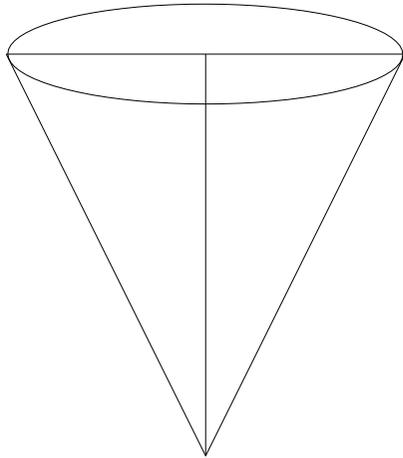
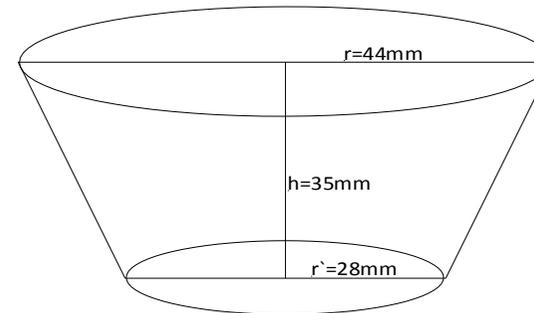


1 Berechne das Volumen des Kegels. Miss genau in mm.  
Wie schwer wäre dieser Kegel aus Messing (1cm<sup>3</sup> wiegt 8,4g) ?

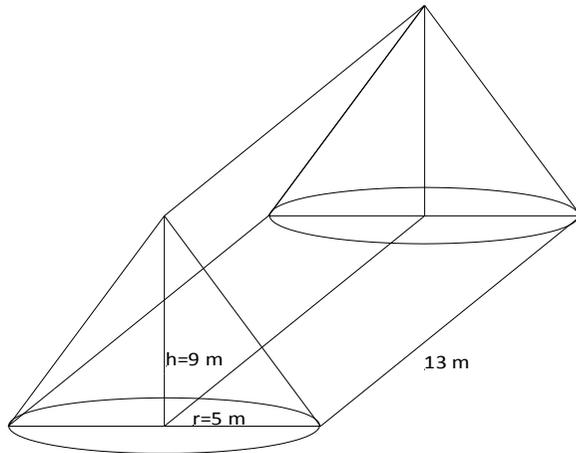


3 Kegelstumpf:  $V = \frac{1}{3} \cdot \pi \cdot h \cdot (r^2 + r \cdot r' + r'^2)$  Volumen= ?

Berechne auch das Volumen eines Kegelstumpfes, der halb so breit ist!  
( r = 22 mm, r' = 14 mm , h= 35 mm)  
Wie viele % beträgt sein Volumen im Vergleich zum ersten Kegelstumpf?

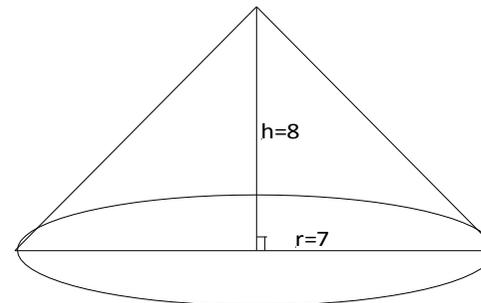


2 Berechne das Volumen des Zeltes.

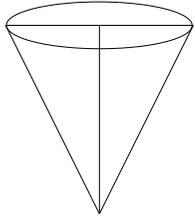


4 Berechne folgende Größen dieses Kegels:

- s Mantellinie
- V Volumen
- b Bogen
- $\alpha$  Zentriwinkel
- M Mantelfläche
- S Oberfläche



- 1 Berechne das Volumen des Kegels. Miss genau in mm.  
Wie schwer wäre dieser Kegel aus Messing ( $1\text{cm}^3$  wiegt 8,4g) ?



$$r = 2,6 \text{ cm}$$

$$h = 5,3 \text{ cm}$$

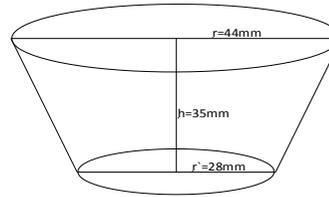
$$V = 37,5 \text{ cm}^3 \quad 315,2 \text{ g}$$

3

Kegelstumpf:  $V = \frac{1}{3} \cdot \pi \cdot h \cdot (r^2 + r \cdot r' + r'^2)$  Volumen = ?

Berechne auch das Volumen eines Kegelstumpfes, der halb so breit ist!  
( $r = 22 \text{ mm}$ ,  $r' = 14 \text{ mm}$ ,  $h = 35 \text{ mm}$ )

Wie viele % beträgt sein Volumen im Vergleich zum ersten Kegelstumpf?

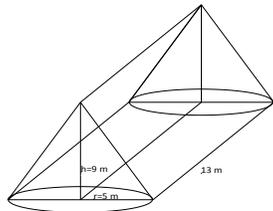


$$V_1 = 144,8 \text{ cm}^3$$

$$V_2 = 36,2 \text{ cm}^3$$

entspricht 25 %

- 2 Berechne das Volumen des Zeltes.

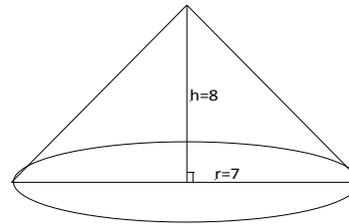


$$V \text{ Kegel} = 235,6 \text{ m}^3$$

$$V \text{ Prisma} = 585 \text{ m}^3$$

$$V \text{ Zelt} = 820,6 \text{ m}^3$$

- 4 Berechne folgende Größen dieses Kegels:



$$s \text{ Mantellinie} = 10,63$$

$$V \text{ Volumen} = 410,5$$

$$b \text{ Bogen} = 44$$

$$\alpha \text{ Zentriwinkel} = 237 \text{ Grad}$$

$$M \text{ Mantelfläche} = 233,7$$

$$S \text{ Oberfläche} = 387,6$$