



MATHAGO

## Aufstellen einer Polynomfunktion

Aufgabennummer: M\_0061

Eine Polynomfunktion  $f$  3. Grades hat bei  $W(-1|8)$  einen Wendepunkt mit der Wendetangente  $t: y = 2 \cdot x + 10$ . Außerdem beträgt an der Stelle  $x = 2$  der Steigungswinkel  $\alpha = 45^\circ$ .

### Aufgabenstellung

Stelle die Gleichung dieser Funktion auf!

## Möglicher Lösungsweg

$$f(x) = \frac{-1}{27} \cdot x^3 - \frac{1}{9} \cdot x^2 + \frac{17}{9} \cdot x + \frac{269}{27}$$