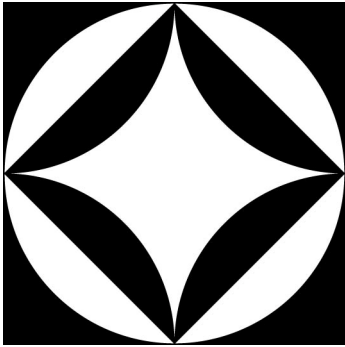


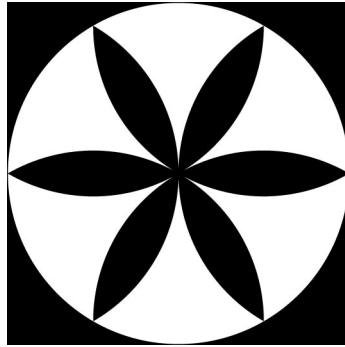
1. Berechne die Fläche und die Bogenlänge der Kreissektoren im Kopf. Nimm für π den Wert 3.

Zentriwinkel	Fläche [cm ²]		Bogenlänge [cm]	
	r = 10 cm	r = 20 cm	r = 10 cm	r = 20 cm
180°	150	600	30	60
90°	75	300	15	30
60°	50	200	10	20
36°	30	120	6	12
6°	5	20	1	2

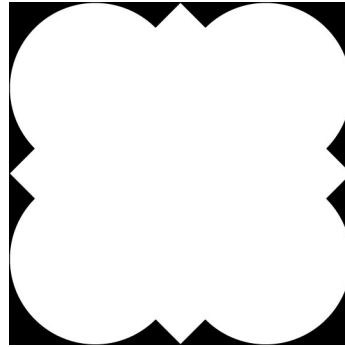
2. Berechne die schwarze Fläche. Das Quadrat hat eine Seitenlänge von 1 m.



$$A = 0.5 \text{ m}^2$$



$$0.486 \text{ m}^2$$



$$0,107 \text{ m}^2$$

3. Berechne die fehlenden Größen der drei Zylinder im Kopf. Nimm für π den Wert 3.

	Radius r [cm]	Grundfläche A [cm ²]	Höhe h [cm]	Volumen V [cm ³]
A	2	12	2	24
B	6	108	3	324
C	4	48	2	96

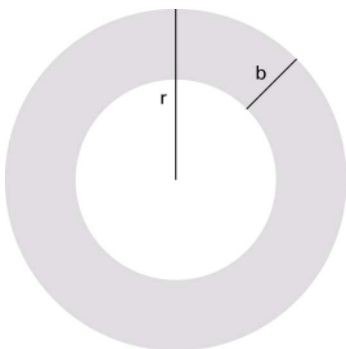
4. Ordne aufgrund einer Schätzung die vier Kreise der Grösse nach.
Berechne die fehlenden Grössen im Kopf. Nimm für π den Wert 3.

	r [cm]	d [cm]	u [cm]	A [cm ²]
A	12	24	72	432
B	6	12	36	108
C	2	4	12	12
D	2	4	12	12

5. Berechne die fehlenden Grössen im Kopf. Nimm für π den Wert 3.
(b: Bogenlänge, γ : Zentriwinkelgrösse, A: Sektorfläche)

	γ	r [cm]	d [cm]	b [cm]	A [cm ²]
A	45°	4	8	3	6
B	120°	3	6	6	9
C	72°	5	10	6	15
D	60°	6	12	6	18

6. Die Ringfläche ist gleich gross wie die innere Kreisfläche, deren Radius $r = 10$ cm beträgt.
Berechne die Ringbreite b.



b = 4,14 cm