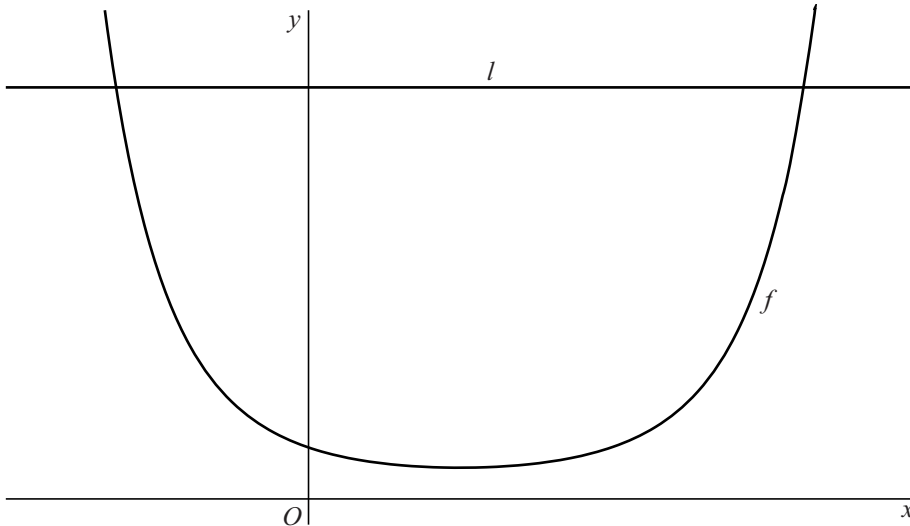


## (G)een exponentiële functie

De functie  $f$  is gegeven door  $f(x) = 2^{\frac{1}{2}x^2 - x}$ . Verder is gegeven de lijn  $l$  met vergelijking  $y = 16$ . Zie de figuur.

**figuur**



De grafiek van  $f$  heeft twee snijpunten met  $l$ .

3p **15** Bereken de  $x$ -coördinaten van deze punten.

De functie  $f$  heeft een minimum. Als de exponent van 2 in de uitdrukking  $2^{\frac{1}{2}x^2 - x}$  minimaal is, dan is ook  $f(x)$  minimaal.

3p **16** Bereken exact het minimum van  $f$ .