DAS MATHEBUCH – Hausaufgabe DnbU (II)

Aufgabe 1
Ein Torbogen wird modelliert durch $h(x) = a(x-2)^2 + 3$ (Meter). Der höchste Punkt liegt bei $S(2 \mid 3)$. Der Punkt $P(5 \mid 1.5)$ liegt auf dem Bogen.

a) Bestimmen Sie $h(x)$.

b) Bestimmen Sie die Normalform.

c) Berechnen Sie die Breite des Bogens auf Bodenhöhe.

Aufgabe 2
Die Oberkante einer Werbetafel wird beschrieben durch $w(x) = -x^2 + 6x - 5$ (Meter).

a) Geben Sie die Scheitelpunktform an.

b) Geben Sie die maximale Höhe der Werbetafel an.

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