

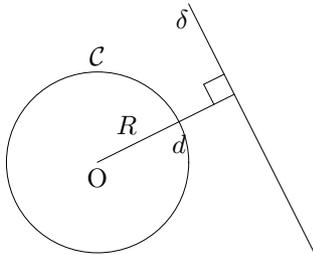
Objectifs

- Construire la tangente à un cercle en l'un de ses points.

1 Etude de cas

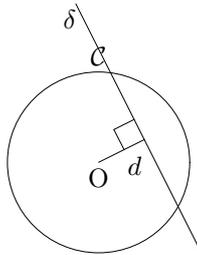
Soit \mathcal{C} un cercle de centre O et de rayon R et δ une droite. On note d , la distance de O à δ .

Cas où $d > R$



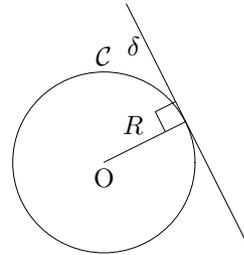
Il n'y a aucun point d'intersection.

Cas où $d = R$



Il y a un seul point d'intersection.

Cas où $d < R$

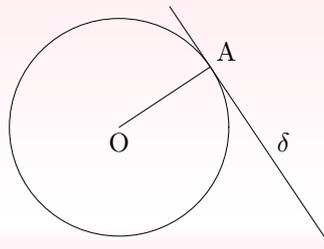


Il y a deux points d'intersection.

2 Tangente à un cercle

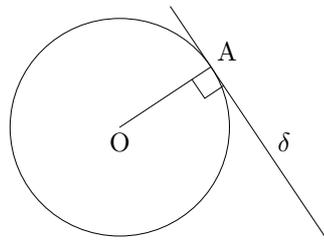
Définition (Tangente à un cercle)

Lorsqu'une droite δ et un cercle \mathcal{C} ont un et un seul point commun A , on dit que la droite δ est tangente au cercle \mathcal{C} en A .



Propriété

Les droites δ et (OA) sont perpendiculaires.



Conséquence : pour construire la tangente en un point A à un cercle \mathcal{C} , on trace la droite (OA) , puis on trace la droite perpendiculaire à (OA) passant par A .