

Symmetriestimmungen

Lösungen:

Welche Symmetrie besitzen die folgenden Funktionen:

1.

$$f_1(x) = x^2 + x^4 \quad \text{Achsensymmetrie}$$

2.

$$f_2(x) = x - x^3 \quad \text{Punktsymmetrie}$$

3.

$$f_3(x) = x^2 + 4x \quad \text{Keine Symmetrie}$$

4.

$$f_4(x) = x^2 + 3x + 1 \quad \text{Keine Symmetrie}$$

5.

$$f_5(x) = x^2 + 2 \quad \text{Achsensymmetrie}$$

6.

$$f_6(x) = 56x \quad \text{Punktsymmetrie}$$

7.

$$f_7(x) = \frac{x}{x^2 + x^4} \quad \text{Punktsymmetrie}$$

8.

$$f_8(x) = x^5 + x^7 - x \quad \text{Punktsymmetrie}$$

9.

$$f_9(x) = (x - 2)^2 - 4x \quad \text{Keine Symmetrie}$$

10.

$$f_{10}(x) = (x - 1)(x + 2)(x - 3) + 2x^2 - 6 \quad \text{Punktsymmetrie}$$