

Wortelfuncties

Gegeven is de functie $f(x) = \sqrt{2x-4}$.

Op de grafiek van f ligt het punt A met y -coördinaat 12.

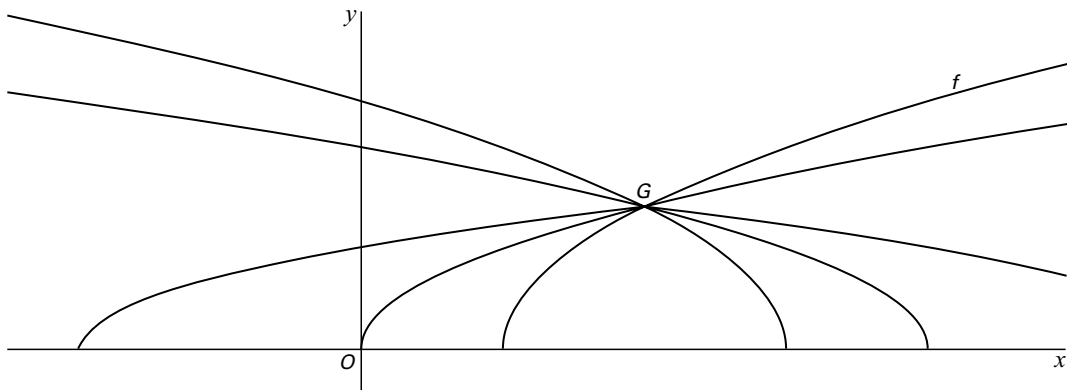
De lijn l is de raaklijn aan de grafiek van f in A .

- 6p **18** □ Bereken met behulp van differentiëren de richtingscoëfficiënt van de lijn l . Geef het exacte antwoord.

De functie f is één van de functies $y = \sqrt{px-4p+4}$, waarbij p elke waarde kan aannemen. Voor $p = 2$ ontstaat de gegeven functie f .

In figuur 16 is voor enkele waarden van p de grafiek van $y = \sqrt{px-4p+4}$ getekend. Deze getekende grafieken hebben een gemeenschappelijk punt G .

figuur 16



- 4p **19** □ Toon aan dat *alle* grafieken van $y = \sqrt{px-4p+4}$ door dit punt G gaan.