DAS MATHEBUCH – Aufgabe MDgfdz

Ein Fahrradcomputer speichert während einer Trainingseinheit fortlaufend die momentane Geschwindigkeit. Für die Auswertung wird die Geschwindigkeit $v(t)$ (in km/h) in Abhängigkeit von der Zeit t (in Stunden) modelliert durch

$$v(t) = -12.5t^2 + 2.5t + 27.875.$$

Für die gefahrene Strecke im Zeitraum $[t_1; t_2]$ wird im Modell die Fläche zwischen dem Graphen von v und der t-Achse im entsprechenden Intervall verwendet.
Bestimmen Sie, welche Strecke der Radfahrer zwischen $t_1 = 0.1$ und $t_2 = 0.5$ zurücklegt.

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