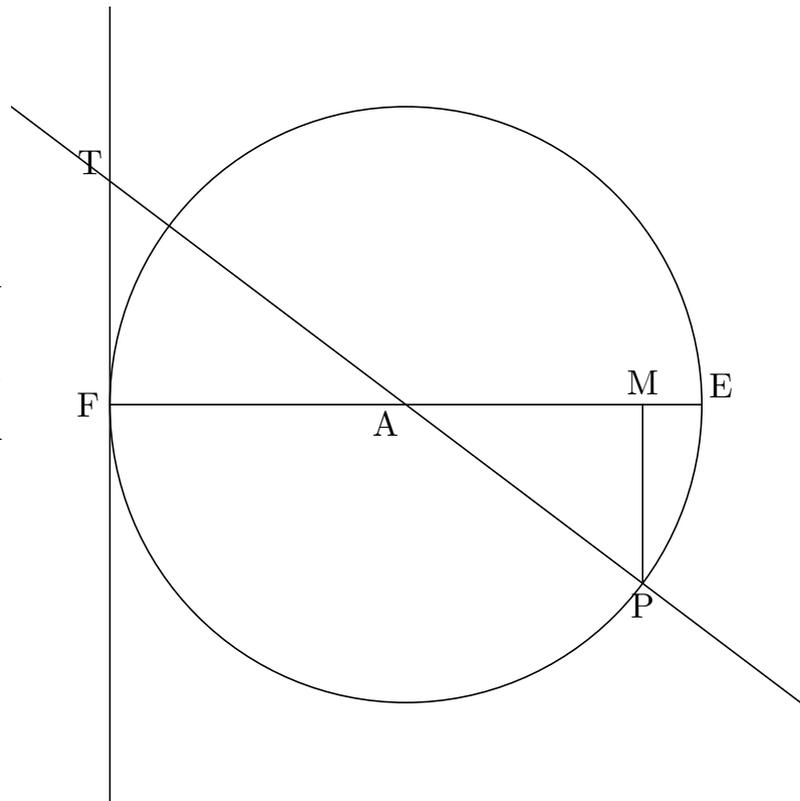


On considère un cercle de centre  $A$  et de rayon 5 cm.

Soit  $[EF]$  un de ses diamètres,  $M$  le point du segment  $[AE]$  tel que  $AM = 4$  cm et  $P$  un point du cercle tel que  $MP = 3$  cm.

*La figure n'est pas en vraie grandeur.*



**1/** Démontrer que le triangle  $AMP$  est rectangle en  $M$ .

**2/** On trace la tangente au cercle en  $F$ ; cette droite coupe la droite  $(AP)$  en  $T$ .

(a) Démontrer que les droites  $(FT)$  et  $(MP)$  sont parallèles.

(b) Calculer la longueur  $AT$ .