

Eigenschaften einer linearen Funktion*

Aufgabennummer: 1_363

Typ 1 ☒ Typ 2 ☐ technologiefrei ☐

Aufgabenformat: Multiple Choice (2 aus 5)

Eine Funktion f wird durch die Funktionsgleichung $f(x) = k \cdot x + d$ mit $k, d \in \mathbb{R}$ und $k \neq 0$ beschrieben.

Aufgabenstellung:

Kreuzen Sie die beiden auf f zutreffenden Aussagen an.

f kann lokale Extremstellen haben.	☐
$f(x + 1) = f(x) + d$	☐
f hat immer genau eine Nullstelle.	☐
$\frac{f(x_2) - f(x_1)}{x_2 - x_1} = k$ für $x_1 \neq x_2$	☐
Die Krümmung des Graphen der Funktion f ist für $k < 0$ negativ.	☐

* ehemalige Klausuraufgabe, Maturatermin: 17. September 2014, adaptiert

Lösungserwartung

f hat immer genau eine Nullstelle.	☒
$\frac{f(x_2) - f(x_1)}{x_2 - x_1} = k$ für $x_1 \neq x_2$	☒

Lösungsschlüssel

Ein Punkt für das richtige Ankreuzen.