

Raken aan de x -as

De functie f wordt gegeven door $f(x) = x^3 - 9x^2 + 24x - 16$.

De grafiek van f heeft twee toppen.

De rechter top ligt op de x -as.

5p 1 Bewijs dit.

Verder worden de volgende twee raaklijnen aan de grafiek van f gegeven:

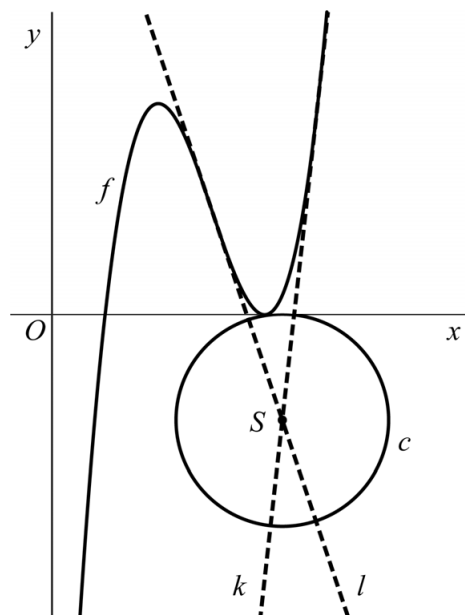
- lijn k met vergelijking $y = 9x - 41$;
- lijn l met vergelijking $3x + y = 11$.

Lijnen k en l snijden elkaar in punt S .

De cirkel c heeft middelpunt S en raakt de x -as.

Zie de figuur.

figuur



5p 2 Stel op exacte wijze een vergelijking op van cirkel c .