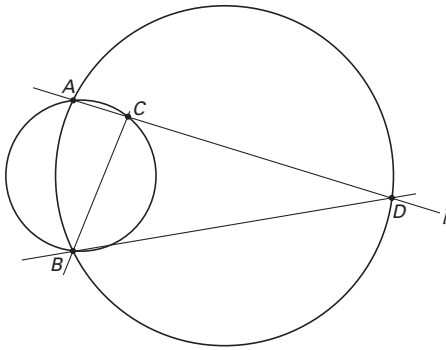


## ■ Lijn door het snijpunt van twee cirkels

Gegeven zijn twee cirkels die elkaar snijden in de punten  $A$  en  $B$ .  
Lijn  $l$  gaat door het punt  $A$  en snijdt de cirkels in de punten  $C$  en  $D$ . Zie figuur 8.  
Deze figuur staat ook op de bijlage bij vraag 15.

figuur 8

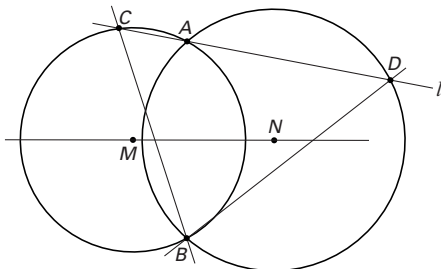


Door de lijn  $l$  om  $A$  te draaien verandert driehoek  $BCD$ .

- 4p **15** □ Toon aan dat de grootte van  $\angle CBD$  onafhankelijk is van de stand van  $l$ .

In figuur 9 zijn opnieuw twee cirkels getekend die elkaar snijden in de punten  $A$  en  $B$ . De middelpunten van deze cirkels zijn  $M$  en  $N$ . Lijn  $l$  door het punt  $A$  snijdt de cirkels weer in de punten  $C$  en  $D$ . Deze figuur staat op de bijlage bij de vragen 16 en 17.

figuur 9

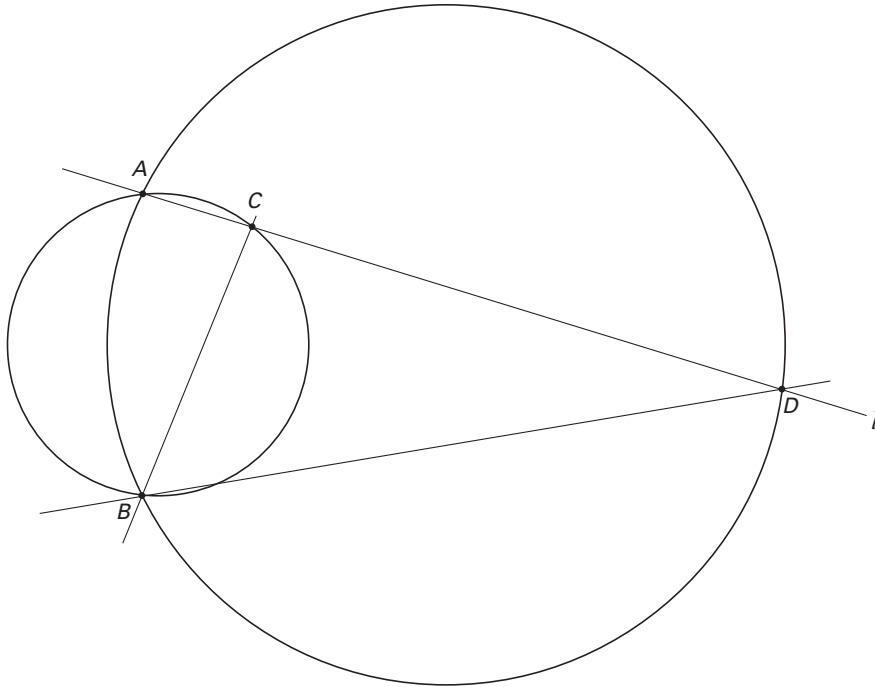


- 3p **16** □ Bewijs dat  $\angle AMN = \angle ACB$ .

- 4p **17** □ Bewijs dat  $\angle MAN = \angle CBD$ .

**Bijlage bij de vragen 15, 16 en 17**

**Vraag 15**



**Vragen 16 en 17**

