

1. Aufgabe: Fläche unter einer linearen Funktion

Bestimmen Sie durch Raten und Testen die Stammfunktionen der folgenden Funktionen f : $f(x) = x^3$, $f(x) = \sin(x)$, $f(x) = 1/x$

Gibt es mehrere Lösungen zu jeder Funktion f ?

2. Aufgabe: Flächenberechnung unter Kurven

Berechnen Sie die Fläche unter der Kurve $f(x) = 3x^2$ in dem Intervall $[0,5]$.

3. Aufgabe: Beschleunigung

Sei $a(t) = at^2$ eine Beschleunigungs-Zeit Funktion. Berechnen Sie daraus die Geschwindigkeits-Zeit Funktion. Ist diese eindeutig?

