DAS MATHEBUCH – Aufgabe 369FGn

Bestimmen Sie jeweils das Rotationsvolumen V des Körpers, der entsteht, wenn der Graph von $f(x)$ im angegebenen Intervall um die x-Achse rotiert.

a) $f(x) = 0.5x + 1$ Intervall $[0; 4]$

b) $f(x) = -0.25x^2 + 2x + 1$ Intervall $[0; 6]$

c) $f(x) = x^2 + 1$ Intervall $[0; 2]$

d) $f(x) = -x^2 + 4$ Intervall $[-2; 2]$

e) $f(x) = 2 - 0.5x$ Intervall $[0; 4]$

f) $f(x) = 0.2x^3 - x + 3$ Intervall $[0; 2]$

DAS MATHEBUCH – erstellt von Sebastian Wenner
Alle Rechte vorbehalten. Das Buch als kostenloser PDF-Download und Lösungsvideos auf **dasmathebuch.de**