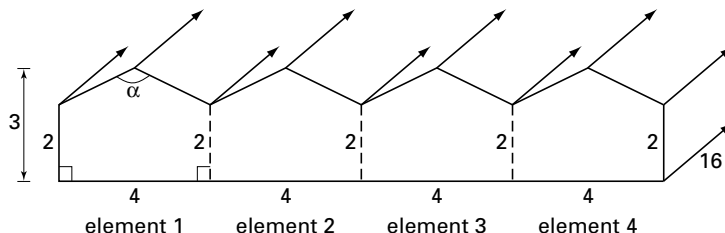


Kassen

De meeste kassen in de glastuinbouw kun je beschouwen als een aaneenschakeling van elementen die de vorm hebben van vijfzijdige prisma's zonder tussenwanden. Zie figuur 1.

figuur 1



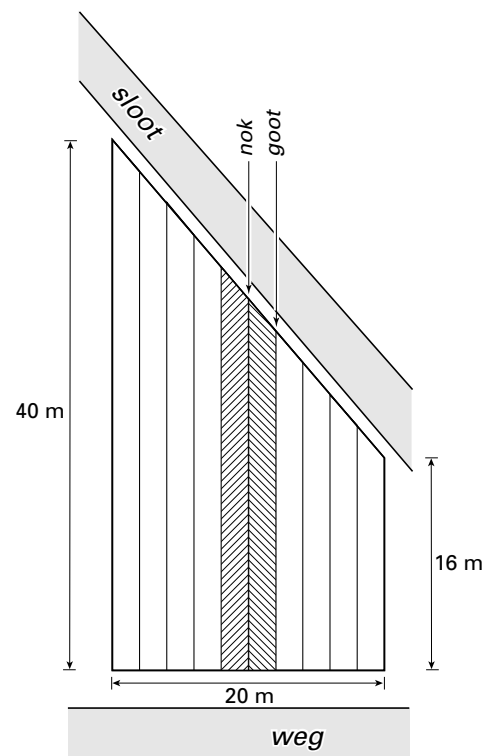
Zo'n element overdekt een rechthoekig stuk grond van 4 bij 16 meter. De vijfhoekige voor- en achterwand van een element zijn beide symmetrisch en hebben twee hoeken van 90° (zie element 1). Een verticale zijwand heeft de vorm van een rechthoek met een hoogte van 2 meter. De hoogte van een element is 3 meter.

De vlakken van het dak maken een hoek α met elkaar. Zie figuur 1.

- 4p **1** Bereken α . Geef je antwoord in gehele graden nauwkeurig.

Een tuinder heeft een stuk grond dat de vorm heeft van een trapezium met twee rechte hoeken. Aan de voorkant wordt dit stuk grond begrensd door een weg, aan de achterkant door een sloot. Op dit stuk grond staat een kas van vijf elementen. De voorwanden van deze elementen zijn hetzelfde als van de elementen van figuur 1. De achterwanden van deze elementen lopen evenwijdig aan de sloot. Van het bovenaanzicht zijn in figuur 2 enkele afmetingen aangegeven. In deze figuur is het middelste element gearceerd.

figuur 2



- 6p **2** Bereken de oppervlakte van het dak van het middelste element van deze kas. Geef je antwoord in m^2 afgerond op één decimaal.
- 6p **3** Bereken de inhoud van het middelste element van deze kas. Geef je antwoord in gehele m^3 nauwkeurig.