

Bin ich fit?! – Quadratische Funktionen - Grundlagen

In den folgenden Materialien / Auf dieser Seite wird Software / werden Dienste vorgestellt, bei denen Daten auf externen Servern verarbeitet werden können. Die Nutzung ist für Sie freiwillig. Bei der Nutzung im Unterricht oder Verwendung von Daten Dritter sind die rechtlichen Rahmenbedingungen zu beachten. Vgl. Sie hierzu <https://it.kultus-bw.de/Lde/Startseite/IT-Sicherheit/Datenschutz+an+Schulen>

Teilgebiet	Diagnoseaufgabe	Video	Quiz	Übung
Die Normal-Parabel $y = x^2$	Ordne für die Funktion $y = x^2$ mit Hilfe einer Wertetabelle den x-Werten die dazugehörigen Funktionswerte zu. Skizziere im Anschluss das Schaubild.			 Kompletter Lernweg
Die Normal-Parabel $y = x^2 + c$ Verschiebung auf der y – Achse	Gib den Funktionsterm von diesem Graphen an. 			
Die Normal-Parabel $y = (x - b)^2$ Verschiebung auf der x – Achse	Gib die Funktionsterme von diesen Graphen an. 			
Die Normal-Parabel $y = (x - b)^2 + c$ Scheitelform	Ordne die Funktionsterme den Graphen zu: (1) $y = (x+2)^2 - 2$ (2) $y = (x-2)^2 - 2$ (3) $y = (x+3)^2 + \frac{1}{2}$ 	Einführung Bsp. 		
Allgemeine Parabeln, Breite und schmale Parabeln	Stelle den Funktionsterm der Flugbahn auf. Schätze dazu die Parameter ungefähr ab. ¹ (E-Niveau) 	Einführung Bsp. 		
Übung zum Erkennen und Zeichnen von Parabeln	Skizziere folgende Funktionen in ein Koordinatensystem ein: (1) $y = -x^2$ (3) $y = -x^2 + 3$ (5) $y = x^2 - 1$ (2) $y = (x+3)^2$ (4) $y = -(x-2)^2$			

¹ Bildausschnitt von „Basketballwurf Parabel“, Urheber des Bildes: [Elena Jedtke](#); Lizenz: [CC-BY-SA 3.0](#)



y	-2	-1	0	1	2
x	4	1	0	1	4