Evenwijdige lijnen en een rechthoek

16 maximumscore 4

- $\angle ABC = \angle ADC = 90^\circ$; *Thales* 1
- $\angle BAC = \angle ACD$; *Z-hoeken*, dus driehoek ABC en driehoek CDA zijn congruent; *ZHH* (of: $\angle BAC = \angle ACD$; *Z-hoeken*, en $\angle ACB = 90° - \angle BAC$ en $\angle CAD = 90° - \angle ACD$; *hoekensom driehoek*) 1
- Hieruit volgt $\angle CAD = \angle ACB$, dus $AD // BC$; *Z-hoeken* 1
- $AB // CD$, $AD // BC$ en $\angle ABC = 90^\circ$, dus vierhoek $ABCD$ is een rechthoek; (*parallellogram*), *rechthoek* 1

of

- $\angle ABC = \angle ADC = 90^\circ$; *Thales* 1
- $\angle BAC = \angle ACD$; *Z-hoeken*, dus driehoek ABC en driehoek CDA zijn congruent; *ZHH* (of: $\angle BAC = \angle ACD$; *Z-hoeken*, en $\angle ACB = 90° - \angle BAC$ en $\angle CAD = 90° - \angle ACD$; *hoekensom driehoek*) 1
- Hieruit volgt $\angle CAD = \angle ACB$, dus $\angle BAD = \angle BCD$ 1
- $\angle BAD + \angle BCD = 180°$, dus $\angle BAD = \angle BCD = 90°$, dus vierhoek $ABCD$ is een rechthoek; *koordenvierhoek, rechthoek* 1

17 maximumscore 4

- $\angle CSE = \angle CDE + \angle DEM$; *buitenhoek driehoek* 1
- $\angle DEM = \angle CME$; *Z-hoeken* 1
- $\angle CME = 2 \cdot \angle CDE$; *omtrekshoek* 1
- Dus $\angle CSE = \angle CDE + 2 \cdot \angle CDE = 3 \cdot \angle CDE$ 1