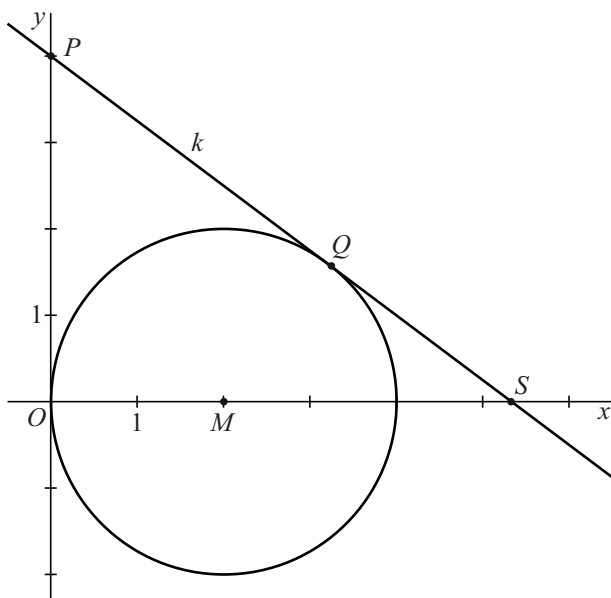


## Lijn en cirkel

Gegeven is de cirkel met middelpunt  $M(2, 0)$  en straal 2.

De niet-verticale lijn  $k$  gaat door het punt  $P(0, 4)$ , raakt de cirkel in het punt  $Q$  en snijdt de positieve  $x$ -as in het punt  $S$ . Zie figuur 1.

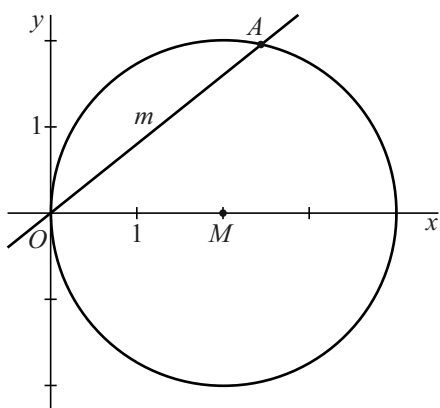
figuur 1



- 6p 6 Bereken exact de  $x$ -coördinaat van  $S$ .

De lijn  $m$  met vergelijking  $y = px$  met  $p > 0$  snijdt de cirkel behalve in  $O$  in een punt  $A$ , zodanig dat  $OA = 3$ . Zie figuur 2.

figuur 2



- 8p 7 Bereken exact de waarde van  $p$ .