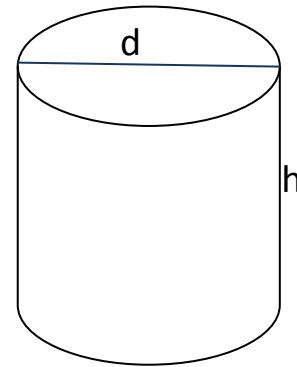


Übung für die 3.Schularbeit

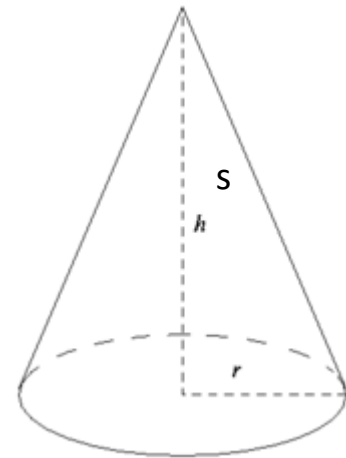
1) Geg.: **Drehzylinder** $d=62\text{mm}$, $h=74\text{mm}$

- Ges.: a) Grundfläche =Kreisfläche (G),
 b) Volumen (V),
 c) Umfang der Grundfläche
 d) Mantelfläche (M),
 e) Oberfläche (O)
 f) Netzdarstellung *** (auf einer eigenen Seite: A4-Querformat)



2) Geg.: **Drehkegel** $r=28\text{mm}$, $h=57\text{mm}$

- Ges.: a) Grundfläche (G),
 b) Volumen (V),
 c) Erzeugende (s) - (Pythag. LS anwenden)
 d) Mantelfläche (M),
 e) Oberfläche (O)
 f) .Netzdarstellung***

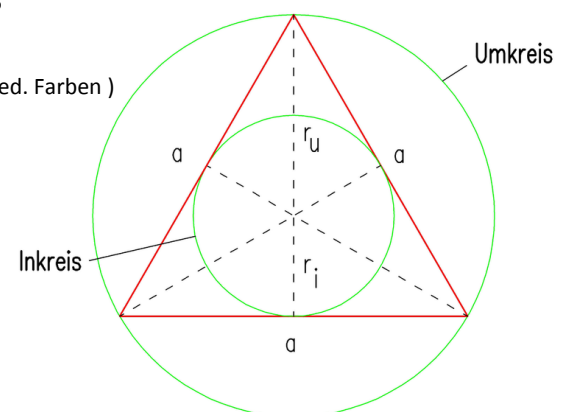


3) Geg.: **Gleichseitiges Dreieck** $a=70\text{mm}$

Ges.: a) Konstruktion mit Inkreis und Umkreis

(Gib der Kreisringfläche eine belieb. helle Farbe
 und zeichne Inkreisradius und Umkreisradius mit verschied. Farben)

- b) Höhe (h) (mit Formel oder Pyth.LS)
 c) Flächeninhalt (A) mit Formel oder ...)
 d) Inkreisradius (r_i), Umkreisradius (r_u)
 e) Flächeninhalt des Inkreises (A_i)
 f) Flächeninhalt des Umkreises (A_u)
 g) Flächeninhalt der Kreisringes
 e) Wie viel Prozent beträgt die Dreiecksfläche bezüglich des Umkreises



4) Geg. **Regelmäßiges Sechseck** $a = 32 \text{ mm}$

Ges.: a) Konstruktion

b) Höhe (h) (mit Formel oder Pyth.LS)

c) Flächeninhalt (A) mit Formel oder ...)

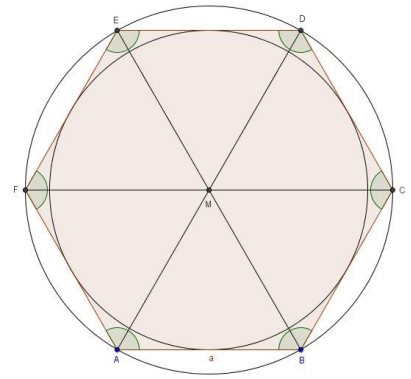
d) Inkreisradius (r_i), Umkreisradius (r_u) **

e) Flächeninhalt des Inkreises (A_i) ***

f) Flächeninhalt des Umkreises (A_u) ***

g) Flächeninhalt der Kreisringes ***

e) Wie viel Prozent beträgt die Sechseckfläche bezüglich des Umkreises ***



5) Geg. **Regelmäßiges sechsseitiges Prisma** ** $a = 36 \text{ mm}$, $h = 74 \text{ mm}$

Ges.: a) Grundfläche (G) (6 x gleichseitiges Dreieck)

b) Volumen (V),

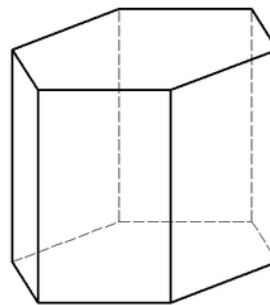
c) Umfang der Grundfläche

d) Mantelfläche (M),

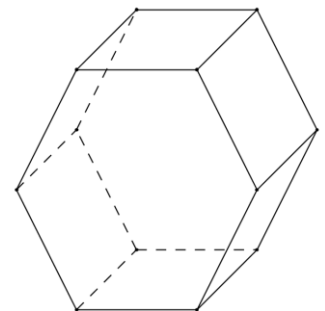
e) Oberfläche (O)

f) Konstruktion

Schrägriss beliebig $v=1/2$:



stehend***



oder liegend**)

6) Geg. **Regelmäßige sechsseitige Pyramide** ** $a = 34 \text{ mm}$, $h = 62 \text{ mm}$

Ges.: a) Grundfläche (G)

b) Volumen (V),

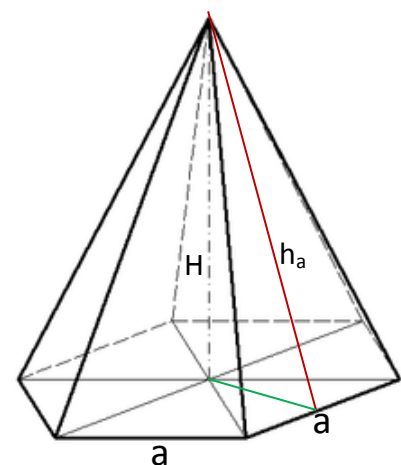
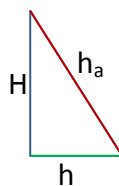
c) Umfang der Grundfläche

d) h_a (Pyth.LS)

d) Mantelfläche (M),

e) Oberfläche (O)

f) Konstruktion (SR: α -beliebig, $v=1/2$)



Viel Erfolg!