

Klapptest - Gleichungen von Normalparabeln VII



Falte zuerst das Blatt entlang der Linie.

Bestimme anschließend die Funktionsgleichung der nach unten 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

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

$$\underline{-8 = b}$$

in B: einsetzen $0 = -4 + 16 + c \quad | -10$ also $\underline{c = -12}$

Funktionsgleichung: $\underline{y = -x^2 - 8x - 12}$

1) A (0 | 0) und B (-1 | -5)

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

2) A (-4 | -7) und B (3 | -7)

$$y = -x^2 - x + 5$$

3) A (-1 | 4) und B (-2 | 3)

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

4) A (2 | 4) und B (-2 | -8)

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

Ergebnis:

 / 20 P.