

Aufgabe 15

Ableitungsfunktionen

Gegeben sind die reellen Funktionen f, g, h mit $a \in \mathbb{R} \setminus \{0\}$.

Es gilt:

$$f(x) = a \cdot x^3$$

$$g(x) = 3 \cdot a \cdot x^3$$

$$h(x) = a \cdot x^2$$

Aufgabenstellung:

Ordnen Sie den vier nachstehenden Ableitungen jeweils den passenden Term aus A bis F zu.

$f'(x)$	
$(3 \cdot g(x))'$	
$(f(x) + g(x))'$	
$(g(x) - f(x))'$	

A	$3 \cdot h(x)$
B	$6 \cdot h(x)$
C	$9 \cdot h(x)$
D	$12 \cdot h(x)$
E	$18 \cdot h(x)$
F	$27 \cdot h(x)$

[0/1½/1 P.]

Aufgabe 15

Ableitungsfunktionen

$f'(x)$	A
$(3 \cdot g(x))'$	F
$(f(x) + g(x))'$	D
$(g(x) - f(x))'$	B

A	$3 \cdot h(x)$
B	$6 \cdot h(x)$
C	$9 \cdot h(x)$
D	$12 \cdot h(x)$
E	$18 \cdot h(x)$
F	$27 \cdot h(x)$

Ein Punkt für vier richtige Zuordnungen, ein halber Punkt für zwei oder drei richtige Zuordnungen.