

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Algebra	Quadratische Gleichungen - Anwendungsaufgaben	***

## Rechteck und Quadrat 8

Um einen rechteckigen Garten von 34m Länge und 26m Breite soll ein Weg angelegt werden, der überall gleich breit ist und für den  $1036\text{m}^2$  Betonplatten zur Verfügung stehen. Wie breit wird der Weg werden?

*Stelle eine Gleichung mit einer Variablen auf.*

*Bestimme die Lösungsmenge der Gleichung.*

*Gib die gesuchte Größe an.*

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Algebra	Quadratische Gleichungen - Anwendungsaufgaben	***

x: Die Breite des Weges in m

Gleichung:  $(34 + 2x)(26 + 2x) = 34 \cdot 26 + 1036$

Lösungsmenge:  $L = \{-37; 7\}$

Antwort: Der Weg wird 7m breit werden.