

## Afstand 5

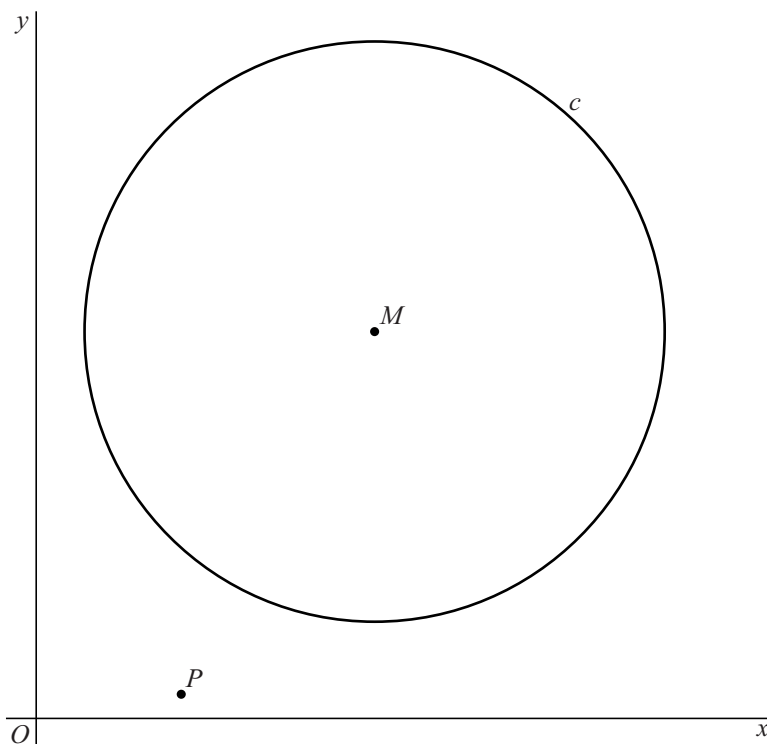
De lijn  $l$  is gegeven door de vergelijking  $y = \frac{3}{4}x + \frac{11}{4}$ . Verder is gegeven het punt  $P(6, 1)$ .

De afstand tussen  $l$  en  $P$  is 5.

6p 4 Bewijs dit.

De cirkel  $c$  met middelpunt  $M$  is gegeven door  $x^2 + y^2 - 28x - 32y = -308$ . In de figuur zijn punt  $P$  en cirkel  $c$  met middelpunt  $M$  weergegeven.

**figuur**



De afstand tussen  $c$  en  $P$  is ook 5.

De afstand tussen  $M$  en  $P$  is groter dan de afstand tussen  $M$  en de  $x$ -as.

4p 5 Bereken exact het verschil tussen deze twee afstanden.