

## 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.