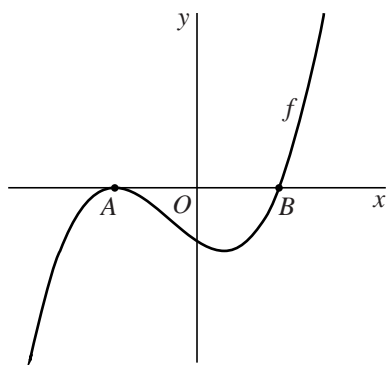


Gemeenschappelijke punten

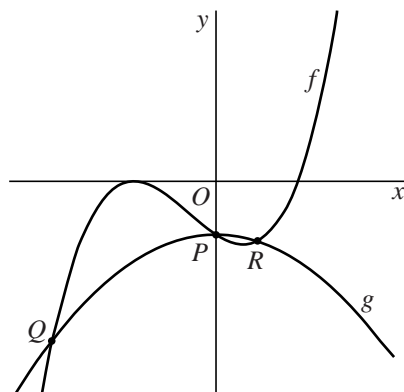
De functie f is gegeven door $f(x) = (x^2 - 4)(x + 2)$.
In figuur 1 is de grafiek van f geschetst.

figuur 1



- De grafiek van f heeft de punten A en B gemeenschappelijk met de x -as.
- 3p **8** Bereken op algebraïsche wijze de coördinaten van deze punten.
- 4p **9** Bereken exact de x -coördinaat van de top van de grafiek van f die rechts van de y -as ligt.

figuur 2



Punt P is het snijpunt van de grafiek van f met de y -as. Op de grafiek van f ligt het punt Q met $x_Q = -4$.

De functie g is gegeven door $g(x) = ax^2 + c$, met a en c zo dat de grafiek van g door de punten P en Q gaat. Zie figuur 2.

$f(1) = -9$, dus het punt $R(1, -9)$ ligt op de grafiek van f .

- 5p **10** Toon op algebraïsche wijze aan dat punt R ook op de grafiek van g ligt.