Scheitelpunktform Ü1

©www.mein-lernen.at

Lösungen

Definition Scheitelpunkt:

Unter dem Scheitelpunkt versteht man den tiefsten bzw. den höchsten Punkt einer quadratischen Funktion (_____).

Ist die Parabel nach oben geöffnet , so ist Scheitelpunkt der

_____ Punkt der Funktion → _____

Ist die Parabel nach unten geöffnet, so ist Scheitelpunkt der

_____ Punkt der Funktion → _____

Definition Scheitelpunktform:

Mit der Scheitelpunktform einer quadratischen Gleichung kann der Scheitelpunkt _____ abgelesen werden.

Formel der Scheitelpunktform: f(x) = _____

Hier bestimmt man die Koordinaten des Scheitelpunkts direkt: S (__| __).

Beispiel:

Bestimme aus folgender Funktion den Scheitelpunkt:

$f(x) = 3 * (x - 1)^2 + 2$ → Scheitelpunkt: S (_____|_____)

Allgemeine Form in Scheitelpunktform umrechnen

Ist die quadratische Funktion in der Form von $ax^2 + bx + c$ gegeben, so erfolgt die Berechnung mit _____

Beispiel: $f(x) = x^2 + 2x + 3$ gesucht: Scheitelpunktform + Scheitelpunkt

_____

_____