

Name:

Datum:

# Quadratische Funktionen - Punkte in Term - Klapptest 1

Falte zuerst das Blatt entlang der Linie.

Löse dann die Aufgaben.

Kontrolliere anschließend die Ergebnisse.

Notiere zum Schluss die Anzahl der richtigen Aufgaben.



Bestimme den Funktionsterm so, dass die gegebenen Punkte A, B und C auf dem zugehörigen Graphen liegen.

1) A(2 | -5) ; B(1 | -6) ; C(4 | 3)

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

2) A(0 | 1) ; B(-2 | 11) ; C(2 | -1)

$$y(x) = x^2 - 3x + 1$$

3) A(-1 | 4) ; B(-2 | 9) ; C(-3 | 18)

$$y(x) = 2x^2 + x + 3$$

4) A(-1 | -2) ; B( $\frac{1}{2}$  |  $3\frac{1}{4}$ ) ; C(2 | 4)

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

5) A( $3 | -29\frac{1}{2}$ ) ; B( $1 | -1\frac{1}{2}$ ) ; C( $-3 | -41\frac{1}{2}$ )

$$y(x) = -4x^2 + 2x + \frac{1}{2}$$

6) A(0 | 2) ; B(1 | -1) ; C(5 | -73)

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

7) A(2 | 10) ; B(-2 | -6) ; C(-1 | -3 $\frac{1}{2}$ )

$$y(x) = \frac{1}{2}x^2 + 4x$$

8) A(1 | 4) ; B( $\frac{1}{5}$  | 0) ; C(-2 | -11)

$$y(x) = 5x - 1$$

9) A(2 | 3,04) ; B(1 | 1,51) ; C(-1 | -1,49)

$$y(x) = 0,01x^2 + 1,5x$$

10) A(0 | 2) ; B(4 | -6,8) ; C(-2 | 1,6)

$$y(x) = -0,4x^2 - 0,6x + 2$$

11) A(0 | 5) ; B(3 | 5) ; C(-2 | 5)

$$y(x) = 5$$

12) A(10 | -25,2) ; B(-10 | -17,2) ; C(-2 | -1,2)

$$y(x) = -0,2x^2 - 0,4x - 1,2$$

13) A(1 | 0,25) ; B(-1 | 2,25) ; C(-2 | 6,25)

$$y(x) = x^2 - x + 0,25$$

14) A(-3 | 0) ; B(-2 | -2) ; C(-1 | -8)

$$y(x) = -2x^2 - 12x - 18$$

15) A(-1 |  $-\frac{5}{6}$ ) ; B(1 |  $-\frac{1}{2}$ ) ; C(3 |  $-2\frac{5}{6}$ )

$$y(x) = -\frac{1}{3}x^2 + \frac{1}{6}x - \frac{1}{3}$$

/15

