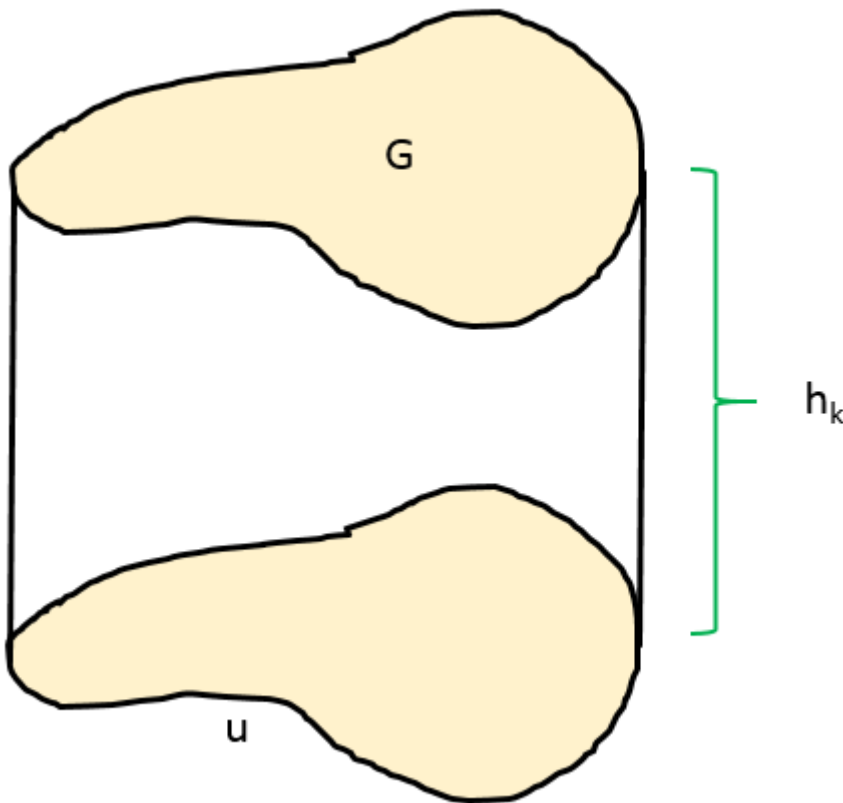


beliebiges, allgemeines Prisma

Figur:



Beschreibung:

- ✓ die Grundfläche ist eine beliebige Fläche
- ✓ die Deckfläche ist identisch und liegt genau darüber

$$V = G \cdot h_k$$

G: Flächeninhalt der Grundfläche

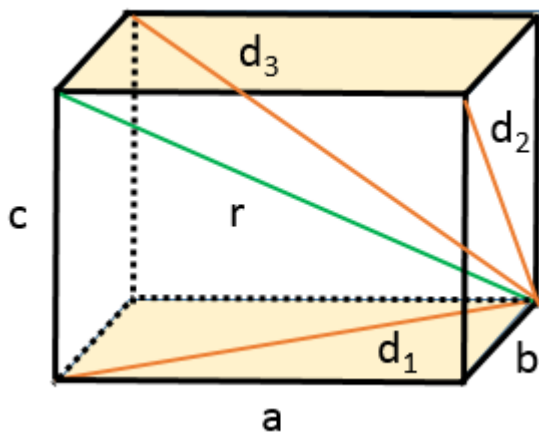
u: Umfang der Grundfläche

$$M = u \cdot h_k$$

$$O = 2G + M = 2G + uh_k$$

Quader

Figur:



Beschreibung:

- ✓ die Grundfläche ist ein Rechtecke
- ✓ beliebige Höhe
- ✓ drei verschiedene Flächendiagonalen

$$V = abc$$

$$d_1 = \sqrt{a^2 + b^2}$$

$$d_2 = \sqrt{b^2 + c^2}$$

$$d_3 = \sqrt{a^2 + c^2}$$

$$r = \sqrt{a^2 + b^2 + c^2}$$

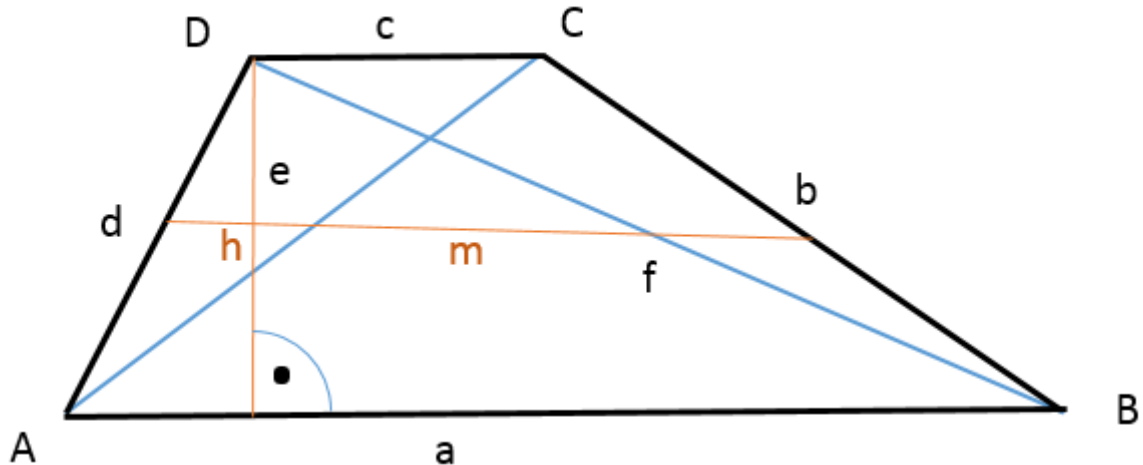
$$G = ab$$

$$M = 2ac + 2bc$$

$$O = 2ab + 2ac + 2bc$$

Trapez, allgemein

Figur:



Beschreibung:

- ✓ zwei Seiten sind parallel
- ✓ die anderen Seiten sind beliebig
- ✓ die Winkel bei A und D und bei B und C ergeben immer 180°
- ✓ keine Aussage über Diagonalen

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

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

$$A = m \cdot h$$

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