD
• • •
0
—
0
• • •
0
—



$x, 0, x1, x2, x3$

