

Wichtige Formeln:

$$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cos \alpha$$

$$\frac{a}{\sin \alpha} = \frac{b}{\sin \beta} = \frac{c}{\sin \gamma}$$

$$\tan = \frac{\text{Gegenkathete}}{\text{Ankathete}}$$

$$\sin = \frac{\text{Gegenkathete}}{\text{Hypotenuse}}$$

$$\cos = \frac{\text{Ankathete}}{\text{Hypotenuse}}$$

$$a^2 = b^2 + c^2$$

Prisma:

$$M = U \cdot h$$

$$O = 2A_G + M$$

$$V = A_G \cdot h$$

Pyramide:

$$O = A_G + M$$

$$V = \frac{1}{3} A_G \cdot h$$

Zylinder:

$$M = 2 \cdot \pi \cdot r \cdot h$$

$$O = 2 \cdot \pi \cdot r \cdot (r + h)$$

$$V = r^2 \cdot \pi \cdot h$$

Kegel:

$$M = r \cdot \pi \cdot s$$

$$O = r \cdot \pi \cdot (r + s)$$

$$V = \frac{1}{3} \cdot r^2 \cdot \pi \cdot h$$

$$s = \sqrt{r^2 + h^2}$$

Vierstreckensatz

$$\frac{\text{kurz}}{\text{lang}} = \frac{\text{kurz}}{\text{lang}}$$

Kugel:

$$O = 4 \cdot r^2 \cdot \pi$$

$$V = \frac{4}{3} \cdot r^3 \cdot \pi$$

$$A = \frac{1}{2} \cdot g \cdot h$$

untere „Pilzfläche“ berechnen:

$$\text{radius} \rightarrow 4^2 \cdot \pi - 0,8^2 \cdot \pi$$

Dieser Abschnitt bestimmt den gesamten Kreis

dieses das Stück, das durch eine Figur besetzt ist

Länge d. Strecke in Abhängigkeit von x:

1. Satz d. Pythagoras (wenn möglich)

$$PM = \sqrt{(1,67x)^2 + (6-x)^2}$$

Bestimme den Wert für x, für den A maximal wird

GTR:
GRAPH

Werte für x ausrechnen, wenn Volumen vorgegeben ist:

$$7,5 = -3,90x^2 + 23,38x$$

Vorgegebenes Volumen

in Abhängigkeit von x teil

GTR:
EQUA
POLYNOMGLEICHUNG
SOLL

$$L = \{0,34; 5,65\}$$