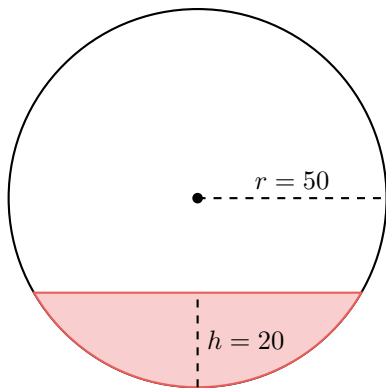


Opgave 3

En vintønde, der antages at være cylinderformet og liggende på siden, har en radius på 50 cm og er fyldt med vin således at dybden er 20 cm. Vintønden er ydermere 150 cm lang.



- Beregn centervinklen for det cirkeludsnit hvor der er vin i tønden. (Hint: det halve af centervinklen kan beregnes ved at betragte en retvinklet trekant).
- Beregn tværsnitsarealet af vinen (det røde areal).
- Beregn hvor mange liter vin der er tilbage i tønden. (Hint: enheden liter svarer til 1000 cm^3 og rumfanget kan beregnes ved tværsnitsarealet af vinen ganget med længden af tønden).
- Beregn overfladearealet hvor vinen er i kontakt med luft.