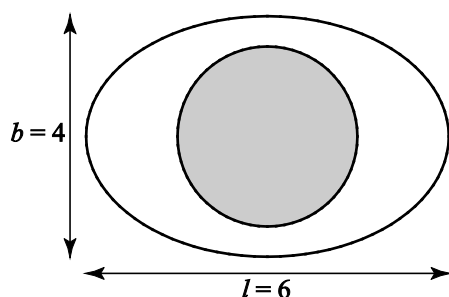


Ei

In deze opgave bekijken we een **model-ei**. Dit model-ei is 6 cm lang en 4 cm breed. Het model-ei bevat eiwit en eigeel. Het eigeel is bolvormig en heeft een straal van $1\frac{1}{2}$ cm. Zie de figuur.

figuur



In deze opgave laten we de eierschaal buiten beschouwing.

Voor de inhoud I (in cm^3) van het model-ei geldt de formule

$$I = \frac{1}{6} \cdot \pi \cdot b^2 \cdot l$$

Hierin is l de lengte in cm en b de breedte in cm van het model-ei. Zie de figuur.

De inhouden van eiwit en eigeel in het model-ei verhouden zich exact als 23:9.

4p **18** Toon dit aan.

Een eirol is een cilindervormige rol die bestaat uit gekookt eiwit en eigeel. Eirollen worden gebruikt in restaurants en door cateringbedrijven. Zie de foto.

Veronderstel dat bij het maken van eirollen alleen gebruik wordt gemaakt van model-eieren. Hierbij gaat geen eiwit of eigeel verloren.

De eirol wordt in gelijke plakjes gesneden. De plakjes zijn cirkelvormig met een diameter van 4,0 cm. In het midden van elk plakje zit een cirkelvormig stuk eigeel. De verhouding van de oppervlakten van eiwit en eigeel in de plakjes is ook 23:9.

5p **19** Bereken de diameter van het cirkelvormige stuk eigeel. Rond je antwoord in centimeter af op één decimaal.

foto

