

Stralen en koorden

7 maximumscore 4

- ($AB = AC$ is gegeven, dus) $\angle ABC = \angle ACB$; *gelijkbenige driehoek* 1
- $\angle ABC = \frac{1}{2}(180^\circ - \alpha)$; *hoekensom driehoek* 1
- $MA = MB$ (; *straal*), dus $\angle BAM = \angle ABM = \angle ABC$; *gelijkbenige driehoek* 1
- $\angle AMB = 180^\circ - 2 \cdot \angle BAM = \alpha$; *hoekensom driehoek* 1

of

- ($AB = AC$ is gegeven, dus) $\angle ABC = \angle ACB$; *gelijkbenige driehoek* 1
- $MA = MB$ (; *straal*), dus $\angle BAM = \angle ABM = \angle ABC$; *gelijkbenige driehoek* 1
- $\triangle ABM \sim \triangle BCA$; *hh* 1
- Dus $\angle AMB = \angle BAC = \alpha$ 1

8 maximumscore 4

- $\angle BMD = 2\angle BAD = 2\alpha$; *omtrekshoek* 2
- $\angle AMD = \angle AMB + \angle BMD$ 1
- $\angle AMD (= \alpha + 2\alpha) = 3\alpha$ 1

of

- $\angle BAM = \frac{1}{2}(180^\circ - \alpha)$; *hoekensom driehoek*; *gelijkbenige driehoek* 1
- $\angle DAM = \angle BAM - \alpha = 90^\circ - \frac{3}{2}\alpha$ 1
- $AM = DM$ (; *straal*), dus $\angle ADM = \angle DAM$; *gelijkbenige driehoek* 1
- $\angle AMD = 180^\circ - 2 \cdot \angle DAM = 180^\circ - 2 \cdot (90^\circ - \frac{3}{2}\alpha) = 3\alpha$; *hoekensom driehoek* 1