

Eigenschaften einer Funktion*

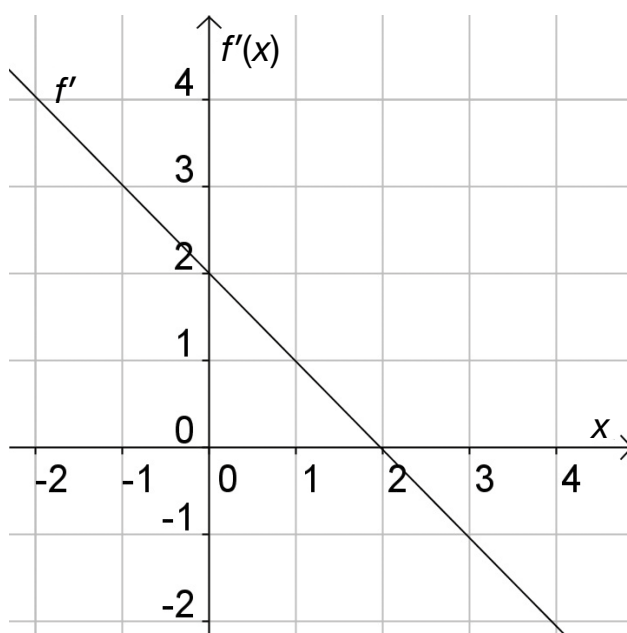
Aufgabennummer: 1_334

Aufgabentyp: Typ 1 ☒ Typ 2 ☐

Aufgabenformat: Multiple Choice (2 aus 5)

Grundkompetenz: AN 3.3

Von einer reellen Polynomfunktion f sind der Graph und die Funktionsgleichung der Ableitungsfunktion f' gegeben: $f'(x) = -x + 2$.



Aufgabenstellung:

Kreuzen Sie die beiden zutreffenden Aussagen an!

Die Stelle $x_1 = 0$ ist eine Wendestelle von f .	☐
Im Intervall $[0; 1]$ ist f streng monoton fallend.	☐
Die Tangente an den Graphen der Funktion f im Punkt $(0 f(0))$ hat die Steigung 2.	☐
Die Stelle $x_2 = 2$ ist eine lokale Maximumstelle von f .	☐
Der Graph der Funktion f weist im Intervall $[2; 3]$ eine Linkskrümmung (positive Krümmung) auf.	☐

Lösungserwartung

Die Tangente an den Graphen der Funktion f im Punkt $(0 f(0))$ hat die Steigung 2.	☒
Die Stelle $x_2 = 2$ ist eine lokale Maximumstelle von f .	☒

Lösungsschlüssel

Ein Punkt ist genau dann zu geben, wenn ausschließlich die beiden laut Lösungserwartung richtigen Aussagen angekreuzt sind.