

Exponentialfunktion*

Aufgabennummer: 1_339

Aufgabentyp: Typ 1 ☒ Typ 2 ☐

Aufgabenformat: Multiple Choice (2 aus 5)

Grundkompetenz: FA 5.4

Eine reelle Funktion f mit der Gleichung $f(x) = c \cdot a^x$ ist eine Exponentialfunktion, für deren reelle Parameter c und a gilt: $c \neq 0$, $a > 1$.

Aufgabenstellung:

Kreuzen Sie die beiden Aussagen an, die auf diese Exponentialfunktion f und alle Werte $k, h \in \mathbb{R}$, $k > 1$ zutreffen!

$f(k \cdot x) = k \cdot f(x)$	☐
$\frac{f(x+h)}{f(x)} = a^h$	☐
$f(x+1) = a \cdot f(x)$	☐
$f(0) = 0$	☐
$f(x+h) = f(x) + f(h)$	☐

* ehemalige Klausuraufgabe, Maturatermin: 9. Mai 2014

Lösungserwartung

$\frac{f(x+h)}{f(x)} = a^h$	☒
$f(x+1) = a \cdot f(x)$	☒

Lösungsschlüssel

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