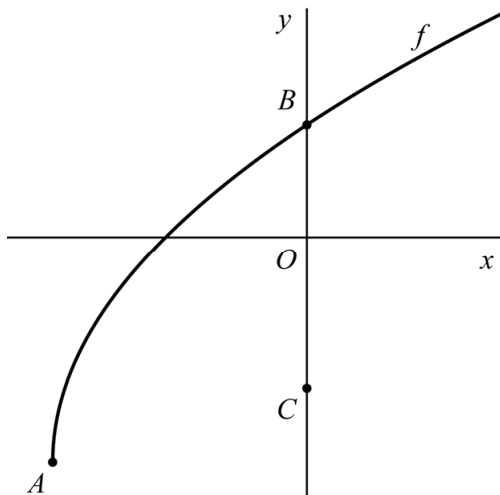


## Een wortelfunctie

De functie  $f$  wordt gegeven door  $f(x) = -16 + \sqrt{32x + 576}$ .

De grafiek van  $f$  heeft randpunt  $A$  en snijdt de  $y$ -as in het punt  $B$ . Verder is gegeven het punt  $C(0; -10,75)$ . Zie figuur 1.

figuur 1

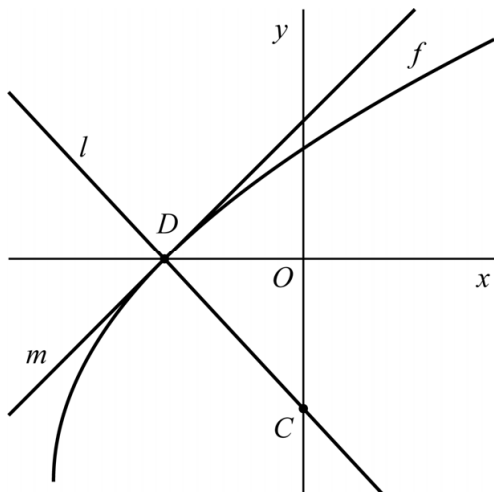


Er geldt:  $AC = BC$

6p 9 Toon dit op algebraïsche wijze aan.

De grafiek van  $f$  snijdt de  $x$ -as in het punt  $D$ . De lijn  $l$  gaat door de punten  $C$  en  $D$  en de lijn  $m$  raakt de grafiek van  $f$  in  $D$ . Zie figuur 2.

figuur 2



De hoek tussen  $l$  en  $m$  is net geen  $90^\circ$ .

8p 10 Bereken op algebraïsche wijze de scherpe hoek in graden tussen  $l$  en  $m$ . Geef je eindantwoord in één decimaal.