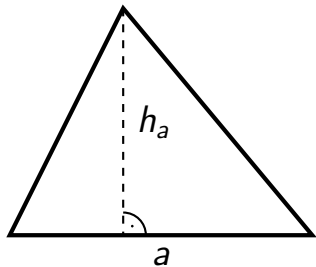


# Flächenformeln (Polygone)

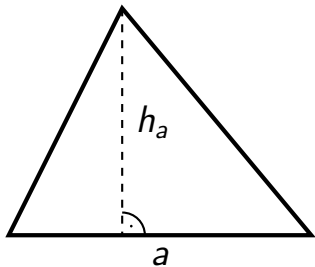
unsortiert

Welche Höhe  $h_a$  hat ein Dreieck mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Seitenlänge  $a$ ?

Welche Höhe  $h_a$  hat ein Dreieck mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Seitenlänge  $a$ ?



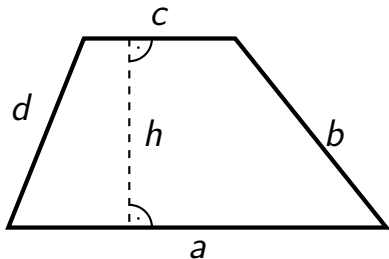
Welche Höhe  $h_a$  hat ein Dreieck mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Seitenlänge  $a$ ?



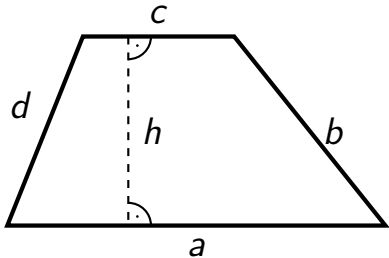
$$h_a = \frac{2A}{a}$$

Wie lang ist die Seitenlänge  $a$  in einem Trapez mit dem Flächeninhalt  $A$ , der Höhe  $h$  und der anderen parallelen Seite mit der Länge  $c$ ?

Wie lang ist die Seitenlänge  $a$  in einem Trapez mit dem Flächeninhalt  $A$ , der Höhe  $h$  und der anderen parallelen Seite mit der Länge  $c$ ?

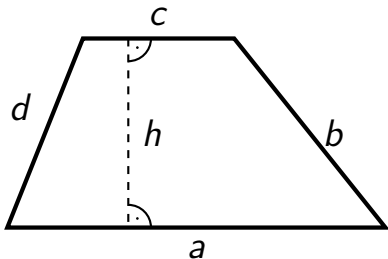


Wie lang ist die Seitenlänge  $a$  in einem Trapez mit dem Flächeninhalt  $A$ , der Höhe  $h$  und der anderen parallelen Seite mit der Länge  $c$ ?



$$m = \frac{A}{h}$$

Wie lang ist die Seitenlänge  $a$  in einem Trapez mit dem Flächeninhalt  $A$ , der Höhe  $h$  und der anderen parallelen Seite mit der Länge  $c$ ?



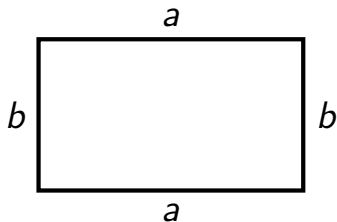
$$m = \frac{A}{h}$$

$$a = 2m - c$$

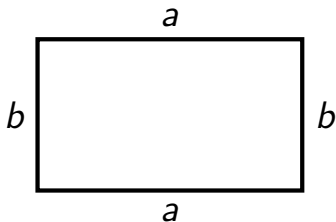


Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Rechteck mit den Seitenlängen  $a$  und  $b$ ?

Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Rechteck mit den Seitenlängen  $a$  und  $b$ ?



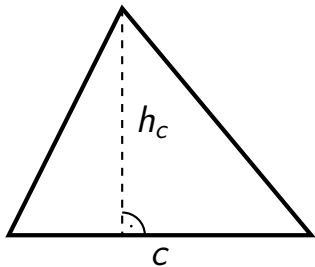
Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Rechteck mit den Seitenlängen  $a$  und  $b$ ?



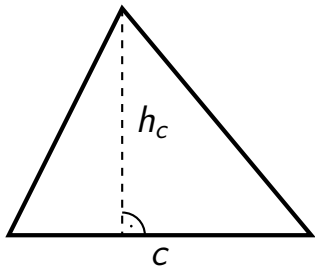
$$A = a \cdot b$$

Welche Höhe  $h_c$  hat ein Dreieck mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Seitenlänge  $c$ ?

Welche Höhe  $h_c$  hat ein Dreieck mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Seitenlänge  $c$ ?



