



MATHAGO

Ballwurf

Aufgabennummer: M_0066

Ein Ball wird aus einer Höhe von 1,5 Meter unter einem Winkel von 45° geworfen. Dieser landet in einer Entfernung von 10 Metern von der Abwurfstelle. Die Flugbahn kann mit Hilfe einer quadratischen Funktion $f(x)$ mit der Entfernung x in Metern von der Abwurfstelle und der Höhe $f(x)$ über dem ebenen Boden in Metern dargestellt werden.

Aufgabenstellung

Stelle die Funktion $f(x)$ auf.

$$f(x) = \dots$$

Möglicher Lösungsweg

$$f(x) = -0,115 \cdot x^2 + x + 1,5$$