

Modeltube

6 maximumscore 6

- De omtrek van de cilindervormige koker is 4π 1
- De diameter van de halve cirkel op hoogte h is $0,4h$ 1
- De lengte van één lijnstuk is $2\pi - 0,2\pi h$ 1
- $A(h) = \pi(0,2h)^2 + 0,4h(2\pi - 0,2\pi h)$ ($= \pi(0,8h - 0,04h^2)$) of een gelijkwaardige uitdrukking) 1
- Beschrijven hoe (met de GR of met behulp van een primitieve van I) de waarde van I gevonden kan worden 1
- De inhoud is $83,7\dots$ (of $\frac{80\pi}{3}$) en dat is groter dan 80 (of: de inhoud is $83,7\dots$ (of $\frac{80\pi}{3}$) en dus kan de modeltube 80 cm^3 bevatten) 1