

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

Vanuit een stomphoekige driehoek

9 maximumscore 4

- $\angle BCD = \angle BAD = 60^\circ$; *constante hoek* 1
- $\angle CBD = \angle CAD = 60^\circ$; *constante hoek* (of: $\angle BDC = 180^\circ - \angle BAC$; *koordenvierhoek*, dus $\angle BDC = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$) 1
- De resterende hoek van driehoek BCD is $180^\circ - 60^\circ - 60^\circ = 60^\circ$; *hoekensom driehoek* 1
- Dus driehoek BCD is gelijkzijdig (; *gelijkzijdige driehoek*) 1

10 maximumscore 5

- $EC = AC$ en $CB = CD$; *gelijkzijdige driehoeken* 1
- $\angle ECB = 60^\circ + \angle ACB = \angle ACD$ 1
- Dus $\triangle CEB \cong \triangle CAD$; *ZHZ* 1
- Hieruit volgt $AD = EB$ 1
- Dus $AD = (EB =) EA + AB = AC + AB$ 1

Opmerking

Als de congruentie van de driehoeken CEB en CAD is 'bewezen' met behulp van 'ZZH', maximaal 3 scorepunten voor deze vraag toekennen, want ZZH staat niet bij de verwijzingen naar definities en stellingen die bij een bewijs mogen worden gebruikt zonder nadere toelichting.