

Klapptest - Gleichungen von Normalparabeln I



Falte zuerst das Blatt entlang der Linie.

Bestimme anschließend die Funktionsgleichung der nach oben geöffneten Normalparabel, die durch die beiden Punkte A und B verläuft.

Beispiel: A(-1|-5) und B(-2 |0) und $y = x^2 + bx + c$

A: $-5 = 1 - b + c$ Subtraktionsverfahren

B: $0 = 4 - 2b + c$ anwenden

$$-5 = -3 + b \quad | +3$$

$$\underline{-2 = b}$$

in B: einsetzen $0 = 4 + 4 + c \quad | -8$ also $\underline{c = -8}$

Funktionsgleichung: $\underline{y = x^2 - 2x - 8}$

1) A (2 | -4) und B (1 | -6)

$$y = x^2 - x - 6$$

2) A (-2 | -3) und B (2 | -7)

$$y = x^2 - x - 9$$

3) A (-1 | 4) und B (0 | 0)

$$y = x^2 - 3x$$

4) A (3 | 0) und B (2 | -2)

$$y = x^2 - 3x$$

Ergebnis:

 / 20 P.