DAS MATHEBUCH – Aufgabe z6S44x

Für eine Lichtinstallation in der Eingangshalle soll ein großer, achsensymmetrischer Leuchtbogen entworfen werden. Damit die Form von beiden Seiten gleich wirkt, wird die Höhe y des Bogens in Abhängigkeit von der horizontalen Position x (in Metern) durch eine achsensymmetrische Funktion zur y-Achse beschrieben: $f(x) = -0.05x^4 + 0.8x^2 + 1.2$

Beziehen Sie sich auf die Situationsbeschreibung zur Lichtinstallation. Bestimmen Sie die Gesamtbreite des Leuchtbogens, also die horizontale Spannweite zwischen den beiden Bodenpunkten, an denen der Bogen den Boden berührt.

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