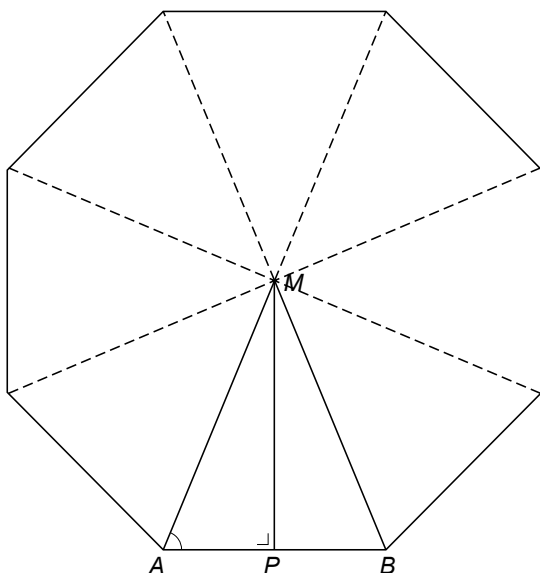


Droste chocolade

Droste chocolaatjes worden onder andere verpakt in een doosje dat je op de foto hieronder ziet.



De deksel en de bodem van dit Droste doosje hebben de vorm van een regelmatige achthoek. In de vragen 13, 14 en 15 bekijken we een regelmatige achthoek met dezelfde afmetingen als de deksel van het Droste doosje.



Hierboven zie je een regelmatige achthoek. De achthoek bestaat uit acht driehoeken waarvan driehoek ABM er een is.

3p **13** Laat met een berekening zien dat hoek A in driehoek ABM gelijk is aan $67,5^\circ$.

Punt P is het midden van AB . De lengte van MP is 9,4 cm.

4p **14** Laat met een berekening zien dat AB afgerond gelijk is aan 7,8 cm. Je mag geen gebruik maken van de schaal van de tekening hierboven.

4p **15** Laat met een berekening zien dat de oppervlakte van de regelmatige achthoek afgerond 293 cm^2 is.

De Droste doosjes hebben een hoogte van 3,3 cm.

Ze worden verpakt in een rechthoekige doos, waarvan de binnenmaten 75,2 cm bij 37,6 cm bij 19,8 cm ($l \times b \times h$) zijn.

- 4p **16** Bereken hoeveel Droste doosjes maximaal in de rechthoekige doos passen. Schrijf je berekening op.
- 3p **17** In één achthoekig Droste doosje zit 225 gram chocolade. Deze doosjes zijn ook in een grotere maat verkrijgbaar. Alle afmetingen hiervan zijn 1,5 keer zo groot als het achthoekige Droste doosje van het begin van de opgave. Hierin worden dezelfde soort chocolaatjes op dezelfde manier verpakt.
→ Bereken hoeveel gram chocolade ongeveer in deze grotere achthoekige Droste doos zit. Schrijf je berekening op.