

Metselboog

In sommige gebouwen zijn boven een raam of een deur bakstenen gemetseld in de vorm van een cirkelboog. Zie figuur 1. Om deze bakstenen tijdens de bouw op de juiste wijze te kunnen plaatsen, wordt gebruikgemaakt van een houten mal, een zogenoemde metselboog. Zie figuur 2.

figuur 1

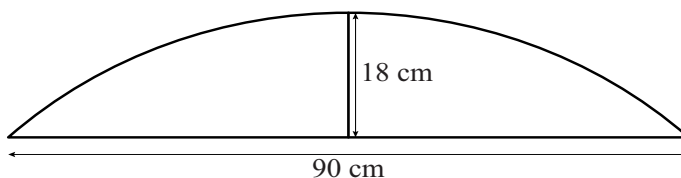


figuur 2



De metselaar vraagt aan de timmerman om een metselboog te maken. De breedte moet 90 cm worden en de hoogte 18 cm. In figuur 3 is het vooraanzicht van de metselboog met de genoemde maten weergegeven.

figuur 3



De bovenrand van de metselboog is een deel van een cirkel. Om de metselboog te kunnen maken, moet de timmerman de straal van deze cirkel berekenen.

- 5p **10** Bereken algebraïsch deze straal. Rond je antwoord af op een geheel aantal cm.