

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Algebra	Quadratische Gleichungen - Anwendungsaufgaben	*

Drachen und Trapez 1

In einem Drachen sind die beiden Diagonalen zusammen 53cm lang. Der Flächeninhalt des Drachens beträgt 306cm^2 . Wie lang sind Diagonalen des Drachens?

Stelle eine Gleichung mit einer Variablen auf.

Bestimme die Lösungsmenge der Gleichung.

Gib die gesuchten Größen an.

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Algebra	Quadratische Gleichungen - Anwendungsaufgaben	*

x: Die Länge der einen Diagonale in cm

Gleichung: $\frac{1}{2} \cdot x \cdot (53 - x) = 306$

Lösungsmenge: $L = \{17 ; 36\}$

Antwort: Die Länge der einen Diagonale beträgt 17cm oder 36cm, die Länge der anderen 36cm oder 17cm.