

■ Opgave 2

Met domein $[0, 2\pi]$ is de functie f gegeven door $f : x \rightarrow 2 \sin^2 x - 2 \sin x$

11p **5** □ Onderzoek de functie f en teken de grafiek van f .

8p **6** □ Bereken de totale oppervlakte van de vlakdelen begrensd door de grafiek van f en de x -as.

Voor elke $p \in \mathbb{R} \setminus \{0\}$ is met domein $[0, 2\pi]$ gegeven de functie g_p door $g_p : x \rightarrow p \sin x$

8p **7** □ Bereken voor welke waarden van p de grafieken van f en g_p vijf verschillende punten gemeenschappelijk hebben.