



mathefritz.de

Die Matheseite für Aufgaben und Lernmaterialien!



Klasse 9

Parabeln

Stufe:

Dauer ca.: 30 Min

Aufgabe

a) Gegeben sei die Parabel: $y = 2x^2 - 4$.

Wie lautet die Parabelgleichung nach der Verschiebung um $\begin{pmatrix} 1 \\ -3 \end{pmatrix}$?

b) Bringe die folgende Gleichung in die Scheitelpunktform: $y = -4x^2 + 12x - 16$

Bestimme die Nullstellen, den y-Achsenabschnitt und gib die Koordinaten des Scheitels an.

c) Gegeben sind von einer Parabel der Scheitel S und ein Punkt P. Bestimme die dazugehörige Gleichung!

$$S(2 | 2); \quad P(1 | 0)$$