

Quadratische Funktionen

Kurs 96n - Vorkurs

Bestimme die Schnittpunkte mit den Koordinatenachsen und den Scheitelpunkt. Skizziere die Funktion. Bestimme auch die Normalen- und/oder die Scheitelform.

Die pq-Formel ist:

$$x_{1/2} = -\frac{p}{2} \pm \sqrt{\left(\frac{p}{2}\right)^2 - q}$$

$$f_1(x) = \frac{1}{3}x^2 - \frac{2}{3}x - \frac{16}{6} \quad (1)$$

$$f_2(x) = \frac{1}{2}x^2 - 8x + 7,5 \quad (2)$$

$$f_3(x) = -\frac{1}{8}x^2 + \frac{3}{4}x \quad (3)$$

$$f_4(x) = 3x^2 + 9x + 18 \quad (4)$$

$$f_5(x) = -(x - 3)^2 + 2 \quad (5)$$

$$f_6(x) = -\frac{2}{8}x^2 + 2x + 4 \quad (6)$$

$$f_7(x) = -5(x - 2)(x + 5) \quad (7)$$

$$f_8(x) = -4x^2 - \frac{2}{3}x + \frac{4}{6} \quad (8)$$