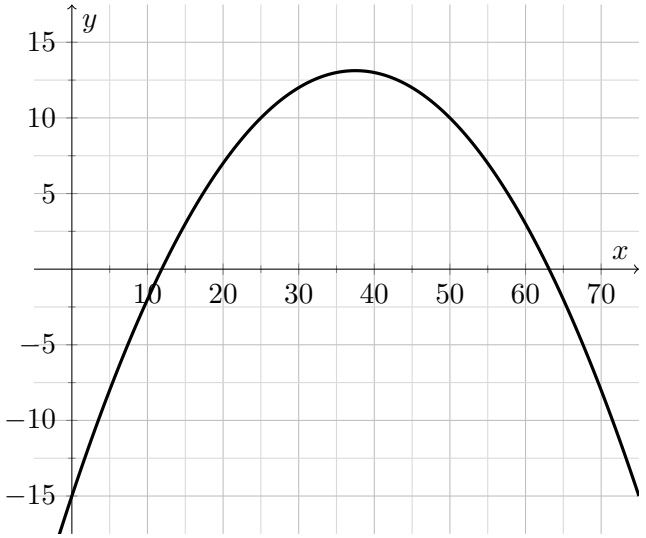
DAS MATHEBUCH – Aufgabe NizC2k

Der Bogen einer Hängebrücke wird durch die Funktionsgleichung $f(x) = -0.02x^2 + 1.5x - 15$ beschrieben.



a) Berechnen Sie die Länge der Fahrbahn innerhalb des Brückenbogens.

b) Bestimmen Sie die maximale Höhe der Brücke, wenn die Fahrbahn 15 m über dem Erdboden liegt.

c) Zeichnen Sie vier gleichmäßig verteilte Hänger ein, die die Fahrbahn mit dem Brückenbogen verbinden. Berechnen Sie die jeweilige Länge dieser Hänger.

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