DAS MATHEBUCH – Aufgabe X5vake

Ein Ball wird geworfen, und seine Flugbahn wird durch die Funktion $h(x) = -0.2x^2 + 1.2x + 2$ beschrieben. Dabei ist $h(x)$ die Höhe in Metern und x die horizontale Entfernung in Metern. Der Ball wird aus einer Höhe von 2 Metern geworfen, und die Flugbahn wird durch die Erdanziehungskraft beeinflusst, was die quadratische Form der Funktion erklärt.

a) Wandeln Sie die Funktion in die Scheitelpunktform um und geben Sie den Scheitelpunkt an.

b) Geben Sie die maximale Höhe des Balls an.

c) Berechnen Sie den Punkt, an dem der Ball den Boden berührt.

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