

Stammfunktion*

Aufgabennummer: 1_701

Aufgabentyp: Typ 1 ☒ Typ 2 ☐

Aufgabenformat: halboffenes Format

Grundkompetenz: AN 3.1

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

Aufgabenstellung:

Bestimmen Sie a so, dass die Funktion $F: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ mit $F(x) = 5 \cdot x^4 - 2$ eine Stammfunktion von f ist!

$a =$ _____

Lösungserwartung

mögliche Vorgehensweise:

$$f(x) = F'(x) = 20 \cdot x^3$$

$$a = 20$$

Lösungsschlüssel

Ein Punkt für die richtige Lösung.