

Erklärvideo: Umfang Dreieck

Redaktion Mathematik

Mit Video von Studyflix GmbH



KOMPETENZPROFIL

Themen:	Umfang Dreieck, Satz des Pythagoras
Länge des Videos:	3:15 min
Abschnitte:	0:00–0:12 min Einstieg
	0:13–0:28 min Umfang Dreieck
	0:29–1:11 min Beispiel
	1:12–3:15 min Satz des Pythagoras



Aufgaben einfach

Aufgabe 1

Wie berechnet man den Umfang eines Dreiecks, mit den Seitenlängen a und b ? **Kreuze** die richtige Gleichung **an**.

☐ $U = a \cdot b \cdot c$

☐ $U = a + b + c$

☐ $U = a^2 + b^2 = c^2$

☐ $U = \frac{1}{2} \cdot a \cdot b$

Aufgabe 2

Ordne die Begriffe aus dem Wortspeicher den Lücken richtig **zu**. Du musst nicht alle Wörter verwenden.

Der Umfang eines Dreiecks wird berechnet, indem alle Seitenlängen a , b und c miteinander _____ werden. Die Formel zur Berechnung des Umfangs lautet: $U = a + b + c$.

Wenn die Seitenlängen in verschiedenen Einheiten vorliegen, müssen alle Längen in eine einheitliche Maßeinheit _____ werden, um sie addieren zu können.

Für rechtwinklige Dreiecke, bei denen nicht alle Seiten gegeben sind, kann der fehlende Wert mithilfe des _____ gefunden werden. Er sagt aus, dass _____ und ermöglicht die Berechnung der fehlenden Seite eines rechtwinkligen Dreiecks, wobei a und b die bekannten _____ und c die Länge der _____ sind.

Nachdem alle Seitenlängen bekannt sind, setzt man diese in die Formel für den Umfang ein, um ihn zu bestimmen.

Wortspeicher: addiert – Hypotenuse – umgerechnet – $a^2 + b^2 = c^2$ – Satzes des Pythagoras – Strahlensatzes – Gesamtumfang – Kathetenlängen – multipliziert