

## Bloedvaten

---

### 16 maximumscore 3

Een voorbeeld van een juiste schatting:

- De lengte van de man in de afbeelding is 6,3 cm 1
- De gemiddelde lengte van een volwassen man is 180 cm 1
- De schaal is 1 : 29 (of 1 : 30) 1

*Opmerkingen*

*De gemeten waarde mag 1 mm afwijken.*

*Als een andere reële schatting is gegeven voor de lengte van de man, hiervoor geen scorepunten aftrekken.*

### 17 maximumscore 3

- 1 liter is gelijk aan  $1\,000\,000\text{ mm}^3$  1
- Dus in 6 liter bloed zitten  $6 \times 1\,000\,000 \times 5\,000\,000$  rode bloedcellen 1
- Het antwoord:  $3 \times 10^{13}$  1

### 18 maximumscore 4

- $4 \times 10^{-6}$  meter =  $4 \times 10^{-4}$  cm 1
- 1200 km is 120 000 000 cm 1
- De totale inhoud van de haarvaten is  $\pi \times (4 \times 10^{-4})^2 \times 120\,000\,000$  1
- Het antwoord: 60 (cm<sup>3</sup>) (of nauwkeuriger) 1