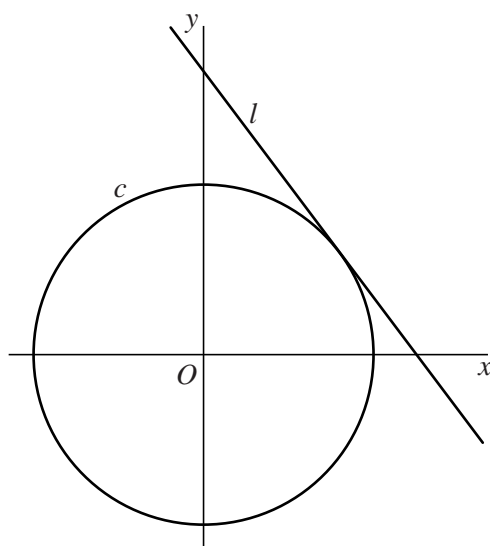


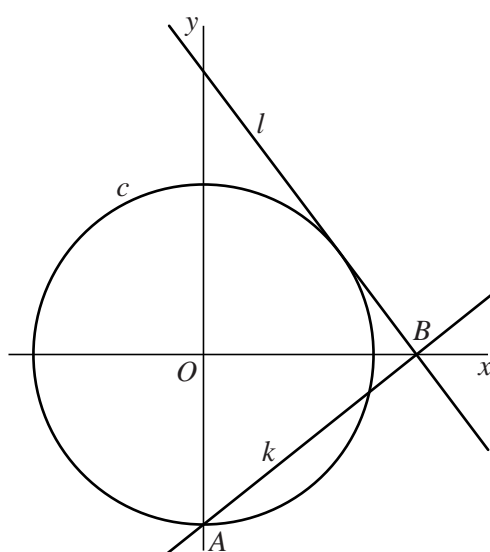
**Cirkel en lijn**

De cirkel  $c$  en de lijn  $l$  worden gegeven door  $c: x^2 + y^2 = 9$  en  $l: y = -\frac{4}{3}x + 5$ . Zie figuur 1.

**figuur 1**

- 4p 1 Toon aan dat  $l$  raakt aan  $c$ .

Cirkel  $c$  snijdt de negatieve  $y$ -as in het punt  $A$ . Lijn  $l$  snijdt de  $x$ -as in het punt  $B$ . De lijn  $k$  is de lijn door  $A$  en  $B$ . Zie figuur 2.

**figuur 2**

Lijnen  $k$  en  $l$  lijken elkaar loodrecht te snijden.

- 6p 2 Onderzoek of dit het geval is.