

 Information

1. **Lineare Funktionen** werden durch die Grundfunktion $f(x) = mx + b$ beschrieben. m steht für die Steigung und b für den y-Achsenabschnitt.

Der Graph ist eine gerade Linie.

2. **Quadratische Funktionen** werden durch die Grundfunktion $f(x) = ax^2 + bx + c$ beschrieben.

Der Graph ist eine Parabel.

Sie kann auch in der Scheitelpunktsform $f(x) = a(x - d)^2 + e$ dargestellt werden.

Wobei denn der Scheitelpunkt (d/e) direkt abgelesen werden kann.



Sascha

Alles klar.

Wenn die höchste Potenz an einer Variablen „hoch zwei“ ist, dann ist es eine quadratische Funktion und wenn die Funktion 'nur' ein x enthält, ist es eine lineare Funktion.

Ja, so kann mensch das auch zusammenfassen.

Ein bisschen kurz vielleicht, aber für den Anfang passt das ganz gut.



Dembe

① **Kreuze an**, ob es eine lineare oder quadratische Funktion ist.

	linear	quadratisch
$f(x) = x^2$	☐	☐
$f(x) = 2x - 1$	☐	☐
$f(x) = x + 5$	☐	☐
$f(x) = 0,5x^2 + 2x + 5$	☐	☐
$f(x) = \frac{1}{3}x^2 - 5$	☐	☐
$f(x) = 6x - 0,2$	☐	☐