

## Werte einer Ableitungsfunktion\*

Aufgabennummer: 1\_700

Aufgabentyp: Typ 1  Typ 2

Aufgabenformat: Multiple Choice (2 aus 5)

Grundkompetenz: AN 2.1

Gegeben ist die Funktion  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  mit  $f(x) = 3 \cdot e^x$ .

### Aufgabenstellung:

Die nachstehenden Aussagen beziehen sich auf Eigenschaften der Funktion  $f$  bzw. deren Ableitungsfunktion  $f'$ .

Kreuzen Sie die beiden zutreffenden Aussagen an!

Es gibt eine Stelle $x \in \mathbb{R}$ mit $f'(x) = 2$ .	<input type="checkbox"/>
Für alle $x \in \mathbb{R}$ gilt: $f'(x) > f'(x + 1)$ .	<input type="checkbox"/>
Für alle $x \in \mathbb{R}$ gilt: $f'(x) = 3 \cdot f(x)$ .	<input type="checkbox"/>
Es gibt eine Stelle $x \in \mathbb{R}$ mit $f'(x) = 0$ .	<input type="checkbox"/>
Für alle $x \in \mathbb{R}$ gilt: $f'(x) \geq 0$ .	<input type="checkbox"/>

## Lösungserwartung

Es gibt eine Stelle $x \in \mathbb{R}$ mit $f'(x) = 2$ .	<input checked="" type="checkbox"/>
Für alle $x \in \mathbb{R}$ gilt: $f'(x) \geq 0$ .	<input checked="" type="checkbox"/>

## Lösungsschlüssel

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