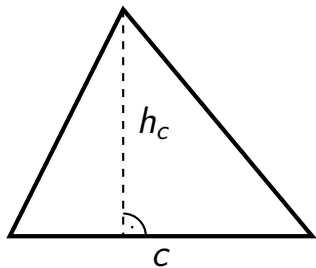
Welche Höhe  $h_c$  hat ein Dreieck mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Seitenlänge  $c$ ?



$$h_c = \frac{2A}{c}$$

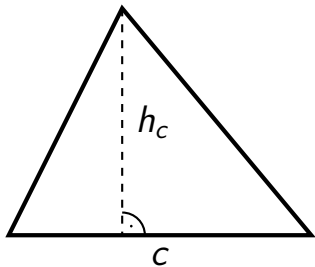
Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Dreieck mit der Seitenlänge  $c$  und der dazu gehörenden Höhe  $h_c$ ?

Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Dreieck mit der Seitenlänge  $c$  und der dazu gehörenden Höhe  $h_c$ ?





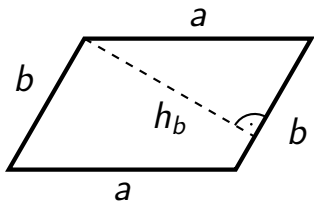
Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Dreieck mit der Seitenlänge  $c$  und der dazu gehörenden Höhe  $h_c$ ?



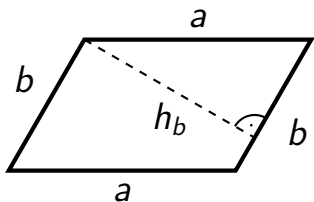
$$A = \frac{c \cdot h_c}{2}$$

Welche Seitenlänge  $b$  hat ein Rhomboid mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Höhe  $h_b$ ?

Welche Seitenlänge  $b$  hat ein Rhomboid mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Höhe  $h_b$ ?



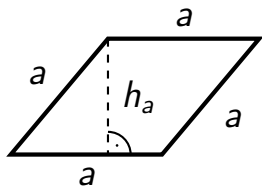
Welche Seitenlänge  $b$  hat ein Rhomboid mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Höhe  $h_b$ ?



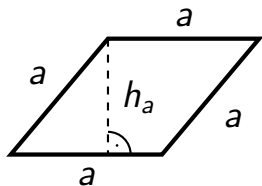
$$b = \frac{A}{h_b}$$

Welche Seitenlänge  $a$  hat eine Rhombus mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Höhe  $h_a$ ?

Welche Seitenlänge  $a$  hat eine Rhombus mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Höhe  $h_a$ ?



Welche Seitenlänge  $a$  hat eine Rhombus mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Höhe  $h_a$ ?

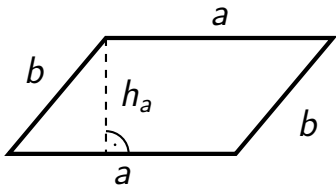


$$a = \frac{A}{h_a}$$

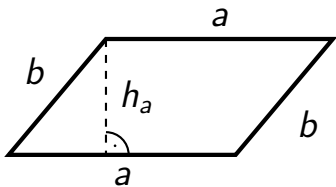
Welche Höhe  $h_a$  hat ein Rhomboid mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Seitenlänge  $a$ ?



Welche Höhe  $h_a$  hat ein Rhomboid mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Seitenlänge  $a$ ?



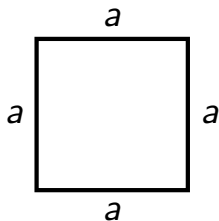
Welche Höhe  $h_a$  hat ein Rhomboid mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Seitenlänge  $a$ ?



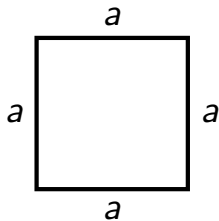
$$h_a = \frac{A}{a}$$

Welche Seitenlänge  $a$  hat ein Quadrat mit dem Flächeninhalt  $A$ ?

Welche Seitenlänge  $a$  hat ein Quadrat mit dem Flächeninhalt  $A$ ?



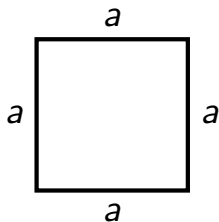
Welche Seitenlänge  $a$  hat ein Quadrat mit dem Flächeninhalt  $A$ ?



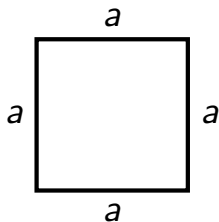
$$a = \sqrt{A}$$

Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Quadrat mit der Seitenlänge  $a$ ?

Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Quadrat mit der Seitenlänge  $a$ ?



Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Quadrat mit der Seitenlänge  $a$ ?

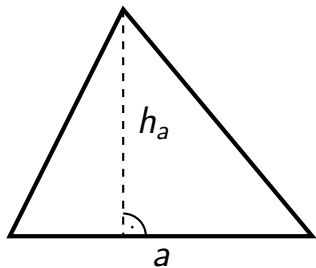


$$A = a^2$$

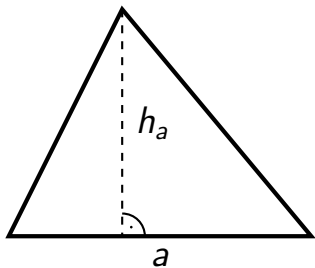


Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Dreieck mit der Seitenlänge  $a$  und der dazu gehörenden Höhe  $h_a$ ?

Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Dreieck mit der Seitenlänge  $a$  und der dazu gehörenden Höhe  $h_a$ ?



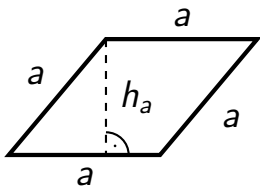
Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Dreieck mit der Seitenlänge  $a$  und der dazu gehörenden Höhe  $h_a$ ?



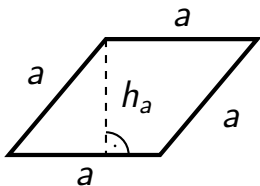
$$A = \frac{a \cdot h_a}{2}$$

Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Rhombus mit der Seitenlänge  $a$  und der Höhe  $h_a$ ?

Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Rhombus mit der Seitenlänge  $a$  und der Höhe  $h_a$ ?



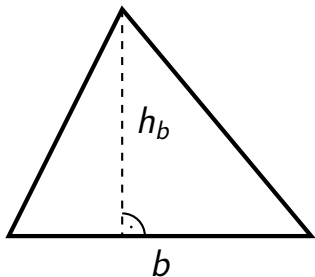
Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Rhombus mit der Seitenlänge  $a$  und der Höhe  $h_a$ ?



$$A = a \cdot h_a$$

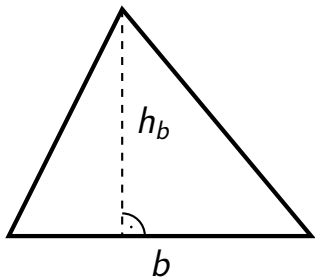
Welche Seitenlänge  $b$  hat ein Dreieck mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Höhe  $h_b$ ?

Welche Seitenlänge  $b$  hat ein Dreieck mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Höhe  $h_b$ ?





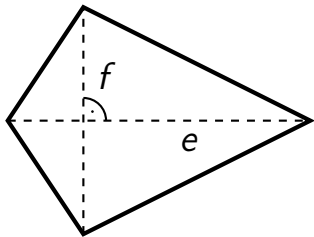
Welche Seitenlänge  $b$  hat ein Dreieck mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Höhe  $h_b$ ?



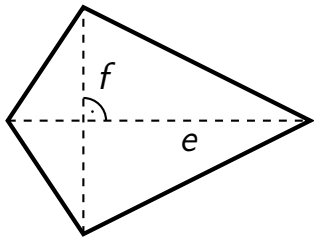
$$b = \frac{2A}{h_b}$$

Welchen Diagonallänge  $f$  hat ein Drachenviereck mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Länge  $e$  der anderen Diagonalen?

Welchen Diagonallänge  $f$  hat ein Drachenviereck mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Länge  $e$  der anderen Diagonalen?



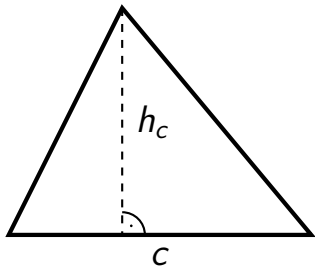
Welchen Diagonallänge  $f$  hat ein Drachenviereck mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Länge  $e$  der anderen Diagonalen?



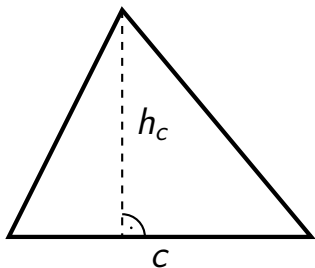
$$f = \frac{2 \cdot A}{e}$$

Welche Seitenlänge  $c$  hat ein Dreieck mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Höhe  $h_c$ ?

Welche Seitenlänge  $c$  hat ein Dreieck mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Höhe  $h_c$ ?



