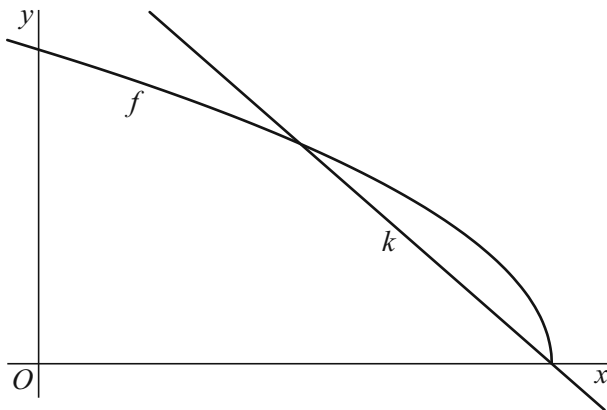


## Een wortelfunctie

De functie  $f$  is gegeven door  $f(x) = \sqrt{-3x+6}$ . Lijn  $k$  heeft vergelijking  $y = -\frac{7}{4}x + \frac{7}{2}$ . In figuur 1 zie je de grafiek van  $f$  en lijn  $k$ .

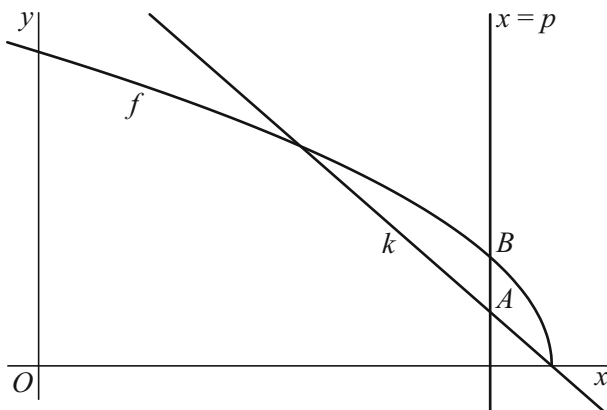
figuur 1



- 5p 4 Lijn  $k$  en de grafiek van  $f$  hebben twee punten gemeenschappelijk. Bereken exact de  $x$ -coördinaten van deze twee punten.

De verticale lijn met vergelijking  $x = p$  snijdt  $k$  in punt  $A$  en de grafiek van  $f$  in punt  $B$ . De  $y$ -coördinaat van  $B$  is groter dan de  $y$ -coördinaat van  $A$ . Zie figuur 2.

figuur 2



- 6p 5 Er is een waarde van  $p$  waarvoor de afstand tussen  $A$  en  $B$  maximaal is. Bereken met behulp van differentiëren deze waarde van  $p$ .