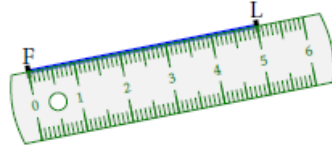


I. Distance entre 2 points

Déf1 : La distance entre 2 points A et B est la mesure du segment [AB]

Nota : La longueur du segment [AB] se note : AB.

Ex : Le segment [FL] mesure 5 cm.

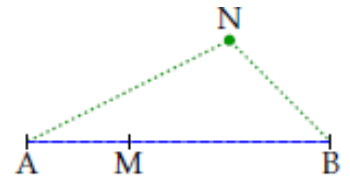


Rq : Le chemin le plus court entre 2 points A et B est le segment [AB].

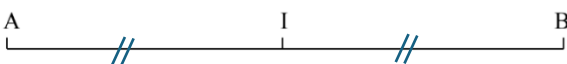
Pté1 : • Si le point M appartient au segment [AB], alors  $AM + MB = AB$ .  
• Si le point N n'appartient pas au segment [AB], alors  $AN + NB > AB$ .

Inversement :

• Si  $AM + MB = AB$ , alors le point M appartient au segment [AB].  
• Si  $AN + NB > AB$ , alors le point N n'appartient pas au segment [AB].

II. Milieu

Def2 : Le milieu d'un segment est le point de ce segment qui le partage en deux segments de même longueur.

Ex :   
I est le milieu de [AB],  $I \in [AB]$  et  $IA = IB$ .

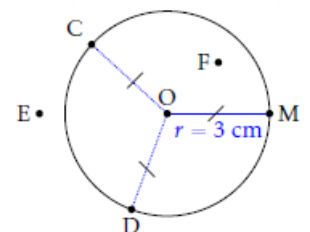
Rq : Le point I est situé à égale distance des 2 extrémités.

Voca : On dit qu'il est équidistant des extrémités.

III. Cercle

Def3 : Un cercle de centre O et de rayon R est formé par tous les points situés à la même distance R du point O.

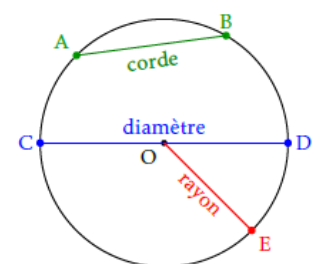
Ex : Tous les points à 3 cm du point O forment un cercle de centre O et de rayon 3 cm.  
M, C et D appartiennent au cercle, donc  $OM = OC = OD = 3$  cm.  
 $OE \neq 3$  cm et  $OF \neq 3$  cm car E et F n'appartiennent pas au cercle.



Def4 : \* Un rayon d'un cercle est un segment qui relie un point du cercle au centre du cercle.

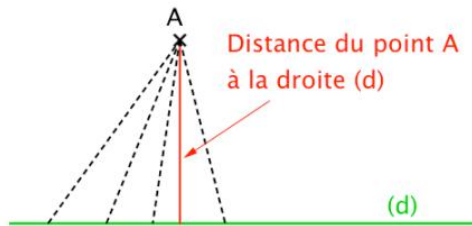
\* Une corde d'un cercle est un segment qui relie deux points du cercle.

\* Un diamètre d'un cercle est un segment qui relie deux points du cercle centre.

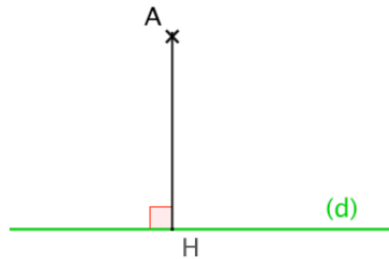


#### IV. Distance entre un point et une droite

Def5 : La distance d'un point à une droite est la longueur du plus petit segment reliant ce point à l'un des points de la droite.



Ptée2 : La distance d'un point A à une droite (d) est la longueur du segment reliant le point A au pied de la perpendiculaire à (d) passant par ce même point A.



Rq : Dans la figure ci-dessus, le point H est le pied de la perpendiculaire.  
AH est la distance du point A à la droite (d).