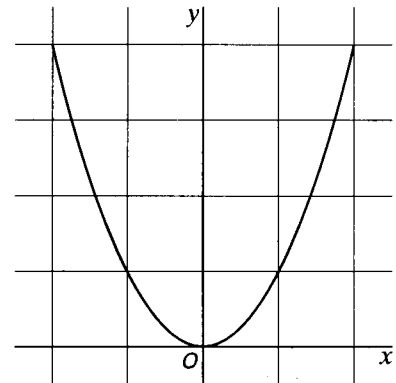


■ Opgave 2

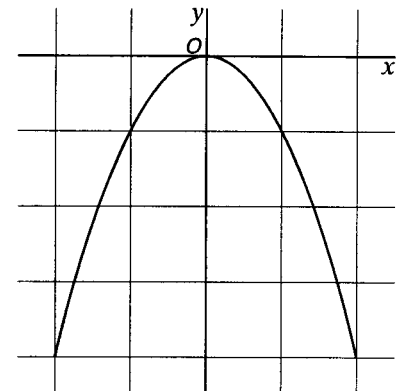
In figuur 2 is van de parabool $y = x^2$ het gedeelte getekend waarvoor geldt $-2 \leq x \leq 2$.

figuur 2



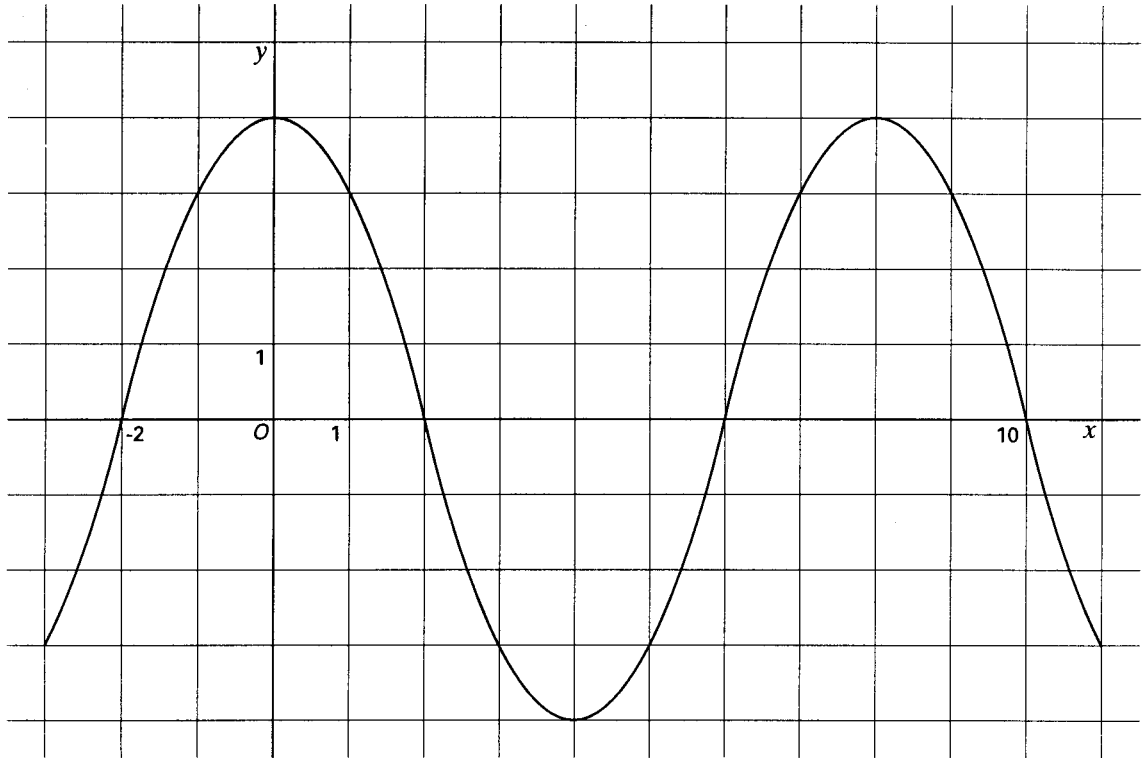
In figuur 3 is van de parabool $y = -x^2$ het gedeelte getekend waarvoor geldt $-2 \leq x \leq 2$.

