

Een functie met sinus

15 maximumscore 4

- Uit $x \cdot \sin(x) - \sin(x) = 0$ volgt $(x-1) \cdot \sin(x) = 0$ (of $x \cdot \sin(x) = \sin(x)$) 1
- Dit geeft $(x=1$ of) $\sin(x) = 0$ 1
- Hieruit volgt: de x -coördinaten van R , S , T en U zijn respectievelijk 2π , 3π , 4π en 5π 1
- Dus de x -coördinaten van A en B zijn respectievelijk $2\frac{1}{2}\pi$ en $4\frac{1}{2}\pi$ 1

16 maximumscore 4

- De y -coördinaten van A en B zijn respectievelijk $2\frac{1}{2}\pi - 1$ en $4\frac{1}{2}\pi - 1$ 1
- De richtingscoëfficiënt van l is $\frac{4\frac{1}{2}\pi - 1 - (2\frac{1}{2}\pi - 1)}{4\frac{1}{2}\pi - 2\frac{1}{2}\pi} = 1$ 1
- Een vergelijking van de lijn l is $y = x - 1$ 1
- (invullen van $x = 1$ in de vergelijking van l geeft) $y = 1 - 1 = 0$, dus l gaat door P 1