

Spørgsmål 6: Omdrejningslegemer

Der ønskes en gennemgang af emnet *Omdrejningslegemer* hvor følgende indtages:

- a) Forklar de geometriske egenskaber for omdrejningslegemer.
- b) Forklar hvorfor rumfanget af et omdrejningslegeme kan beregnes ved formlen:

$$V = \pi \cdot \int_a^b f(x)^2 \cdot dx$$

- c) Udled, ved brug af integralregning, formlen for rumfanget af en kegle der har højden h og radius for grundfladen er R :

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