

## Differenzenquotient – Differenzialquotient\*

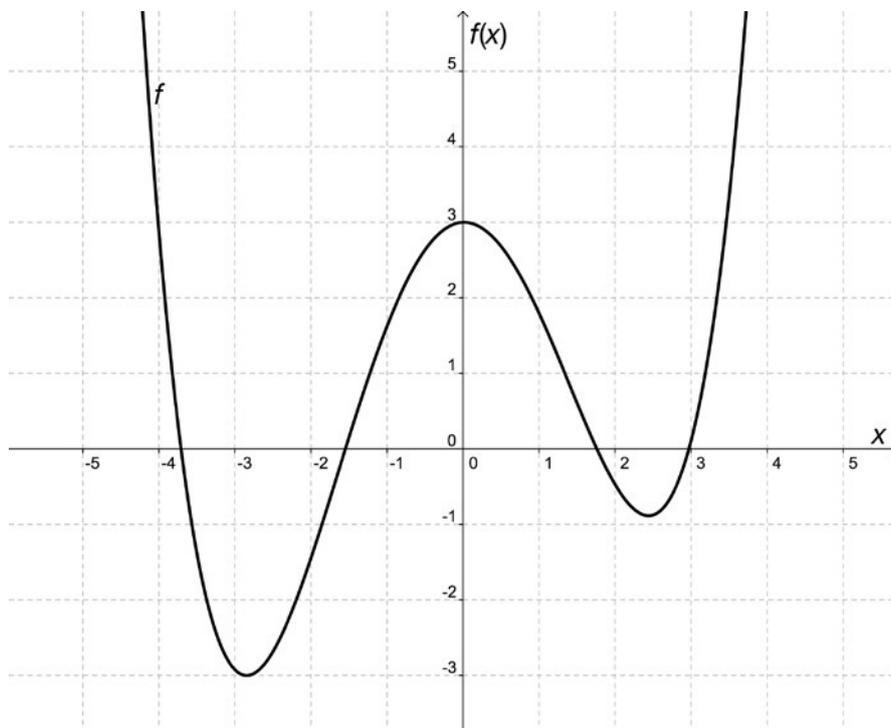
Aufgabennummer: 1\_361

Aufgabentyp: Typ 1  Typ 2

Aufgabenformat: Multiple Choice (2 aus 5)

Grundkompetenz: AN 1.1

Gegeben ist der Graph einer Polynomfunktion  $f$ :



**Aufgabenstellung:**

Kreuzen Sie die beiden zutreffenden Aussagen an!

$\frac{f(3) - f(-3)}{6} = 0$	<input type="checkbox"/>
$\frac{f(3) - f(0)}{3} < 0$	<input type="checkbox"/>
$f'(3) = 0$	<input type="checkbox"/>
$f'(-2) > 0$	<input type="checkbox"/>
$f'(-1) = f'(1)$	<input type="checkbox"/>

## Lösungserwartung

$\frac{f(3) - f(0)}{3} < 0$	<input checked="" type="checkbox"/>
$f'(-2) > 0$	<input checked="" type="checkbox"/>

## Lösungsschlüssel

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

## Radioaktiver Zerfall\*

Aufgabennummer: 1\_602

Aufgabentyp: Typ 1  Typ 2

Aufgabenformat: Multiple Choice (1 aus 6)

Grundkompetenz: AN 1.1

Der Wert  $m(t)$  bezeichnet die nach  $t$  Tagen vorhandene Menge eines radioaktiven Stoffes.

### Aufgabenstellung:

Einer der nachstehend angeführten Ausdrücke beschreibt die relative Änderung der Menge des radioaktiven Stoffes innerhalb der ersten drei Tage.

Kreuzen Sie den zutreffenden Ausdruck an!

$m(3) - m(0)$	<input type="checkbox"/>
$\frac{m(3) - m(0)}{3}$	<input type="checkbox"/>
$\frac{m(0)}{m(3)}$	<input type="checkbox"/>
$\frac{m(3) - m(0)}{m(0)}$	<input type="checkbox"/>
$\frac{m(3) - m(0)}{m(0) - m(3)}$	<input type="checkbox"/>
$m'(3)$	<input type="checkbox"/>

## Lösungserwartung

$\frac{m(3) - m(0)}{m(0)}$	<input checked="" type="checkbox"/>

## Lösungsschlüssel

Ein Punkt ist genau dann zu geben, wenn ausschließlich der laut Lösungserwartung richtige Ausdruck angekreuzt ist.