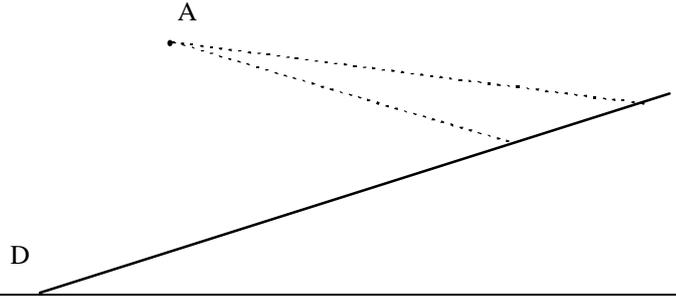


Distance d'un point à une droite.

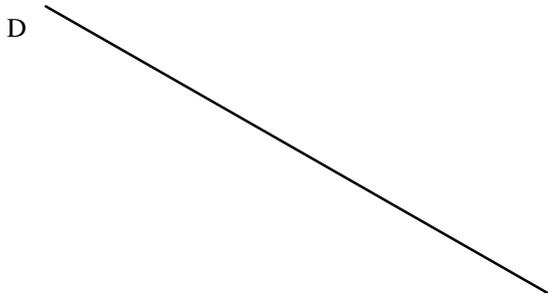
I . Définition : Quel est le segment le plus court pour joindre A à D. ?



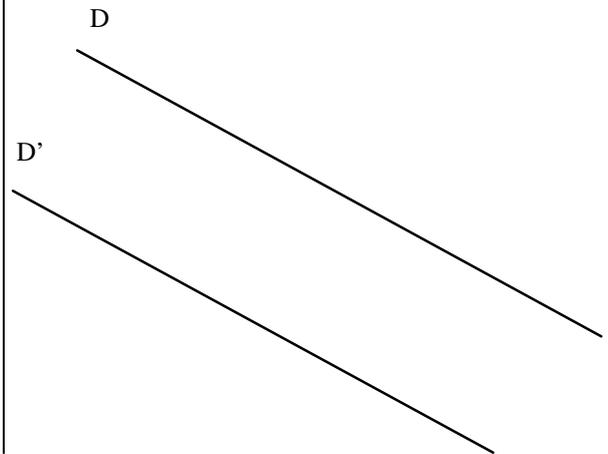
La distance d'un point à une droite est le plus court chemin qui joint le point et la droite.
H est le pied de la perpendiculaire à D passant par A.

Applications :

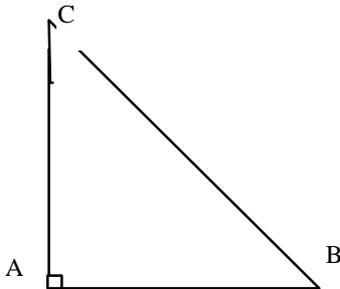
Trouver tous les points situés à 2 cm de D.



Trouver tous les points à égale distance de D et de D'.



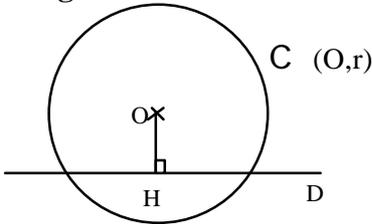
Conséquences :



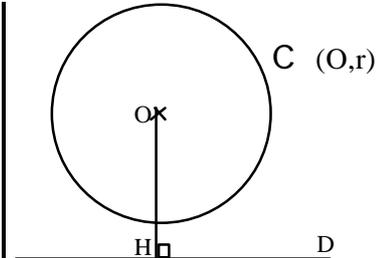
ABC est un triangle rectangle en A.
Quelle est la distance de C à (AB) ?
Quelle est la distance de B à (AC) ?
Dans un triangle rectangle, quel est le plus grand côté ?
.....

Dans un triangle rectangle, l'hypoténuse est le côté le plus long.

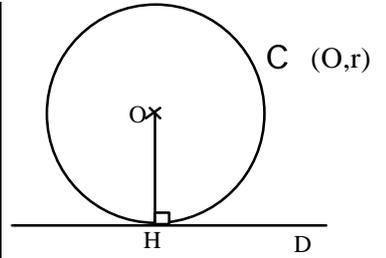
Tangente à un cercle : Points communs à un cercle et à une droite



D et C ont 2 points communs.
D est **sécante** au cercle
OH.....r



D et C n'ont pas de point commun.
D est **extérieure** au cercle
OH.....r



D et C ont 1 point commun.
D est **tangente** au cercle
OH.....r

Une tangente à un cercle est une droite qui a un seul point commun avec ce cercle.

Une tangente au cercle en un point A est perpendiculaire au rayon du cercle.

Faire la figure.