Welche Seitenlänge  $c$  hat ein Dreieck mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Höhe  $h_c$ ?

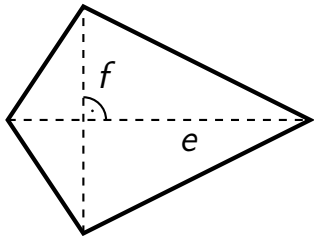


$$c = \frac{2A}{h_c}$$

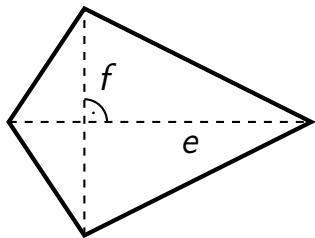
Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Drachenviereck mit den Diagonallängen  $e$  und  $f$ ?



Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Drachenviereck mit den Diagonallängen  $e$  und  $f$ ?



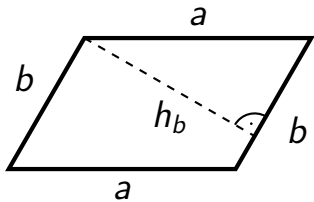
Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Drachenviereck mit den Diagonallängen  $e$  und  $f$ ?



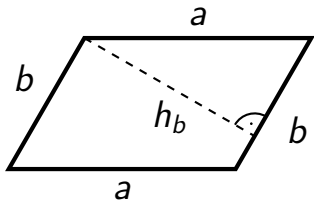
$$A = \frac{e \cdot f}{2}$$

Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Rhomboid mit der Seitenlänge  $b$  und der Höhe  $h_b$ ?

Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Rhomboid mit der Seitenlänge  $b$  und der Höhe  $h_b$ ?



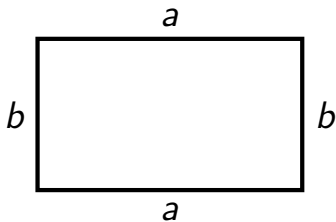
Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Rhomboid mit der Seitenlänge  $b$  und der Höhe  $h_b$ ?



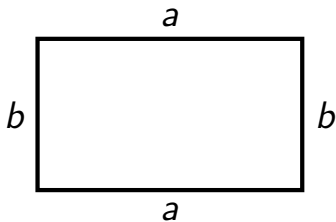
$$A = b \cdot h_b$$

Welche Seitenlänge  $b$  hat ein Rechteck mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Seitenlänge  $a$ ?

Welche Seitenlänge  $b$  hat ein Rechteck mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Seitenlänge  $a$ ?



Welche Seitenlänge  $b$  hat ein Rechteck mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Seitenlänge  $a$ ?

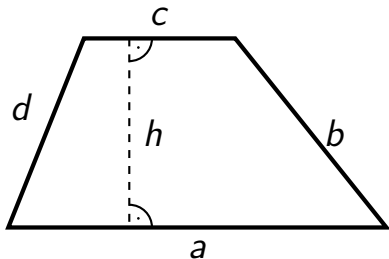


$$b = \frac{A}{a}$$

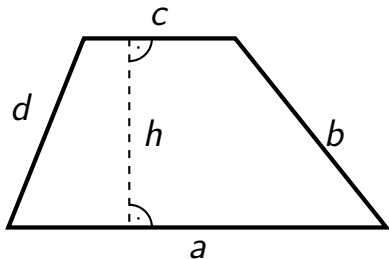


Welche Höhe  $h$  hat ein Trapez mit den Längen der parallelen Seiten  $a$  und  $c$  und dem Flächeninhalt  $A$ ?

Welche Höhe  $h$  hat ein Trapez mit den Längen der parallelen Seiten  $a$  und  $c$  und dem Flächeninhalt  $A$ ?

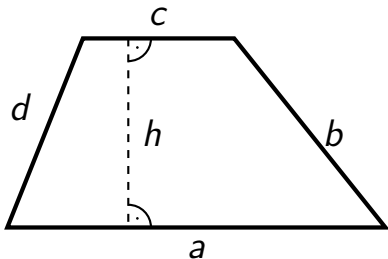


Welche Höhe  $h$  hat ein Trapez mit den Längen der parallelen Seiten  $a$  und  $c$  und dem Flächeninhalt  $A$ ?



$$m = \frac{a + c}{2}$$

Welche Höhe  $h$  hat ein Trapez mit den Längen der parallelen Seiten  $a$  und  $c$  und dem Flächeninhalt  $A$ ?

