

Rechthoek om cirkels

8 maximumscore 5

- (De y -coördinaat van M_1 is 3 en de straal van c_1 is 3, dus) $y_C = y_D = 6$ 1
- (De straal van c_2 is 2, dus) de y -coördinaat van M_2 is $y_C - 2 = 4$ 1
- $M_1M_2 = (3+2) = 5$ 1
- Voor de x -coördinaat van M_2 geldt $5^2 = x^2 + 1^2$ 1
- Hieruit volgt $x = \sqrt{24}$ ($= 2\sqrt{6}$) (en de coördinaten van M_2 zijn dus $(2\sqrt{6}, 4)$) 1

9 maximumscore 3

- $\sin(\alpha) = \frac{M_2N}{M_2M_3}$ 1
- $r + M_2N = 2$, dus $M_2N = 2 - r$ 1
- $M_2M_3 = 2 + r$ (dus $\sin(\alpha) = \frac{2-r}{r+2}$) 1