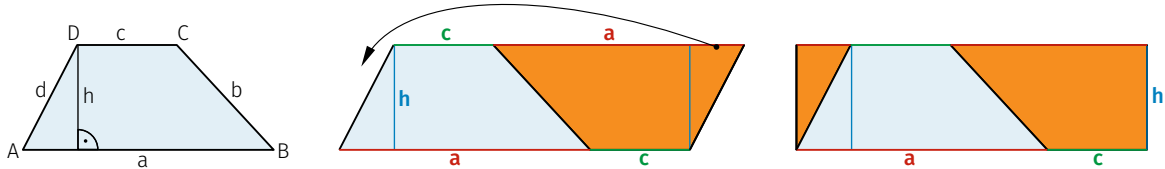


Musterbeispiel: Umfang und Flächeninhalt des Trapezes

Merke

**Flächeninhalt**

Durch Verdoppeln, Zerschneiden und Umlegen kann **jedes** Trapez in ein Rechteck mit doppeltem Flächeninhalt umgewandelt werden.



**Umfang**

$u = a + b + c + d$

Musterbeispiel

1. Ein Trapez hat die Längen  $a = 8 \text{ cm}$ ,  $c = 6 \text{ cm}$  und  $h = 3 \text{ cm}$ .  
Berechne den Flächeninhalt des Trapezes!

$$a = 8 \text{ cm}$$

$$c = 6 \text{ cm}$$

$$h = 3 \text{ cm}$$

$$A = ?$$

$$A = \frac{(a+c) \cdot h}{2}$$

$$A = \frac{(8+6) \cdot 3}{2}$$

$$A = 21 \text{ cm}^2$$

Lösung:  
Das Trapez hat einen Flächeninhalt von  $21 \text{ cm}^2$ .

2. Ein Trapez hat die Seitenlängen  $a = 6 \text{ cm}$ ,  $b = 3 \text{ cm}$ ,  $c = 16 \text{ cm}$  und  $d = 9 \text{ cm}$ .  
Berechne den Umfang des Trapezes!

$$a = 6 \text{ cm}$$

$$b = 3 \text{ cm}$$

$$c = 16 \text{ cm}$$

$$d = 9 \text{ cm}$$

$$u = ?$$

$$u = a + b + c + d$$

$$u = 6 + 3 + 16 + 9$$

$$u = 34 \text{ cm}$$

Lösung:  
Das Trapez hat einen Umfang von  $34 \text{ cm}$ .