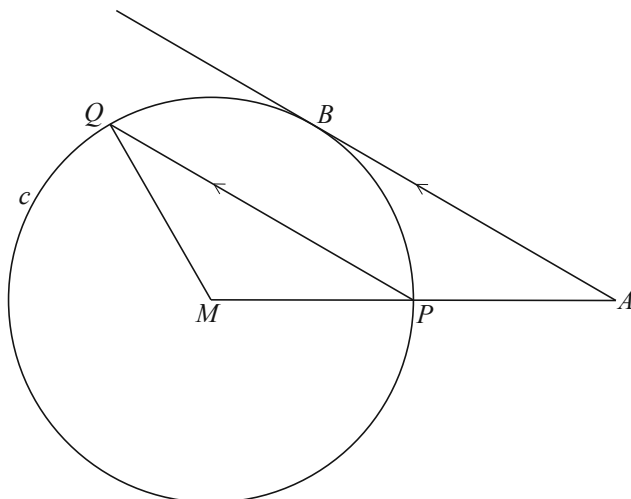


## Koorde evenwijdig aan raaklijn

Gegeven is een cirkel  $c$  met middelpunt  $M$  en een punt  $P$  op  $c$ . Op het verlengde van de straal  $MP$  ligt het punt  $A$  zo dat  $MP = PA$ . Een raaklijn door  $A$  aan  $c$  raakt de cirkel in het punt  $B$ . Het punt  $Q$  ligt op  $c$  zo dat de koorde  $PQ$  evenwijdig is aan de raaklijn  $AB$ . Zie figuur 1. In deze figuur is ook de straal  $MQ$  getekend. Deze figuur staat ook op de uitwerkbijlage.

figuur 1

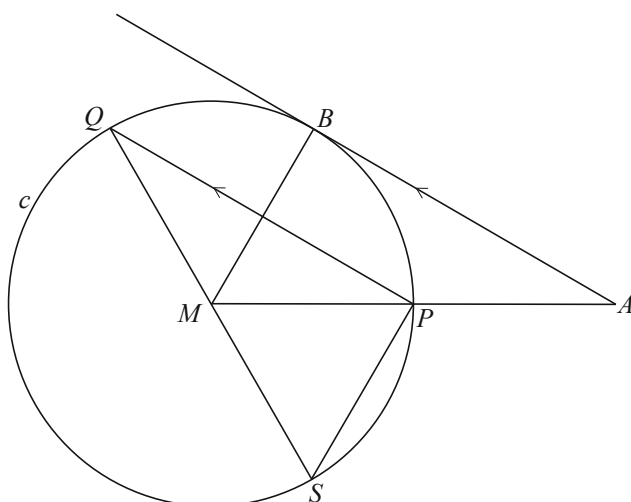


Er geldt:  $\angle MQP = \angle BAM$

- 3p 5 Bewijs dit. Je kunt hierbij gebruik maken van de figuur op de uitwerkbijlage.

Het verlengde van  $QM$  snijdt de cirkel  $c$  in het punt  $S$ . Zie figuur 2. In deze figuur zijn ook de straal  $MB$  en de koorde  $PS$  getekend. Deze figuur staat ook op de uitwerkbijlage.

figuur 2



- 5p 6 Bewijs dat  $PS = MB$ . Je kunt hierbij gebruik maken van de figuur op de uitwerkbijlage.