figuur 3



Door deze stukken van de parabolen herhaald te verschuiven en om en om aan elkaar te leggen ontstaat de grafiek van een periodieke functie f met periode 8. In figuur 4 is een deel van de grafiek van f getekend.

figuur 4

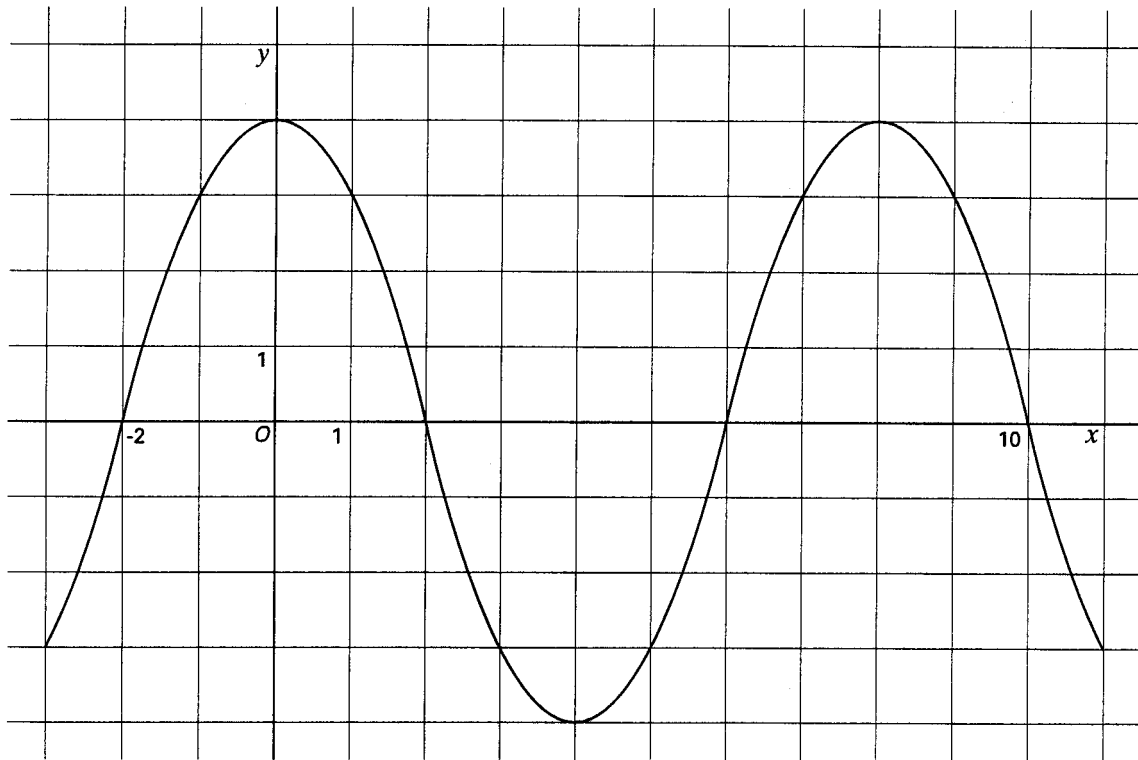


- 2p **5** Door welke verschuiving gaat het parabolstuk van figuur 2 over in het deel van de grafiek van f waarvoor $10 \leq x \leq 14$?
- 5p **6** Voor welke waarden van x , met $80 \leq x \leq 100$, geldt $f(x) = 3$?
- 6p **7** Teken op de bijlage de grafiek van de afgeleide functie f' voor $-2 \leq x \leq 10$. Licht je werkwijze toe.
- 5p **8** Stel een functievoorschrift op van f voor $14 \leq x \leq 18$.

Bijlage bij opgave 2

Opgave 2

De grafiek van f



De grafiek van f'

