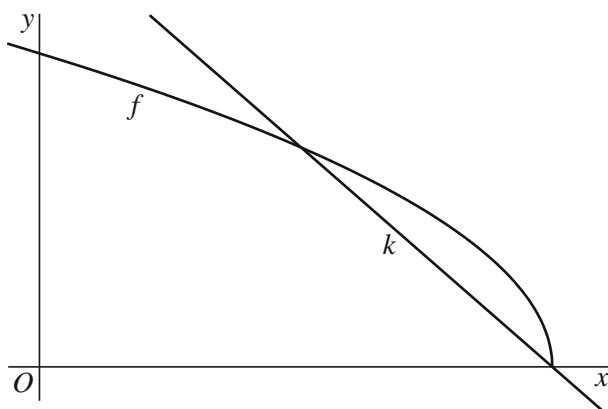


Een wortelfunctie

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



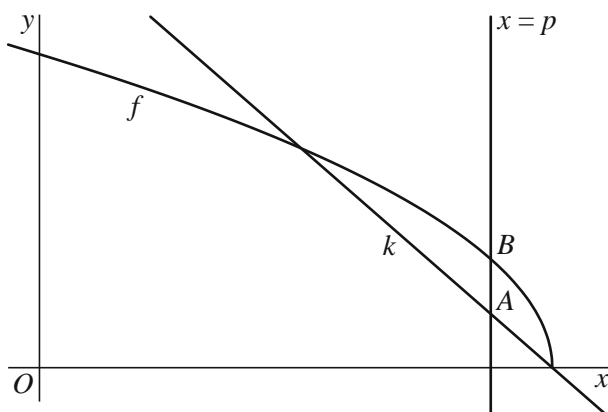
Lijn k gaat door het gemeenschappelijk punt van de grafiek van f met de x -as.

3p 4 Toon dit op algebraïsche wijze aan.

3p 5 Lijn k en de grafiek van f hebben nog een ander punt gemeenschappelijk. Bereken in twee decimalen nauwkeurig de x -coördinaat van dit punt.

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