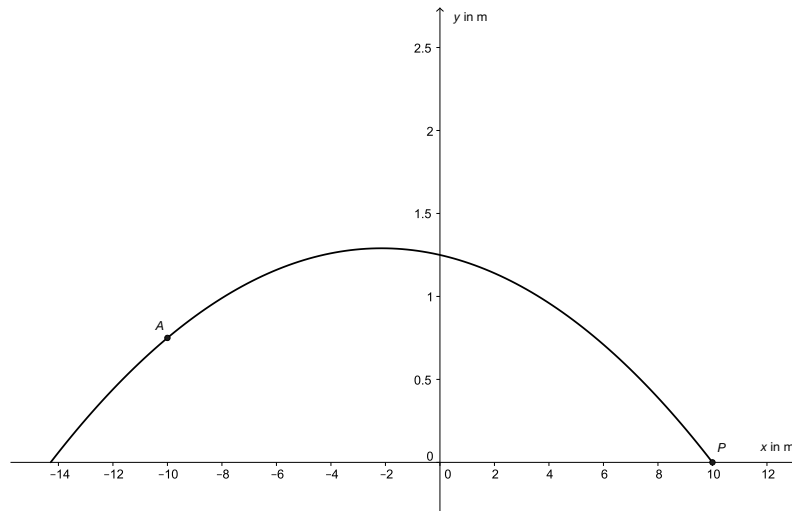


Möglicher Lösungsweg

a)



sinnvolles Intervall für die Beschreibung der Flugbahn: $[-10; 10]$

b) I. $f(-10) = 0,75$

II. $f(0) = 1,25$

III. $f(10) = 0$

$$f(x) = -0,00875 \cdot x^2 - 0,0375 \cdot x + 1,25$$

c) Durch das Lösen der Gleichung $2 \cdot a \cdot x + b = 0$ wird die x -Koordinate des Extrempunkts (Maximum) berechnet.

Lösungsschlüssel

- a) 1 × C1 für das richtige Einzeichnen von Abschusspunkt A und Aufprallpunkt P
 1 × C2 für die Beschreibung oder Angabe des richtigen Bereichs mit den korrekten Intervallgrenzen
- b) 1 × A für einen richtigen Ansatz
 1 × B für die richtige Ermittlung der Funktionsgleichung
- c) 1 × C für die richtige Beschreibung