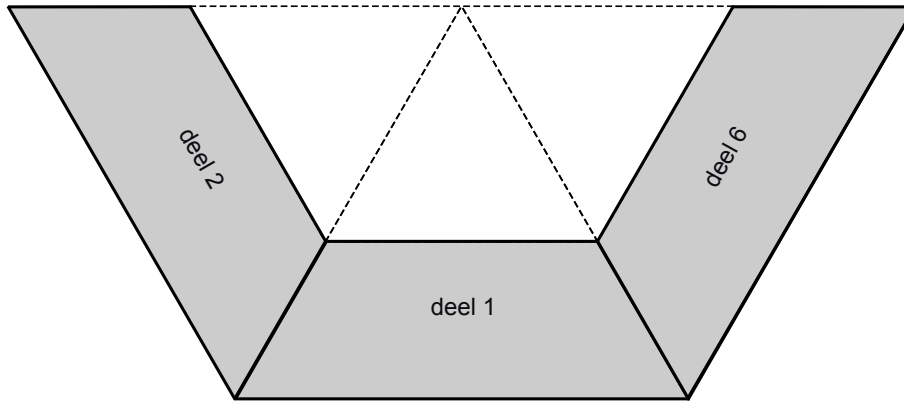


Boombank

15 maximumscore 3

- Bij A nog twee keer zo'n zelfde hoek tekenen 1
- Tekenen van de twee korte zijden van de trapezia 1
- Tekenen van de twee lange zijden van de trapezia 1



16 maximumscore 2

- De hele hoek A in de zeshoek is $360(^{\circ})$ 1
- $360 : 6 = 60(^{\circ})$ 1

of

- Met drie delen heb je een halve boombank, dus drie hoeken bij A vormen samen een gestrekte hoek, dus $180(^{\circ})$ 1
- $180 : 3 = 60(^{\circ})$ 1

17 maximumscore 3

- De zijden AB en AC zijn even lang (de boombank is een regelmatige zeshoek) 1
- Driehoek ABC is dus een gelijkzijdige driehoek 1
- Dus $BC = AB = 120 + 80 = 200$ (cm) 1

of

- Driehoek ABC is gelijkvormig met driehoek ADE 1
- De zijden van driehoek ABC zijn $\frac{200}{120}$ keer zo groot als de zijden van driehoek ADE 1
- Dus $BC = \frac{200}{120} \times 120 = 200$ (cm) 1

of

- In driehoek ABM is hoek A gelijk aan 30° (met M het midden van BC) 1
- $\sin 30^{\circ} = \frac{BM}{200}$ 1
- Dus $BC = 2 \times BM = 2 \times 200 \times \sin 30^{\circ} = 200$ (cm) 1

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

18 maximumscore 5

- De stelling van Pythagoras: $h^2 + 40^2 = 80^2$ 1
- Hoogte h is 69,28... (cm) 1
- De oppervlakte van één driehoek is ($\frac{1}{2} \times 40 \times 69,28... =$)
1385,64... (cm²) 1
- De oppervlakte van de rechthoek is ($120 \times 69,28... =$) 8313,84...(cm²) 1
- De oppervlakte van deel 1 is ($2 \times 1385,64... + 8313,84... =$)
11 085 (cm²) (of 11 085,1 (cm²)) 1

Opmerking

Wanneer met de afgeronde hoogte $h = 69,3$ is doorgerekend, komt er als antwoord 11 088 (cm²). Hiervoor geen scorepunten in mindering brengen.