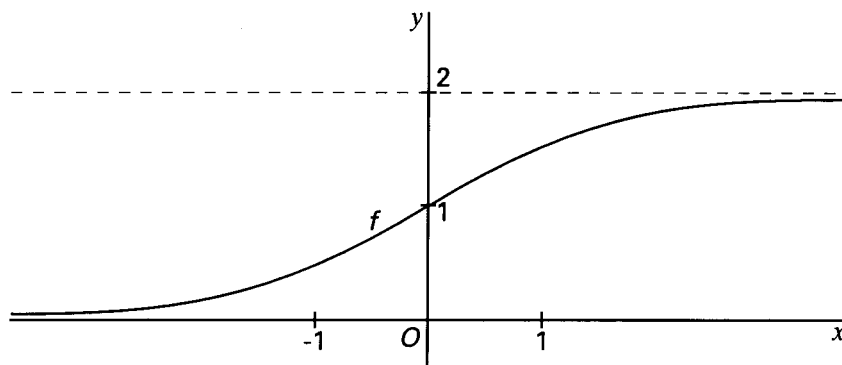


## Opgave 3

In figuur 4 is de grafiek van een functie  $f$  getekend.

figuur 4



Voor  $x \leq 0$  geldt het voorschrift  $f(x) = 2^x$

Voor  $x \geq 0$  geldt voor  $f$  een ander voorschrift.

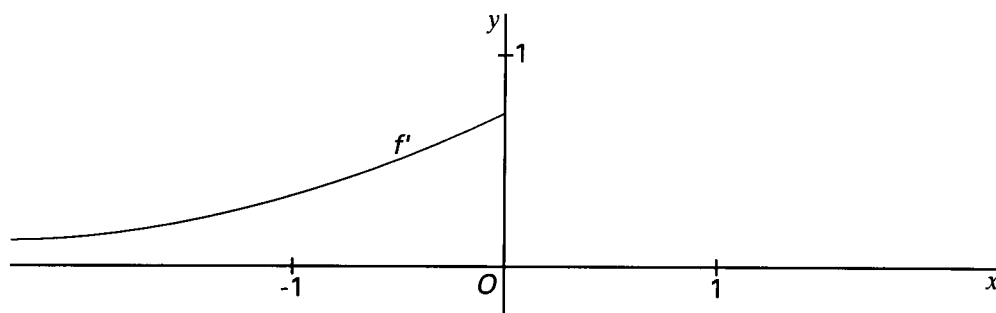
Gegeven is verder dat de grafiek van  $f$  puntsymmetrisch is in het punt  $(0, 1)$ , wat betekent dat bij spiegeling in het punt  $(0, 1)$  de grafiek van  $f$  overgaat in zichzelf.

4 p 12 ☐ Bereken  $f(1)$  en bereken  $f(5)$ .

4 p 13 ☐ Stel voor  $x \geq 0$  het functievoorschrift van  $f$  op.

In figuur 5 en op de bijlage is de grafiek van de afgeleide functie  $f'$  getekend voor  $x \leq 0$ .

figuur 5



5 p 14 ☐ Voltooi in de figuur op de bijlage de grafiek van  $f'$  door ook het gedeelte dat hoort bij  $x > 0$  te tekenen. Licht je werkwijze toe.

## Bijlage bij opgave 3

### Opgave 3