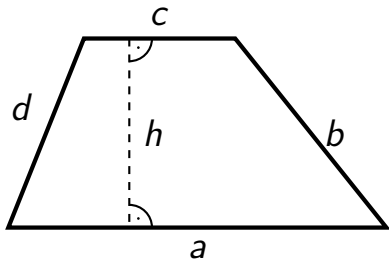


$$m = \frac{a + c}{2}$$

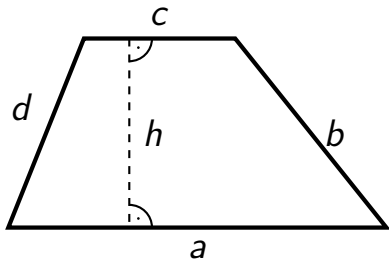
$$h = \frac{A}{m}$$

Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Trapez mit den Längen der parallelen Seiten  $a$  und  $c$  und der Höhe  $h$ ?

Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Trapez mit den Längen der parallelen Seiten  $a$  und  $c$  und der Höhe  $h$ ?

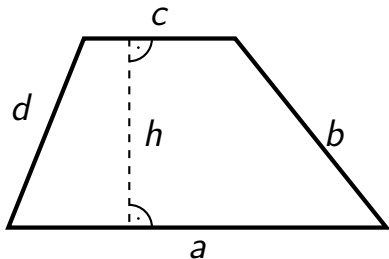


Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Trapez mit den Längen der parallelen Seiten  $a$  und  $c$  und der Höhe  $h$ ?



$$m = \frac{a + c}{2}$$

Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Trapez mit den Längen der parallelen Seiten  $a$  und  $c$  und der Höhe  $h$ ?



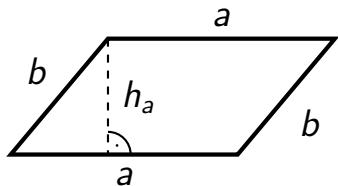
$$m = \frac{a + c}{2}$$

$$A = m \cdot h$$

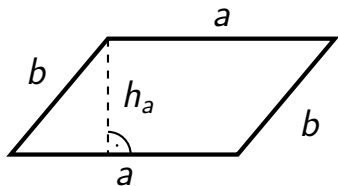


Welche Seitenlänge  $a$  hat ein Rhomboid mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Höhe  $h_a$ ?

Welche Seitenlänge  $a$  hat ein Rhomboid mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Höhe  $h_a$ ?



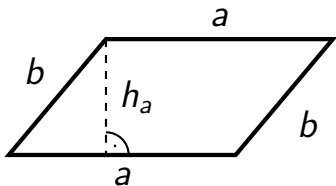
Welche Seitenlänge  $a$  hat ein Rhomboid mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Höhe  $h_a$ ?



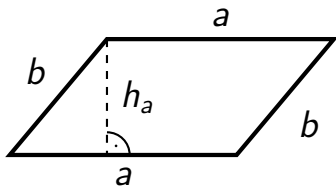
$$a = \frac{A}{h_a}$$

Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Rhomboid mit der Seitenlänge  $a$  und der Höhe  $h_a$ ?

Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Rhomboid mit der Seitenlänge  $a$  und der Höhe  $h_a$ ?



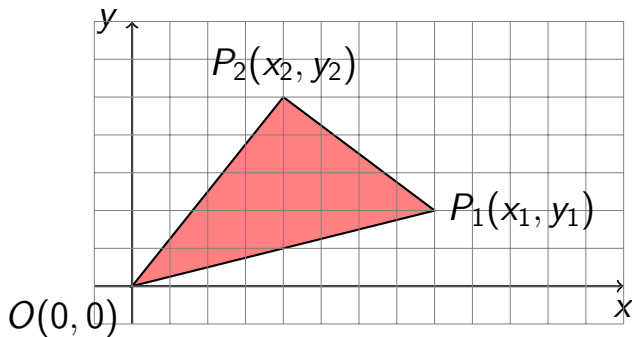
Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Rhomboid mit der Seitenlänge  $a$  und der Höhe  $h_a$ ?



$$A = a \cdot h_a$$

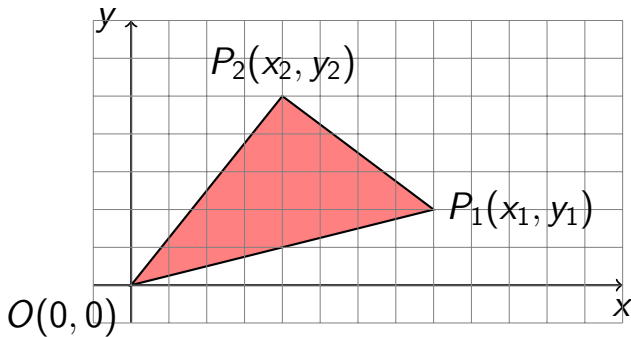
Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Dreieck im Koordinatensystem mit den Ecken  $O(0, 0)$ ,  $P_1(x_1, y_1)$  und  $P_2(x_2, y_2)$ ?

Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Dreieck im Koordinatensystem mit den Ecken  $O(0, 0)$ ,  $P_1(x_1, y_1)$  und  $P_2(x_2, y_2)$ ?





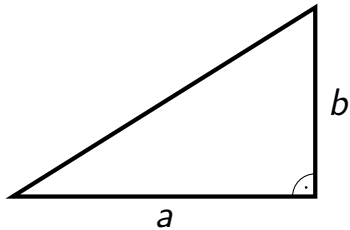
Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Dreieck im Koordinatensystem mit den Ecken  $O(0, 0)$ ,  $P_1(x_1, y_1)$  und  $P_2(x_2, y_2)$ ?



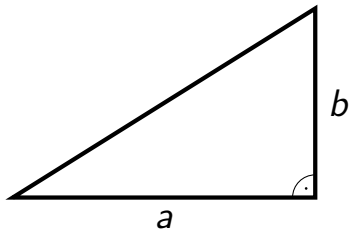
$$A = \frac{1}{2} \cdot \begin{vmatrix} x_1 & y_1 \\ x_2 & y_2 \end{vmatrix} = \frac{1}{2} \cdot (x_1 \cdot y_2 - x_2 \cdot y_1)$$

Welche Seitenlänge  $b$  hat ein rechtwinkliges Dreieck mit dem Flächeninhalt und der Kathetenlänge  $a$ ?

Welche Seitenlänge  $b$  hat ein rechtwinkliges Dreieck mit dem Flächeninhalt und der Kathetenlänge  $a$ ?



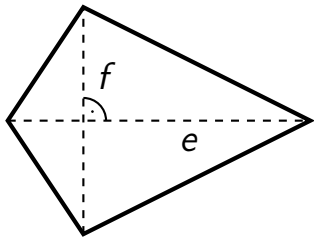
Welche Seitenlänge  $b$  hat ein rechtwinkliges Dreieck mit dem Flächeninhalt und der Kathetenlänge  $a$ ?



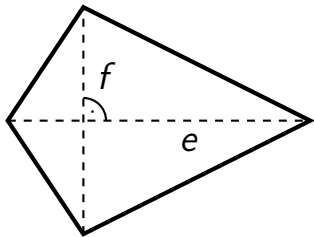
$$a = \frac{2A}{b}$$

Welchen Diagonallänge  $e$  hat ein Drachenviereck mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Länge  $f$  der anderen Diagonalen?

Welchen Diagonallänge  $e$  hat ein Drachenviereck mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Länge  $f$  der anderen Diagonalen?



Welchen Diagonallänge  $e$  hat ein Drachenviereck mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Länge  $f$  der anderen Diagonalen?

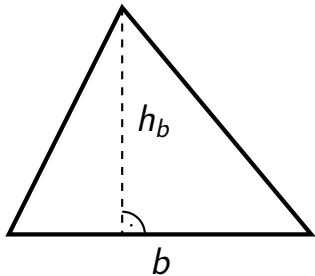


$$e = \frac{2 \cdot A}{f}$$

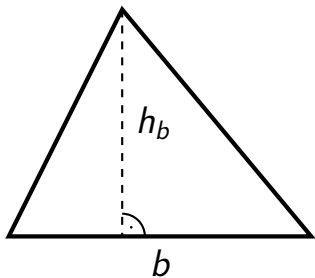
Welche Höhe  $h_b$  hat ein Dreieck mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Seitenlänge  $b$ ?



Welche Höhe  $h_b$  hat ein Dreieck mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Seitenlänge  $b$ ?



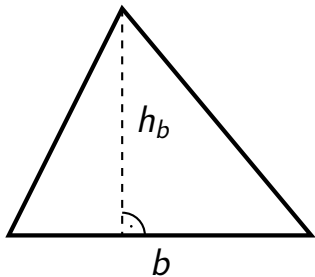
Welche Höhe  $h_b$  hat ein Dreieck mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Seitenlänge  $b$ ?



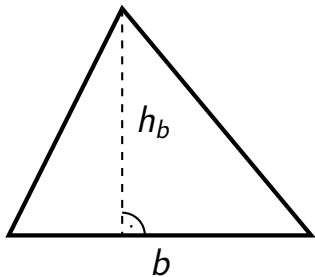
$$h_b = \frac{2A}{b}$$

Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Dreieck mit der Seitenlänge  $b$  und der dazu gehörenden Höhe  $h_b$ ?

Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Dreieck mit der Seitenlänge  $b$  und der dazu gehörenden Höhe  $h_b$ ?



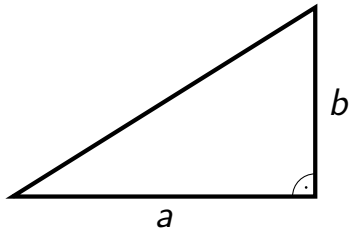
Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Dreieck mit der Seitenlänge  $b$  und der dazu gehörenden Höhe  $h_b$ ?



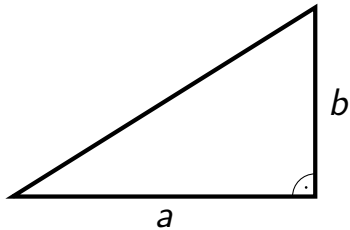
$$A = \frac{b \cdot h_b}{2}$$

Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein rechtwinkliges Dreieck mit den Kathetenlängen  $a$  und  $b$ ?

Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein rechtwinkliges Dreieck mit den Kathetenlängen  $a$  und  $b$ ?



Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein rechtwinkliges Dreieck mit den Kathetenlängen  $a$  und  $b$ ?

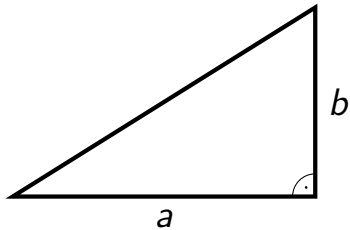


$$A = \frac{a \cdot b}{2}$$

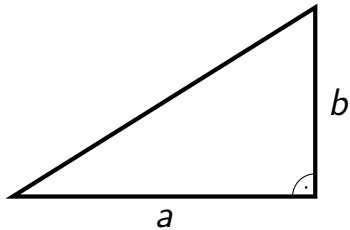


Welche Seitenlänge  $a$  hat ein rechtwinkliges Dreieck mit dem Flächeninhalt und der Kathetenlänge  $b$ ?

Welche Seitenlänge  $a$  hat ein rechtwinkliges Dreieck mit dem Flächeninhalt und der Kathetenlänge  $b$ ?



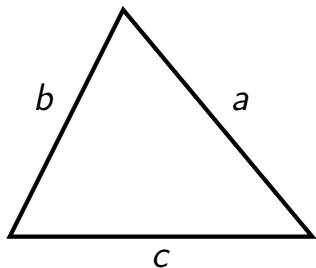
Welche Seitenlänge  $a$  hat ein rechtwinkliges Dreieck mit dem Flächeninhalt und der Kathetenlänge  $b$ ?



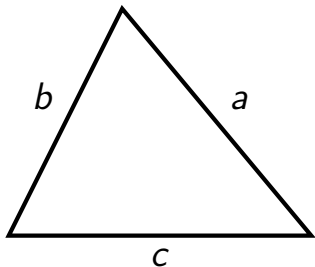
$$a = \frac{2A}{b}$$

Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Dreieck mit den Seitenlänge  $a$ ,  $b$  und  $c$ ?

Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Dreieck mit den Seitenlänge  $a$ ,  $b$  und  $c$ ?

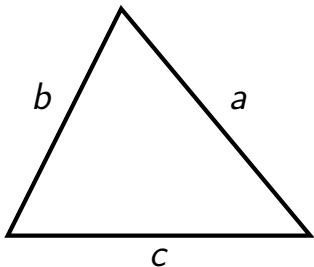


Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Dreieck mit den Seitenlänge  $a$ ,  $b$  und  $c$ ?



$$s = \frac{a + b + c}{2}$$

Welchen Flächeninhalt  $A$  hat ein Dreieck mit den Seitenlänge  $a$ ,  $b$  und  $c$ ?



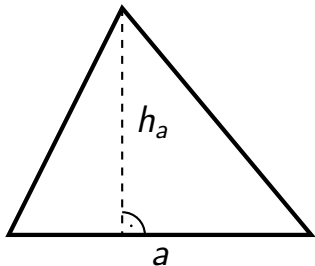
$$s = \frac{a + b + c}{2}$$

$$A = \sqrt{s(s - a)(s - b)(s - c)}$$

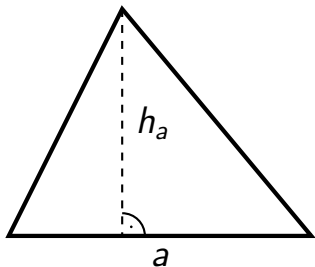
Welche Seitenlänge  $a$  hat ein Dreieck mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Höhe  $h_a$ ?



Welche Seitenlänge  $a$  hat ein Dreieck mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Höhe  $h_a$ ?



