

T-Shirts

Aufgabennummer: 12_001

Schwierigkeitsgrad: easy

Eine Funktion lautet:

$$f(x) = 3 * \cos(x) + \sin(4x)$$

Aufgabenstellung:

Bilden Sie $f'(x)$ und dokumentieren Sie dabei jeden Schritt.

Lösung

Aufgabennummer: 12_001

Schwierigkeitsgrad: easy

$$f(x) = 3 * \cos(x) + \sin(4x)$$

$$f'(x) = 3 * (-\sin(x)) + 4 * \cos(4x)$$

$$f'(x) = -3 * \sin(x) + 4 * \cos(4x)$$

Eigenschaften

Aufgabennummer: 12_002

Schwierigkeitsgrad: easy

Gegeben sind folgende Funktionen:

$$f(x) = 4 * g(x) + 100$$

Aufgabenstellung:

Kreuzen Sie die zutreffende Aussage an.

$f'(x) = 4 * g'(x) + 100$	<input type="checkbox"/>
$f'(x) = 4$	<input type="checkbox"/>
$f'(x) = 100$	<input type="checkbox"/>
$f'(x) = 4 * g'(x)$	<input type="checkbox"/>
$f'(x) = g'(x)$	<input type="checkbox"/>

Lösung

Aufgabennummer: 12_002

Schwierigkeitsgrad: easy

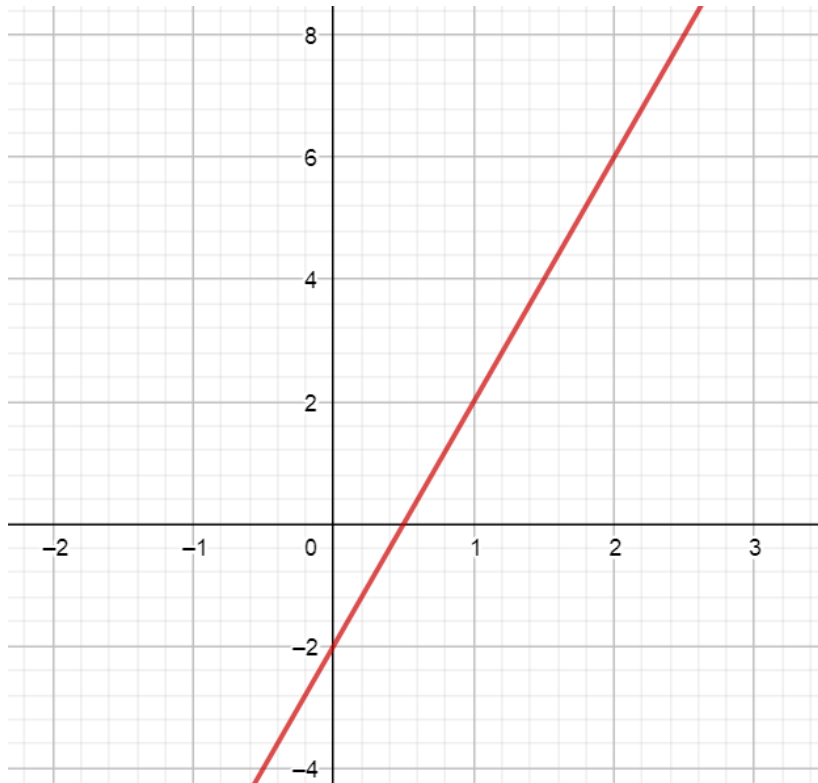
$f'(x) = 4 * g'(x) + 100$	<input type="checkbox"/>
$f'(x) = 4$	<input type="checkbox"/>
$f'(x) = 100$	<input type="checkbox"/>
$f'(x) = 4 * g'(x)$	<input checked="" type="checkbox"/>
$f'(x) = g'(x)$	<input type="checkbox"/>

Schnittpunkt

Aufgabennummer: 12_003

Schwierigkeitsgrad: easy

Im nachstehenden Graph befindet sich die Funktion f



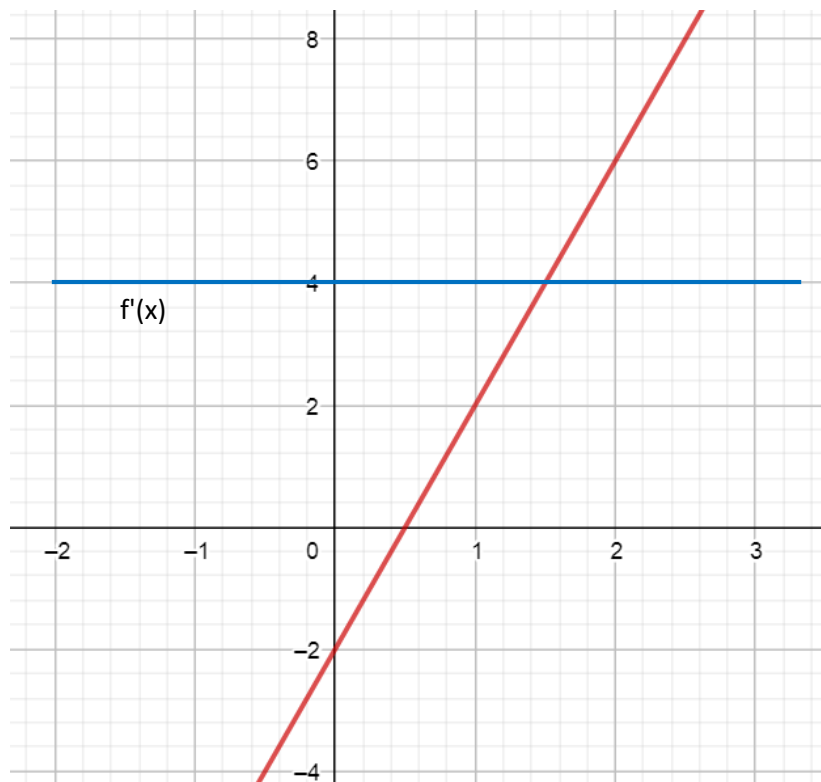
Aufgabenstellung:

Zeichnen Sie $f'(x)$ in den Graphen ein.

Lösung

Aufgabennummer:12_003

Schwierigkeitsgrad: easy



$$f(x) = 4x - 2$$

$$f'(x) = 4$$