

Name:

Datum:

Quadratische Funktionen - Scheitelpunktform in Allgemeine Form - 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.



Wandle den Funktionsterm aus der Scheitelpunktform in die Allgemeine Form um.

1. $y(x) = (x - 1)^2 - 6$

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

2. $y(x) = (x - \frac{3}{2})^2 - \frac{5}{4}$

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

3. $y(x) = 2(x + \frac{1}{4})^2 + 2\frac{7}{8}$

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

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

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

5. $y(x) = -4(x - \frac{1}{4})^2 + \frac{3}{4}$

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

6. $y(x) = -3(x - 0)^2 + 2$

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

7. $y(x) = \frac{1}{2}(x + 4)^2 - 8$

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

8. $y(x) = -1,25(x - 0,8)^2 + 1,85$

$$y(x) = -1,25x^2 + 2x + 1,05$$

9. $y(x) = 0,01(x + 75)^2 - 56,25$

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

10. $y(x) = -0,4(x + 0,75)^2 + 2,225$

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

11. $y(x) = -\frac{1}{18}(x - 8)^2 + 5\frac{5}{9}$

$$y(x) = -\frac{1}{18}x^2 + \frac{8}{9}x + 2$$

12. $y(x) = -0,2(x + 1)^2 - 1$

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

13. $y(x) = (x - 0,5)^2$

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

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

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

15. $y(x) = -\frac{1}{3}(x - \frac{1}{4})^2 - \frac{5}{16}$

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

/15

