



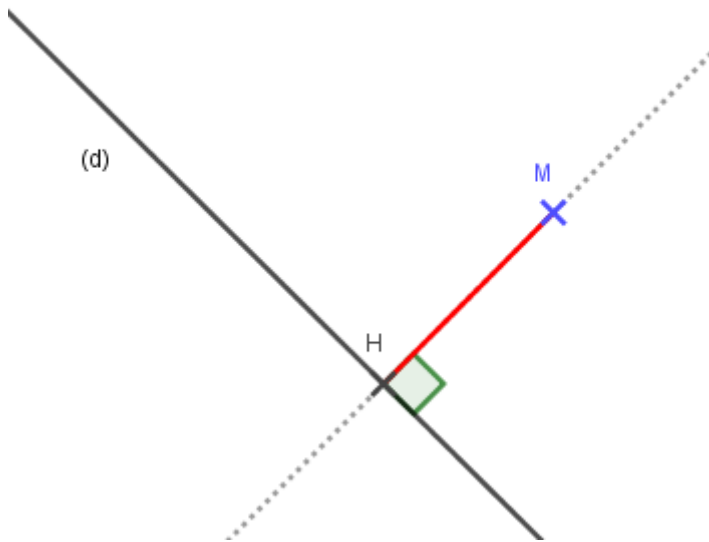
Médiatrices



I – Distance d'un point à une droite

Définition :

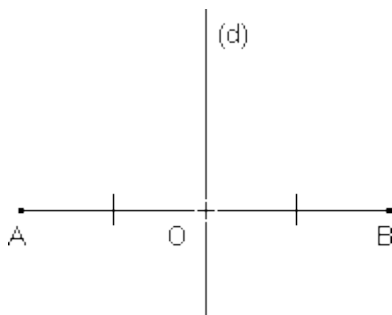
On appelle distance du point M à la droite (d) la longueur MH où H est l'intersection de (d) et de sa perpendiculaire passant par M .



II - Médiatrice d'un segment :

A. Définition :

On appelle médiatrice d'un segment la droite perpendiculaire à ce segment en son milieu.



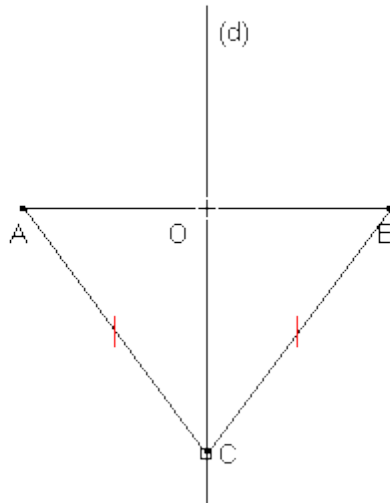
La droite (d) est perpendiculaire au segment $[AB]$ en son milieu, la droite (d) est donc la médiatrice du segment $[AB]$

B. Propriété 1 :

La médiatrice d'un segment est un axe de symétrie de ce segment.

C. Propriété 2 :

Si un point appartient à la médiatrice d'un segment alors il est situé à égale distance des extrémités de ce segment.



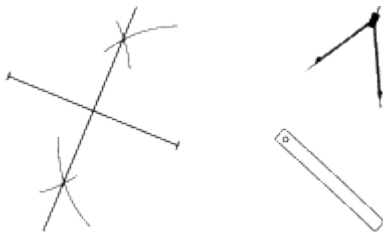
Le point C appartient à la médiatrice du segment [AB] donc le point C est équidistant des points A et B.

D. Propriété 3 :

Si un point est équidistant des extrémités d'un segment alors il appartient à la médiatrice de ce segment.

Si le point C est équidistant des points A et B, alors le point C appartient à la médiatrice du segment [AB].

E. Construction de la médiatrice d'un segment :



On trace deux arcs de cercle, de même rayon, et de centres les extrémités du segment. Ils se coupent en deux points appartenant à la médiatrice de ce segment.