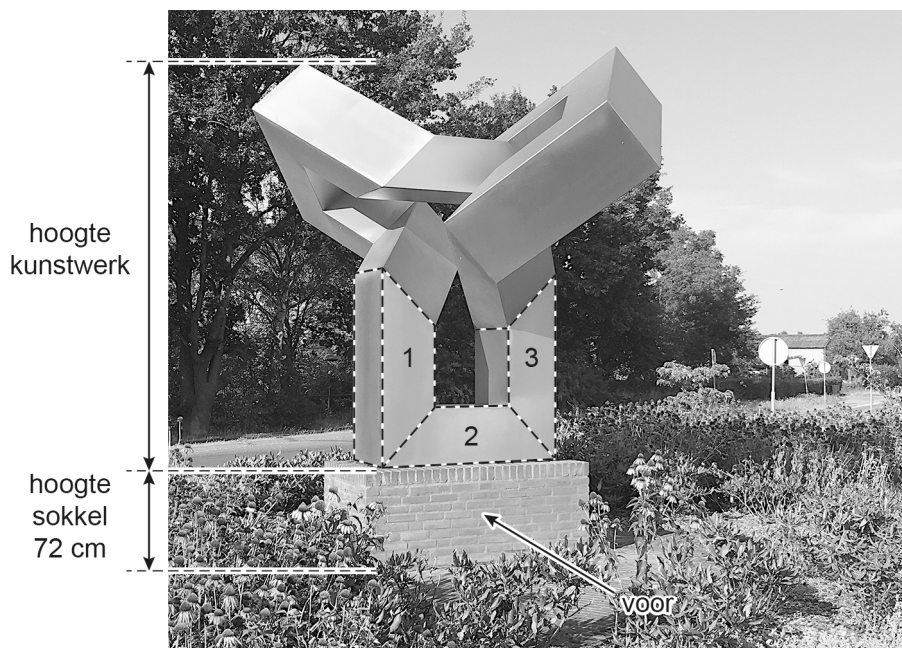


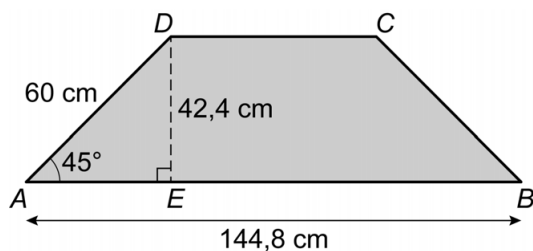
In Valkenswaard staat dit kunstwerk van Koos Verhoeff.



Het kunstwerk staat op een stenen sokkel. Op de foto zijn de hoogte van het kunstwerk en de hoogte van de sokkel met pijlen aangegeven. De hoogte van de sokkel is in werkelijkheid 72 cm.

- 3p 5 Bereken, door eerst te meten, hoeveel meter de hoogte van het kunstwerk zonder sokkel in werkelijkheid is. Schrijf je berekening op.

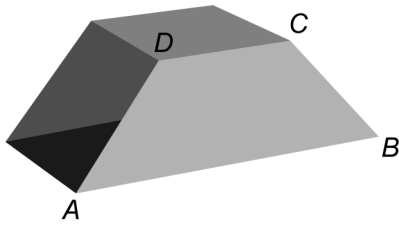
Het kunstwerk is opgebouwd uit twaalf dezelfde prisma's waarvan het grondvlak een symmetrische vierhoek $ABCD$ is.



Je ziet vierhoek $ABCD$ met afmetingen. Hoek $A = 45^\circ$.

- 3p 6 Laat met een berekening zien, zonder te meten, dat CD afgerond 60 cm is.
- 4p 7 Op de foto zijn de onderste drie delen van het kunstwerk aangegeven.
 → Teken het vooraanzicht van de onderste drie delen van het kunstwerk op schaal 1 : 20.

Het kunstwerk is hol en gemaakt van staal. Je ziet een schematische tekening van één hol deel.



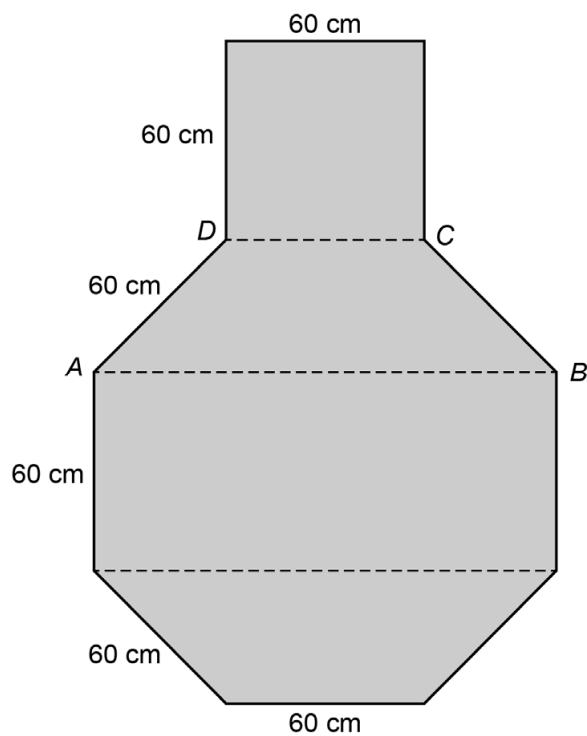
De uitslag van zo'n deel staat getekend op de uitwerkbijlage. De oppervlakte van vierhoek $ABCD$ is afgerond 4342 cm^2 .

- 3p **8** Bereken hoeveel cm^2 de totale oppervlakte van deze uitslag is. Schrijf je berekening op.
- 3p **9** Uit één rechthoekige plaat kunnen drie uitslagen gemaakt worden. Zie de tekening van de drie uitslagen op de uitwerkbijlage.
→ Bereken, zonder te meten, hoeveel cm de minimale lengte en minimale breedte van zo'n rechthoekige plaat is. Schrijf je berekening op en geef je antwoorden in hele cm.

Bronvermelding

Een opsomming van de in dit examen gebruikte bronnen, zoals teksten en afbeeldingen, is te vinden in het bij dit examen behorende correctievoorschrift.

8



9

