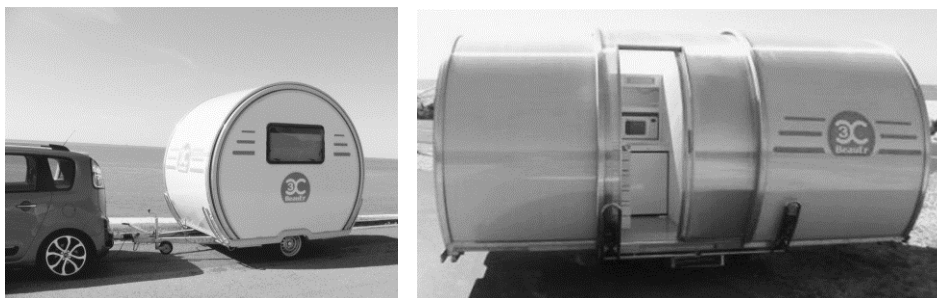


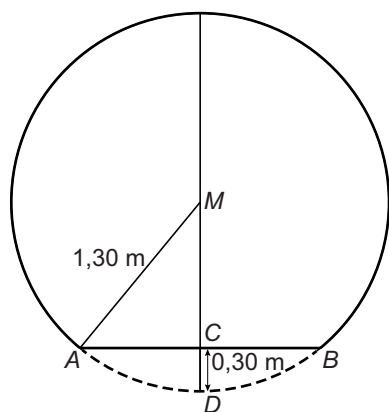
## Uitschuifcaravan

In een folder staat informatie over een uitschuifcaravan:



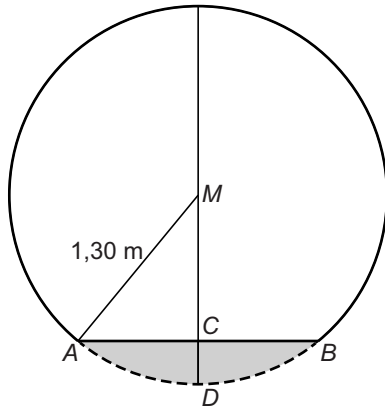
De caravan heeft de vorm van een cilinder, waarvan onderaan een gedeelte afgesneden is. De caravan is een soort buis die aan beide kanten uitgeschoven kan worden, zodat de breedte bijna drie keer zo groot wordt.

- 3p 4 De maten van de caravan achter de auto worden gegeven in meter en in voet. De breedte van de caravan is  $1,80\text{ m} = 5,91\text{ voet}$  en de hoogte is  $8,26\text{ voet}$ .  
→ Bereken de hoogte van de caravan in meter. Schrijf je berekening op. Rond je antwoord af op twee decimalen.



- 5p 5 Het zijaanzicht van de caravan heeft de vorm van een afgesneden cirkel met middelpunt  $M$  en straal  $1,30\text{ m}$ .  $AB$  is het zijaanzicht van de vloer van de caravan. Punt  $C$  is het midden van  $AB$ ; de lengte van  $CD$  is  $0,30\text{ m}$ .  
→ Bereken de lengte van  $AB$ . Schrijf je berekening op.

- 3p 6 De caravan bestaat uit drie delen die elk 1,80 m breed zijn. Als de caravan wordt uitgeschoven, blijft het middelste deel op zijn plaats. Eén deel schuift naar rechts en het andere deel even ver naar links. De totale breedte van de uitgeschoven caravan is dan 4,60 m. Dat betekent dat de delen elkaar nog gedeeltelijk overlappen.
- Hoeveel cm is de overlap van het rechterdeel met het middelste deel, als de caravan helemaal is uitgeschoven? Schrijf je berekening op.



- 4p 7 Hierboven zie je het zijaanzicht van de caravan nog een keer. De oppervlakte van het grijze gedeelte van de cirkel is ongeveer  $0,41 \text{ m}^2$ .
- Bereken hoeveel  $\text{m}^3$  de inhoud van de caravan is, nu deze uitgeschoven is tot een breedte van 4,60 m. Schrijf je berekening op.