

Gemeenschappelijk met de x -as

Voor elke waarde van a met $a \neq 0$ is de functie f_a gegeven door $f_a(x) = 2\sin(ax) + \sin(2ax)$. Het punt $(\frac{\pi}{a}, 0)$ is een gemeenschappelijk punt van de grafiek van f_a en de x -as.

- 4p **13** Bewijs dat voor elke waarde van a (met $a \neq 0$) de grafiek van f_a de x -as in $(\frac{\pi}{a}, 0)$ raakt.
- 5p **14** Bewijs dat de grafiek van f_2 puntsymmetrisch is in het punt $(\frac{1}{2}\pi, 0)$.