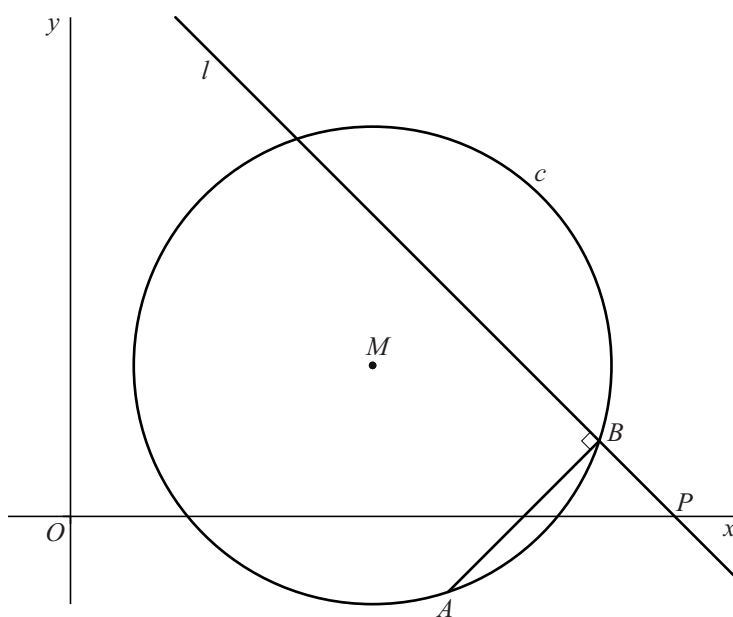


**Punten, afstand, hoek en cirkel**

Gegeven is cirkel  $c$  met middelpunt  $M(4, 2)$ . Op  $c$  liggen de punten  $A(5, -1)$  en  $B(7, 1)$ .

Lijn  $l$  gaat door  $B$  en staat loodrecht op lijnstuk  $AB$ . Punt  $P$  is het snijpunt van  $l$  met de  $x$ -as. Zie figuur 1.

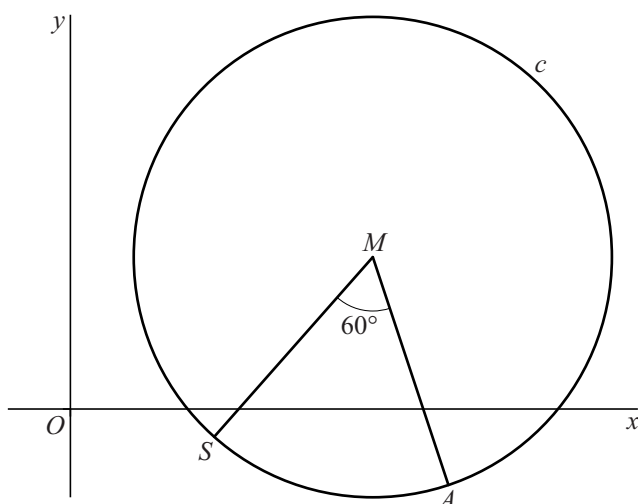
**figuur 1**



6p **6** Bereken exact de afstand van  $P$  tot  $c$ .

Op  $c$  ligt links van  $A$  het punt  $S$  zodanig dat  $\angle AMS = 60^\circ$ . Zie figuur 2.

**figuur 2**



4p **7** Bereken in twee decimalen nauwkeurig de helling van lijnstuk  $MS$ .