

Functies met een wortel

De functie f is gegeven door $f(x) = x\sqrt{x} - x$.

De lijn k met vergelijking $y = \frac{1}{2}x$ heeft met de grafiek van f behalve de oorsprong ook nog het punt S gemeenschappelijk.

4p 4 Bereken exact de x -coördinaat van S .

De functie g is gegeven door $g(x) = x\sqrt{x} - 9x$. De grafiek van g heeft een top.

4p 5 Bereken exact de coördinaten van deze top.

De functie h is gegeven door $h(x) = x\sqrt{x} - px$. Het punt $(\frac{1}{4}, 1)$ ligt op de grafiek van h .

3p 6 Bereken exact de waarde van p .