

Name:

Anleitung zum Aufstellen von linearen Funktionsgleichungen

15.01.2025

Schritt	Beispiel (Baumwachstum)	Merke (Mathematische Bedeutung)
1. Die _____ aufmerksam lesen.	Stelle zur Berechnung der Höhe des Nagels im Baum eine _____ in der Form $y = f(x) = ___ \cdot x + ___ \text{ auf.}$	Anhand der Gleichung einer Funktion lässt sich ablesen, wie der zugehörige _____ aussehen wird. Besonders hilfreich sind dabei die beiden Parameter m und n .
2. Den festen _____ bestimmen.	Schätze ab: Welche Höhe hat der Nagel im Baum zu Beginn? $n = ___ \text{ cm}$	Der Parameter n heißt auch _____. Für $n > 0$ schneidet der Graph die y -Achse _____ des Ursprungs des Koordinatensystems. Für $n < 0$ schneidet der Graph die y -Achse unterhalb des _____ des Koordinatensystems. Wenn $n = 0$ ist, handelt es sich um eine _____ Funktion. Die Gerade heißt dann _____.
3. Die konstante _____ bestimmen.	Schätze ab: Wieviel Zentimeter wächst der Baum pro Jahr? $m = ___ \text{ cm}$	Der Parameter m heißt auch _____. $m > 0$ nennt man monoton _____. $m < 0$ nennt man monoton _____. $m = 0$ ist eine _____ Funktion.
4. Beide _____ in die Formel für die Normalform einsetzen und die _____ aufstellen.	_____ bezeichnet die Anzahl der _____ seit Beginn des Comics. $y = f(x) = ___$	Eine Funktion mit der Funktionsgleichung $y = f(x) = m \cdot x + n$ heißt _____ Funktion. Ihr Graph ist eine _____.

Mathematik