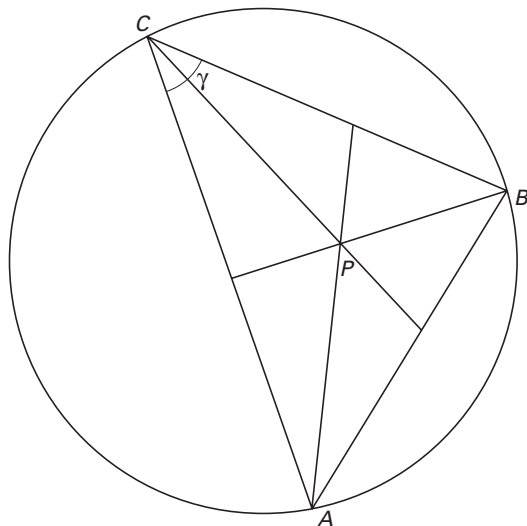


Het bissectricepunt

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 γ . Zie figuur 5. Deze figuur staat ook op de uitwerkbijlage.

figuur 5



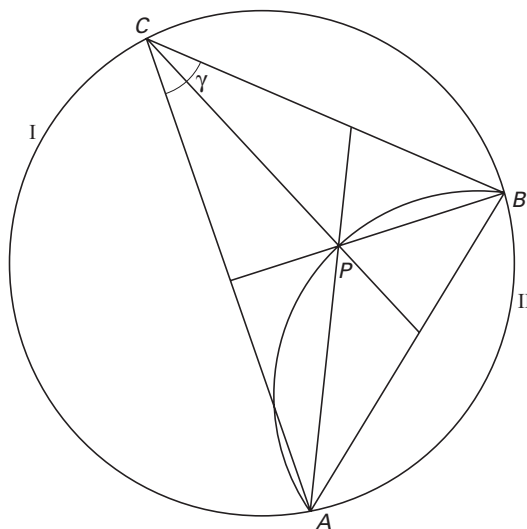
Er geldt: $\angle APB = 90^\circ + \frac{1}{2}\gamma$.

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.

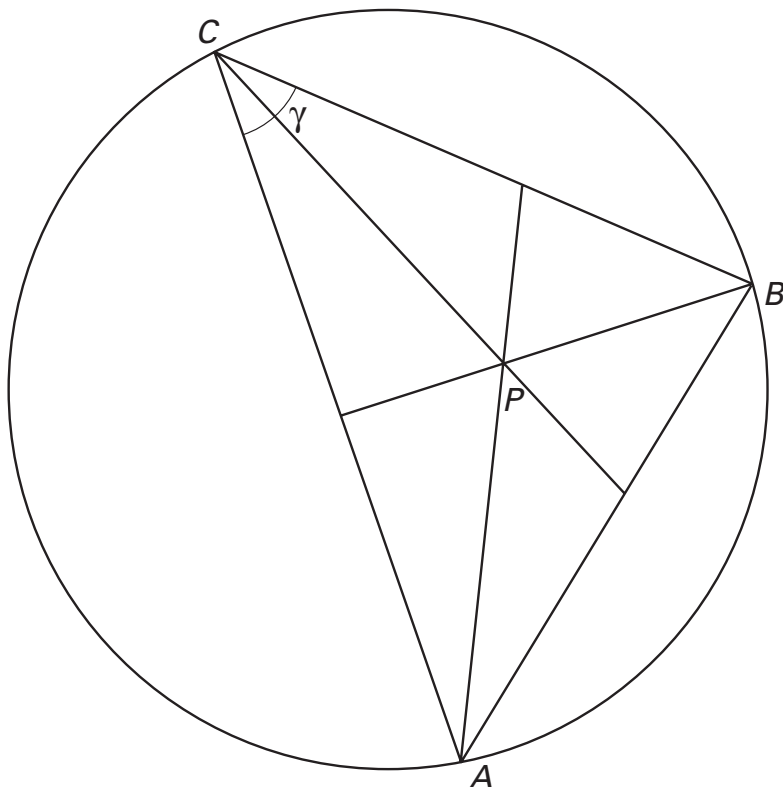
Het middelpunt van de cirkel waarvan deze baan een deel is, noemen we M .

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

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

Uitwerkbijlage bij de vragen 7, 13, 14, 15, 16 en 17

Vraag 13



Vragen 14, 15 en 16

