

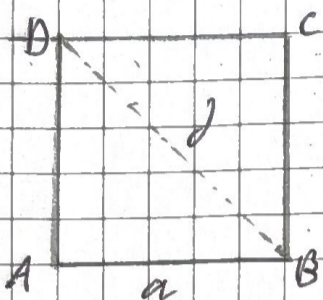
Geometrische Formen 2D

Die Fläche wird meist mit A bezeichnet.

Der Umfang wird meist mit U bezeichnet

2D Formen

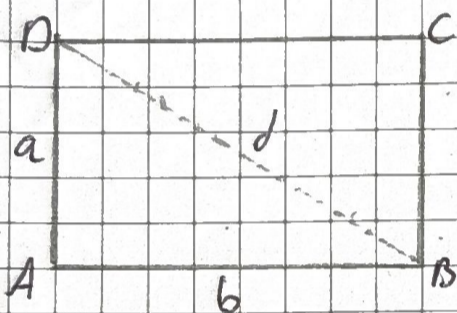
Quadrat



$$A = a^2 \quad U = 4a \quad d = \sqrt{a^2 + a^2}$$

$$a = \frac{U}{4} \quad d = \sqrt{2} \cdot a \quad a = \frac{d}{\sqrt{2}}$$

Rechteck

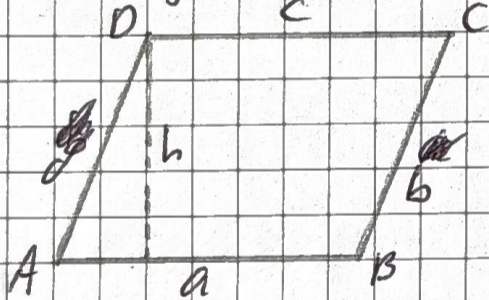


$$A = a \cdot b \quad U = 2a + 2b \quad a = \frac{A}{b} \quad b = \frac{A}{a}$$

$$b = \frac{U}{2} - a \quad a = \frac{U}{2} - b \quad d = \sqrt{a^2 + b^2}$$

$$a = \sqrt{d^2 - b^2} \quad b = \sqrt{d^2 - a^2}$$

Parallelogramm

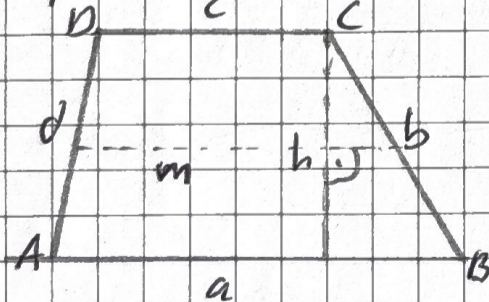


*Parallel -
durch Verschiebung
ändert sich die Fläche nicht*

$$A = a \cdot h \quad U = 2a + 2b \quad a = \frac{U}{2} - b \quad b = \frac{U}{2} - a$$

$$a = \frac{A}{h} \quad h = \frac{A}{a}$$

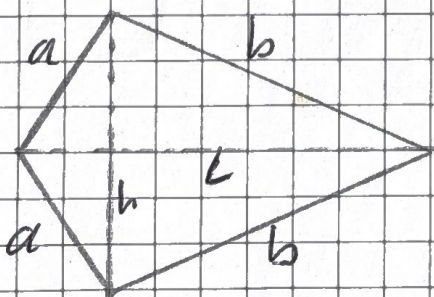
Trapez



$$A = \frac{a+c}{2} \cdot h \quad U = a + b + c + d$$

$$A = (a+m) \cdot h$$

Drachens



$$A = \frac{1}{2} \cdot L \cdot h \quad U = 2a + 2b$$