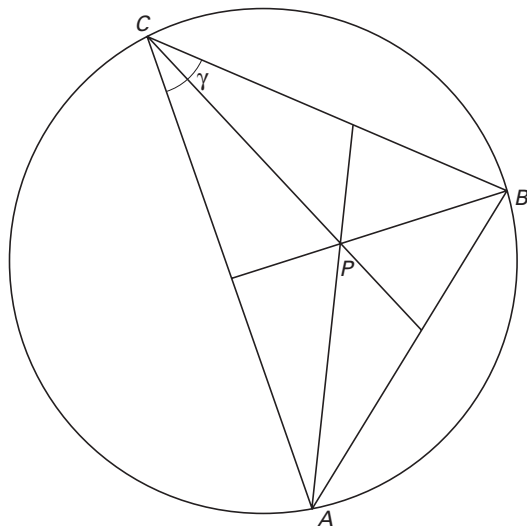


## ■ Het bissectricepunt

Op een cirkel liggen twee vaste punten  $A$  en  $B$  en een bewegend punt  $C$ . Het gemeenschappelijke punt van de bissectrices (deellijnen) van driehoek  $ABC$  is  $P$ ; dit punt noemen we het *bissectricepunt* van de driehoek.  $\angle ACB$  noemen we  $\gamma$ . Zie figuur 5. Deze figuur staat ook op de uitwerkbijlage.

figuur 5



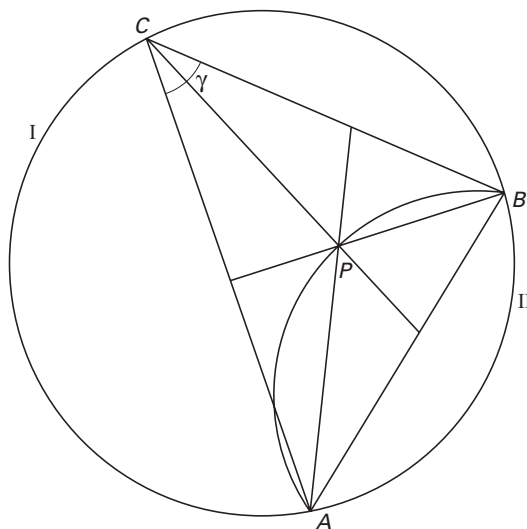
Er geldt:  $\angle APB = 90^\circ + \frac{1}{2}\gamma$ .

4p **13** □ Bewijs dit.

De punten  $A$  en  $B$  verdelen de cirkel in twee bogen: boog I (de grote boog waar in figuur 5 het punt  $C$  op ligt) en de kleinere boog II.

We laten het punt  $C$  boog I doorlopen. We bekijken de baan die het *bissectricepunt*  $P$  dan beschrijft. Deze baan is in figuur 6 getekend. Deze figuur staat ook op de uitwerkbijlage.

figuur 6



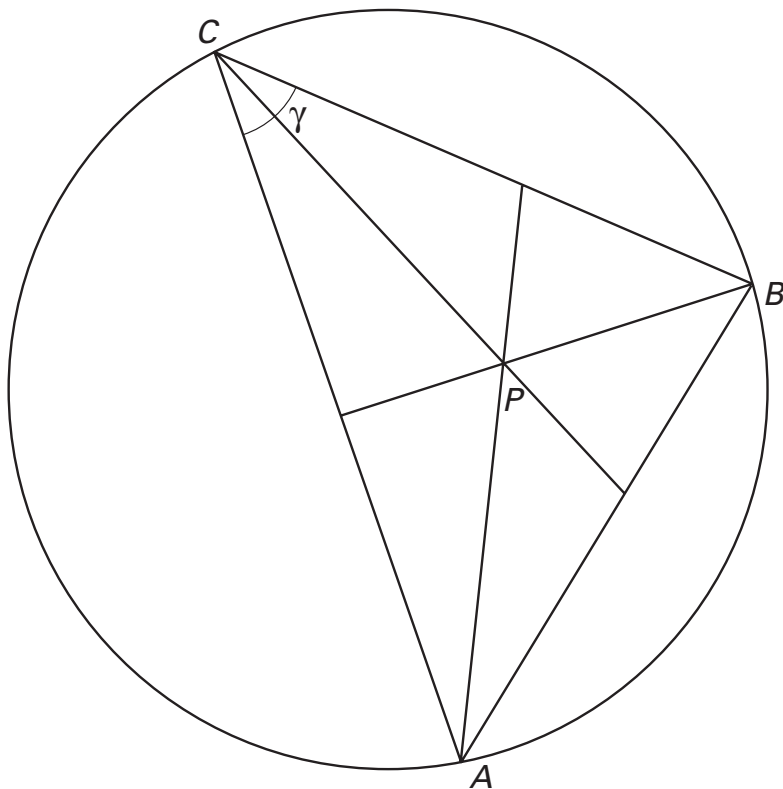
4p **14** □ Bewijs dat deze baan een cirkelboog is.

Het middelpunt van de cirkel waarvan deze baan een deel is, noemen we  $M$ .

3p **15** □ Druk  $\angle AMB$  uit in  $\gamma$ .

3p **16** □ Bewijs dat punt  $M$  op boog II ligt.

Vraag 13



Vragen 14, 15 en 16

