

Glossar: Funktionswert

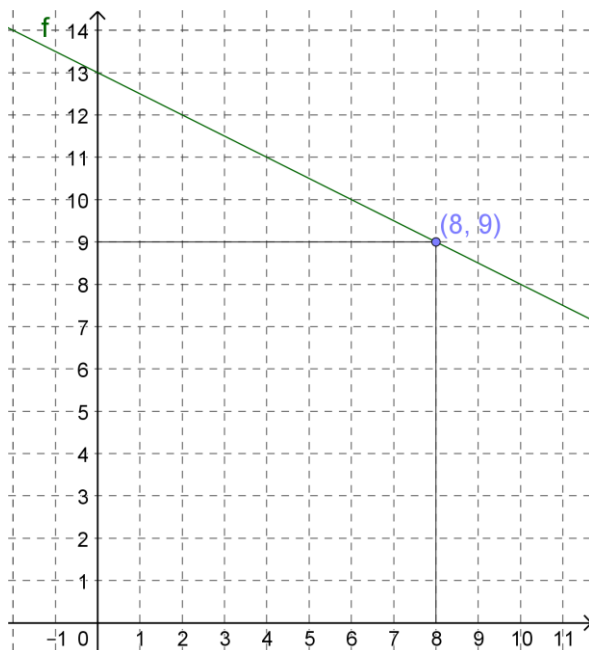
Funktionswert von f an der Stelle x [Analysis]

Das, was herauskommt, wenn man x in die Funktion f einsetzt, also $f(x)$. Das ist zugleich die Höhe des entsprechenden Punktes auf dem Funktionsgraphen.

Bsp.: Gegeben ist die Funktion f mit $f(x) = -0,5x + 13$.
Berechne den Funktionswert von f an der Stelle **8**.

Lösung: $f(8) = -0,5 \cdot 8 + 13 = \underline{9}$.
 f nimmt bei $x = 8$ den Wert 9 an.

Bezogen auf den Graph von f bedeutet das: Der Punkt (**8** | **9**) liegt auf dem Graph. (Siehe: Punktprobe)



Bem.: Die Berechnung des Funktionswerts ist grundsätzlich die einfachere Richtung:

gegeben: $x = 8$, gesucht: $y = f(x)$;

Ansatz: Einsetzen, also $f(8)$

Schwieriger ist es in der Regel, wenn der Funktionswert gegeben und die Stelle gesucht ist (bzw. die Stellen gesucht sind).

