INFO: Umfang von Vielecken berechnen

Mathematik Messen E 5

Wie du bereits im Mindest- und Regelstandard gelernt hast, berechnet sich der Umfang einer Figur aus der Summe aller Seiten:

Definition Umfang

1. Der Umfang einer Fläche ist die Summe aller Seiten.

$$U_{Vieleck} = a + b + c + d + e + f + ...$$

2. In der Mathematik kürzt man den Umfang mit einem großen U ab.

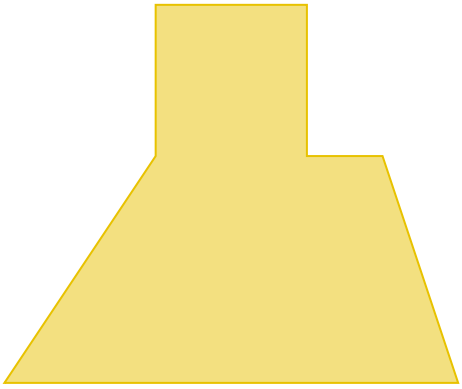
Um kenntlich zu machen, was für einen Umfang man berechnet, setzt man hinter das U noch eine kleine Bezeichnung:

Bei einem Rechteck könnte man schreiben: $U_{\square}$, $U_{Rechteck}$ oder einfach U_R
Bei einem Dreieck könnte man schreiben: $U_{\triangle}$, $U_{Dreieck}$ oder einfach U_D
Bei einem Trapez könnte man schreiben: U_{Trapez} oder einfach U_T
Bei einem Parallelogramm könnte man schreiben: $U_{Parallelogramm}$ oder einfach U_P
Bei einem Vieleck könnte man schreiben: $U_{Vieleck}$ oder einfach U_V

Wie immer, wenn man mit Formeln oder Sachtermen arbeitet, gilt:
Schreibe und berechne im 4-Schritt-Lösevefahren!

Beispiel

$$\begin{aligned} U_V &= a + b + c + d + e + f + g \\ &= 2cm + 2cm + 1cm + 3cm + 6cm + 3{,}4cm + 2cm \\ &= \underline{\mathbf{19{,}4cm}} \end{aligned}$$



Lizenzhinweise: https://editor.mnweg.org/mnw/dokument/umfang-von-vielecken-berechnen-1