

Einstellungstest Tesla - Rechtwinkliges Dreieck

URL: [Video ansehen](#)

In dem Video wird eine geometrische Aufgabe zu einem rechtwinkligen Dreieck behandelt. Gegeben ist eine Kathete mit der Länge $a = 10$ cm, während die andere Kathete B und die Hypotenuse C unbekannt sind. Mithilfe der Pythagoreischen Formel wird gezeigt, wie die Längen von B und C , die beide natürliche Zahlen sind, ermittelt werden können.

Wichtige Punkte:

1. **Gegebene Messwerte:** Eine Kathete ($a = 10$ cm) ist bekannt, während B und C unbekannt sind.
2. **Anwendung der Pythagorasformel:** Die Gleichung $a^2 + b^2 = c^2$ wird verwendet, um B und C zu finden.
3. **Suche nach natürlichen Zahlen:** Die Lösungen müssen zu den natürlichen Zahlen gehören, was die Anzahl der möglichen Lösungen einschränkt.
4. **Prüfung der Teiler von 100:** Die Teiler der Zahl 100 werden analysiert, um passende Paare zu bilden, die die Gleichung erfüllen könnten.
5. **Endergebnis:** Die Längen werden zu $C = 26$ cm und $B = 24$ cm bestimmt und die Lösung wird durch Überprüfung der Pythagoreischen Gleichung bestätigt.

Quelle: Herr Mathe auf YouTube

Einstelldatum: 18.01.2025

Revision #1

Created 24 February 2025 12:11:47 by Admin

Updated 24 February 2025 12:11:47 by Admin