

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

Bissectrice en cirkel

5 maximumscore 3

- $\angle CAD = \angle CBA$; hoek tussen koorde en raaklijn 1
- $\angle CBA = \angle CAB$; gelijkbenige driehoek 1
- Dus $\angle CAD = \angle CAB$ (dus AC is bissectrice van hoek BAD) 1

6 maximumscore 4

- $\angle CAD = \angle CFD$; constante hoek 1
- $\angle EFG = 180^\circ - \angle CFG$; gestrekte hoek 1
- $\angle CAD = \angle EAG$ (vorige vraag), dus $\angle EAG = \angle CFD = \angle CFG$ 1
- $\angle EAG + \angle EFG = 180^\circ$, dus $AEFG$ is een koordenvierhoek
(; koordenvierhoek) (en dus ligt G op de cirkel door A , E en F) 1

of

- $\angle ACF = \angle ADF$, dus $\angle ACE = \angle ADF$; constante hoek 1
- $\angle AGF = \angle ADG + \angle GAD = \angle ADF + \angle CAD$; buitenhoek driehoek 1
- $\angle CAE = \angle CAD$ (vorige vraag) zodat
 $\angle AEF = \angle AEC = 180^\circ - \angle ACE - \angle CAE = 180^\circ - \angle ACE - \angle CAD$
; hoekensom driehoek 1
- $\angle AGF + \angle AEF = 180^\circ$, dus $AEFG$ is een koordenvierhoek
(; koordenvierhoek) (en dus ligt G op de cirkel door A , E en F) 1

of

- $\angle ACF = \angle ADF$, dus $\angle ACE = \angle ADG$; constante hoek 1
- $\angle CAD = \angle CAE$, dus $\angle GAD = \angle CAE$ (vorige vraag) 1
- $\triangle AGD \sim \triangle AEC$; hh , dus $\angle AGD = \angle AEC$ 1
- $\angle AGF = 180^\circ - \angle AGD$; gestrekte hoek, dus
 $\angle AGF + \angle AEF = 180^\circ - \angle AGD + \angle AEC = 180^\circ - \angle AGD + \angle AGD = 180^\circ$,
dus $AEFG$ is een koordenvierhoek (; koordenvierhoek) (en dus ligt G op
de cirkel door A , E en F) 1