DAS MATHEBUCH – Aufgabe 4syX8p

Durch vulkanische Prozesse sind in der Karibik im Laufe vieler Jahrhunderte zwei neue Inseln entstanden. Ihr Höhenprofil ober- und unterhalb des Meeresspiegels lässt sich näherungsweise durch die Funktion $f(x) = -\frac{1}{50}x^4 + \frac{9}{40}x^2 - \frac{81}{200}$ beschreiben. Dabei steht x für die horizontale Entfernung (in 100 m) und $f(x)$ für die Höhe relativ zum Meeresspiegel (in 100 m).
Bestimmen Sie die zurückzulegende Strecke, die ein Schwimmer von der einen zur anderen Insel schwimmen müsste.

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