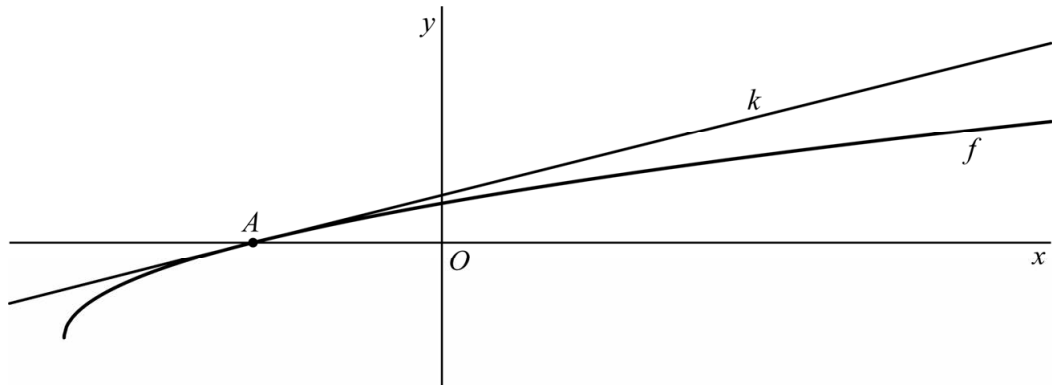


**Een raaklijn en een evenwijdige lijn door  $O$**

De functie  $f$  wordt gegeven door  $f(x) = -2 + \sqrt{8+x}$ . Het punt  $A$  is het snijpunt van de grafiek van  $f$  met de  $x$ -as. De lijn  $k$  raakt de grafiek van  $f$  in het punt  $A$ . Zie figuur 1.

**figuur 1**

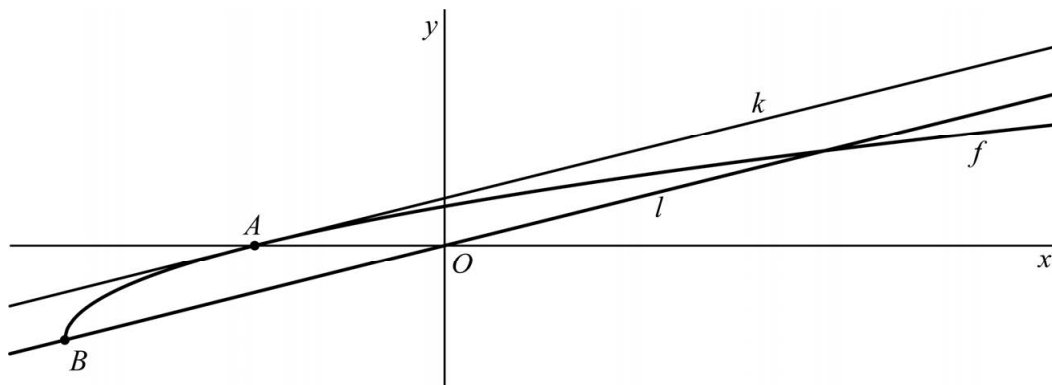


Een vergelijking van  $k$  is  $y = \frac{1}{4}x + 1$ .

5p **13** Bewijs dit.

Het punt  $B$  is het randpunt van de grafiek van  $f$ . Lijn  $l$  is de lijn door  $B$  en de oorsprong  $O$ . Zie figuur 2.

**figuur 2**



Lijnen  $k$  en  $l$  zijn evenwijdig.

3p **14** Bewijs dit.

4p **15** Bereken exact de afstand tussen  $k$  en  $l$ .