

Klapptest - Gleichungen von Normalparabeln II



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 (-3 | -5) und B (-4 | -1)

$y = x^2 + 3x - 5$

2) A (2 | -5) und B (3 | -4)

$y = x^2 - 4x - 1$

3) A (0 | -6) und B (-1 | -9)

$y = x^2 + 4x - 6$

4) A (4 | 3) und B (2 | -5)

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

Ergebnis:

 /20 P.