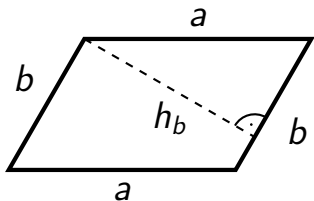
Welche Seitenlänge  $a$  hat ein Dreieck mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Höhe  $h_a$ ?



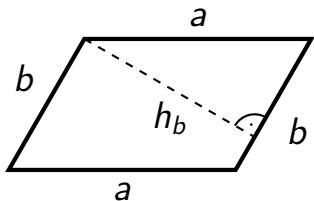
$$a = \frac{2A}{h_a}$$

Welche Höhe  $h_b$  hat ein Rhomboid mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Seitenlänge  $b$ ?

Welche Höhe  $h_b$  hat ein Rhomboid mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Seitenlänge  $b$ ?



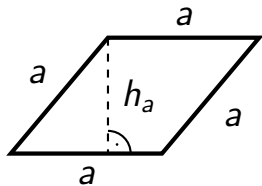
Welche Höhe  $h_b$  hat ein Rhomboid mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Seitenlänge  $b$ ?



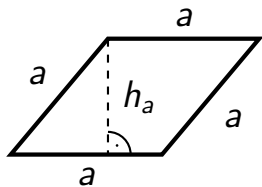
$$h_b = \frac{A}{b}$$

Welche Höhe  $h_a$  hat eine Rhombus mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Seitenlänge  $a$ ?

Welche Höhe  $h_a$  hat eine Rhombus mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Seitenlänge  $a$ ?



Welche Höhe  $h_a$  hat eine Rhombus mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Seitenlänge  $a$ ?

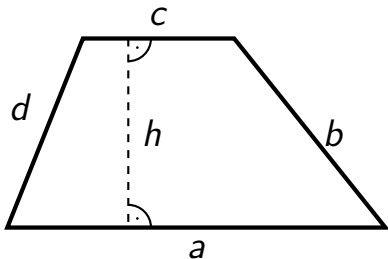


$$a = \frac{A}{h_a}$$

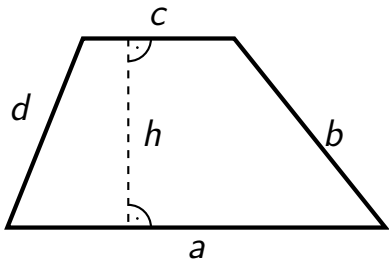


Wie lang ist die Seitenlänge  $c$  in einem Trapez mit dem Flächeninhalt  $A$ , der Höhe  $h$  und der anderen parallelen Seite mit der Länge  $a$ ?

Wie lang ist die Seitenlänge  $c$  in einem Trapez mit dem Flächeninhalt  $A$ , der Höhe  $h$  und der anderen parallelen Seite mit der Länge  $a$ ?

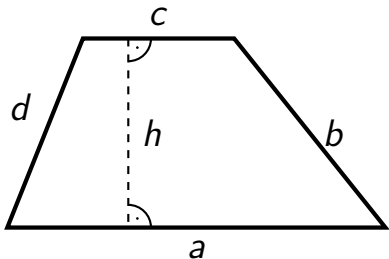


Wie lang ist die Seitenlänge  $c$  in einem Trapez mit dem Flächeninhalt  $A$ , der Höhe  $h$  und der anderen parallelen Seite mit der Länge  $a$ ?



$$m = \frac{A}{h}$$

Wie lang ist die Seitenlänge  $c$  in einem Trapez mit dem Flächeninhalt  $A$ , der Höhe  $h$  und der anderen parallelen Seite mit der Länge  $a$ ?

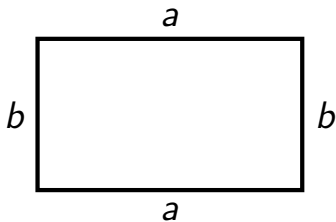


$$m = \frac{A}{h}$$

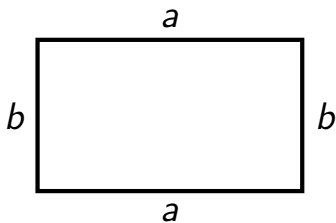
$$c = 2m - a$$

Welche Seitenlänge  $a$  hat ein Rechteck mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Seitenlänge  $b$ ?

Welche Seitenlänge  $a$  hat ein Rechteck mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Seitenlänge  $b$ ?



Welche Seitenlänge  $a$  hat ein Rechteck mit dem Flächeninhalt  $A$  und der Seitenlänge  $b$ ?



$$a = \frac{A}{b}$$