

Eigenschaften linearer Funktionen*

Aufgabennummer: 1_131		Prüfungsteil: Typ 1 <input checked="" type="checkbox"/> Typ 2 <input type="checkbox"/>	
Aufgabenformat: offenes Format		Grundkompetenz: FA 2.4	
<input checked="" type="checkbox"/> keine Hilfsmittel erforderlich	<input type="checkbox"/> gewohnte Hilfsmittel möglich	<input type="checkbox"/> besondere Technologie erforderlich	
<p>Gegeben ist eine lineare Funktion f mit der Gleichung $f(x) = 4x - 2$.</p> <p>Aufgabenstellung:</p> <p>Wählen Sie zwei Argumente x_1 und x_2 mit $x_2 = x_1 + 1$ und zeigen Sie, dass die Differenz $f(x_2) - f(x_1)$ gleich dem Wert der Steigung k der gegebenen linearen Funktion f ist!</p>			

* Diese Aufgabe wurde dem im Oktober 2013 publizierten Kompetenzcheck (vgl. <https://www.bifie.at/node/2389>) entnommen.

Möglicher Lösungsweg

$$f(x) = 4x - 2 \rightarrow k = 4$$

$$x_1 = 3 \text{ und } f(x_1) = 10$$

$$x_2 = 4 \text{ und } f(x_2) = 14$$

$$\rightarrow f(x_2) - f(x_1) = 14 - 10 = 4 = k$$

Lösungsschlüssel

Es können beliebige Argumente gewählt werden, die sich um 1 unterscheiden!
Jedoch muss die Argumentation in jedem Fall korrekt wiedergegeben werden!