

■ Etagère

In een advertentie van een tuincentrum staat een foto van een etagère. Dezelfde foto is hieronder afgebeeld. In figuur 2 is de etagère getekend.

De etagère is opgebouwd uit drie gelijke piramiden. Hij steunt met het punt K op de grond en met de ribbe HI tegen de muur.

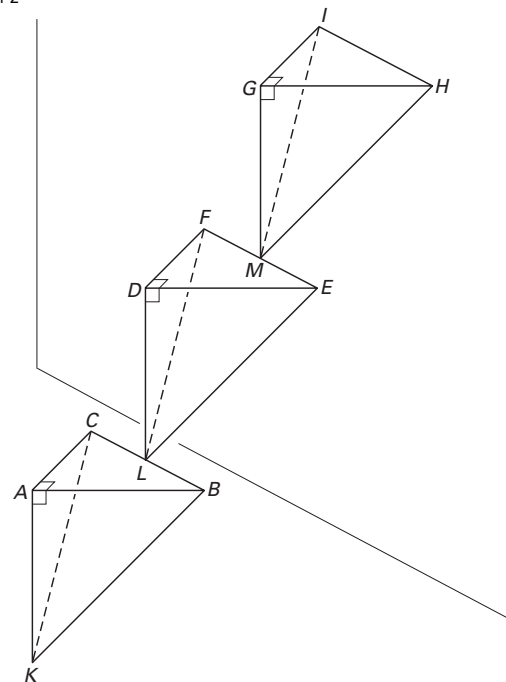
De bovenste piramide is aan de middelste vastgelast in het midden M van ribbe EF en de middelste piramide is aan de onderste vastgelast in het midden L van ribbe BC .

Het punt K en de ribben BC , EF en HI liggen in één vlak.

foto



figuur 2



De driehoeken KAB , KAC en ABC zijn zowel rechthoekig als gelijkbenig.

$KA = AB = AC = 25$ cm.

De vlakken ABC , DEF en GHI lopen evenwijdig aan het grondvlak.

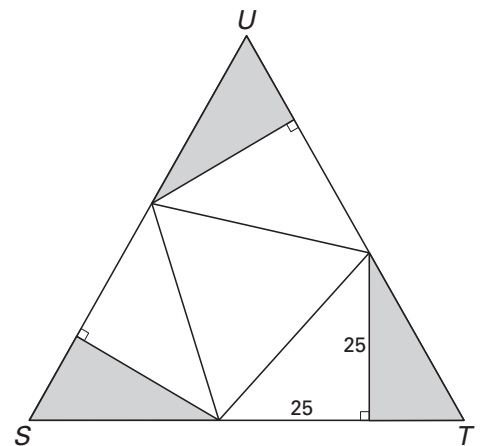
- 5p 9 Teken een bovenaanzicht van de etagère uit figuur 2 op schaal 1:5. Zet de letters erbij.
- 5p 10 Bereken van de etagère uit figuur 2 de afstand van K tot de muur.
Rond je antwoord af op een geheel aantal centimeters.

Eindexamen wiskunde B1-2 havo 2004-II

havovwo.nl

De drie piramiden van de etagère worden uit ijzeren platen gemaakt. Zo'n ijzeren plaat heeft de vorm van een gelijkzijdige driehoek STU . In figuur 3 is de uitslag van een piramide in de ijzeren plaat getekend. De grijze driehoekjes zijn afval.

figuur 3



- 6p 11 Bereken de lengtes van de zijden van driehoek STU . Rond je antwoord af op een geheel aantal centimeters.