

Ein Dreieck ist eine geometrische Fläche mit 3 Ecken. Dazwischen liegen 3 Seiten, die unter einem bestimmten Winkel zueinander stehen. Weist ein Dreieck bestimmte Regelmäßigkeiten auf, handelt es sich um ein spezielles Dreieck. Hier siehst du die verschiedenen Dreiecksarten mit ihren relevanten Formeln und Merkmalen.

Name	Aussehen	Fläche	Umfang	winkelsumme	Umkreis	Inkreis	Merkmale
<b>allgemeines Dreieck</b>		$A = \frac{c \cdot h_c}{2}$	$u = a + b + c$	180°	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 3 unterschiedlich lange Seiten</li> <li>✓ 3 unterschiedlich große, nicht rechtwinklige Winkel</li> </ul>
<b>rechtwinkliges Dreieck</b>		$A = \frac{b \cdot c}{2}$	$u = a + b + c$	180°	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 3 unterschiedlich lange Seiten</li> <li>✓ 3 unterschiedlich große Winkel</li> <li>✓ ein rechter Winkel</li> <li>✓ die an der Hypotenuse (längste Seite) anliegenden Winkel ergeben zusammen 90°</li> </ul>
<b>gleichseitiges Dreieck</b>		$A = \frac{a^2}{4} \cdot \sqrt{3}$	$u = a + a + a$ $u = 3a$	180°	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 3 gleich lange Seiten</li> <li>✓ 3 gleich große Winkel (60°)</li> <li>✓ kein rechter Winkel</li> <li>✓ 3 Symmetrieachsen</li> </ul>
<b>gleichschenkliges Dreieck</b>		$A = \frac{c \cdot h_c}{2}$	$u = a + a + c$ $u = 2a + c$	180°	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 3 Seiten, von denen zwei gleich lang sind</li> <li>✓ 3 Winkel, von denen zwei gleich groß sind</li> <li>✓ kein rechter Winkel</li> <li>✓ 1 Symmetrieachse</li> </ul>

Eine Dreiecksfläche ist eine Fläche mit 3 Seiten und 3 Winkel. Weist ein Dreieck bestimmte Regelmäßigkeiten auf, handelt es sich um ein spezielles Dreieck. Existieren im Dreieck keinerlei Regelmäßigkeiten, so handelt es sich um ein allgemeines Dreieck.

