

Schulform	Fach	Klassenstufe	Thema der Arbeit	Datum	Bearbeitungszeit
Fachober- schule	Mathematik	11	Gleichungs- systeme	2000-12-18	

1. Löse folgende Gleichungen:

a. $y = x^2 - 4x + 10$

b. $y = -2x^2 - 8x + 4$

2. Löse:

a. $0 = \frac{1}{2}x^2 - 2x + 2$

b. $0 = 3x^2 - 18x + 27$

3. Welche Symmetrieeigenschaft liegt vor?

a. $f(x) = 6x^4 - 2x^2 + 3$

b. $f(x) = 2x^5 - 3x^3 + x$

c. $f(x) = x^3 - 2x^2 + 5$

4. Löse folgende Gleichungen:

a. $x^4 - 2x^2 + 1 = 0$

b. $3x^4 + 2x^2 - 9 = 0$

5. Berechne:

a. $(x^3 - x^2 - 5x + 6) : (x - 2)$

b. $(3x^4 - 2x^2 + 3) : (x + 1)$

6. Bestimme die Eigenschaften folgender Parabeln:

a. $f(x) = -3x^2 + 6x - 9$

b. $f(x) = 4x^2 - 8x + 4$

c. $f(x) = x^2 - 2x - 2$