



Aufgabe 3:

(a): $\frac{\pi r^2}{2} = 1,571 \text{ cm}^2$

(b): $5 - \frac{4}{3\pi} r = 4,576 \text{ cm}$

(c): $\frac{\pi d}{2} = 3,142 \text{ cm}$

(d): $5 - \frac{2r}{\pi} = 4,363 \text{ cm}$

i	$A_i \text{ [cm}^2\text{]}$	$x_{Si} \text{ [cm]}$	$A_i x_{Si} \text{ [cm}^3\text{]}$
1	1,6	6	9,6
2	1,571 (a)	4,576 (b)	7,187

i	$s_i \text{ [cm]}$	$x_{Si} \text{ [cm]}$	$s_i x_{Si} \text{ [cm}^2\text{]}$
1	1,2	5	6
2	2	6	12
3	0,8	7	5,6
4	2	6	12
5	3,142 (c)	4,363 (d)	13,78

$V_y = 2\pi \cdot \sum A_i x_{Si} = 105,4778 \text{ cm}^3$

$O_y = 2\pi \cdot \sum s_i x_{Si} = 309,81 \text{ cm}^2$