

Ch 2 : Utilisation de la règle et de l'équerre

I Droite et segment

Vocabulaire : Deux points sont..... s'ils occupent le même emplacement.

Deux points sont s'ils n'occupent pas le même emplacement.

Exemple : Placer ci-contre deux points A et B confondus.

Placer deux points C et D distincts.

Exemple : Dans le cadre ci-dessous placer deux points A et B distincts.

Une DROITE et une seule passe par ces deux points.
Tracer cette droite, elle est illimitée, infinie. On la note ou .

Colorier en vert la partie de cette droite située entre A et B :
c'est le **SEGMENT d'EXTREMITES A et B**. On le note []

Placer sur (AB) le point C en dehors de [AB]. C appartient à (AB). On note : C... (AB) mais C ...[AB].

Vocabulaire : Une est une portion de droite limitée d'un seul côté par un point appelé ORIGINE.

On note [AB) la demi-droite d'origine A et passant par le point B.

Exemple : Tracer la demi-droite [CD) et la demi-droite [DE).



Longueur et milieu d'un segment

Notation : La **LONGUEUR** du segment [AB] se note

Exemple : Tracer ci-dessous un segment $[AB]$ de longueur 4,2 cm. On note $AB =$ cm

x B La longueur du segment $[AB]$ est la DISTANCE de A à B.

Définition : Le **MILIEU d'un segment** est le point situé :

- sur
- à distance de ses

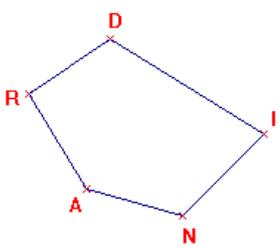
Exemple : Placer ci-dessus le milieu I de $[AB]$

II Triangles

Définition : Un est une figure fermée dont les côtés sont des segments.

Remarque : Pour nommer un polygone, on lit les lettres qui désignent ses sommets en suivant ses côtés.

Exemple : Donner 4 noms différents du même polygone ci-dessous:

	AN..... DR..... NA..... DI.....
---	--

Définition : Un est un polygone à trois côtés.

Exemple : A l'aide du compas, tracer un triangle ABC tel que $AB = 4$ cm $AC = 2$ cm et $BC = 3$ cm.

Définition : UN TRIANGLE ISOCELE est un triangle dont deux ont la même

Exemple : A l'aide du compas, tracer un triangle isocèle ABC tel que $AB = AC = 4$ cm et $BC = 3$ cm. Le triangle ABC est ISOCELE en A.

Son **sommet PRINCIPAL** est A. **Sa BASE** est le côté [BC].

Définition : Un triangle est un triangle dont trois côtés ont la même longueur

Exemple : A l'aide du compas, tracer un triangle équilatéral EFG de côté 2.5 cm.

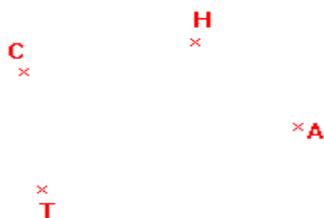
III Quadrilatères

Définition : Un est un polygone à quatre côtés.

Exemple : L'ordre des lettres est important quand on nomme un quadrilatère

Tracer le quadrilatère CHAT.

Tracer le quadrilatère CAHT.



Définition : Un est un quadrilatère dont les quatre côtés sont de même longueur.

IV Position de deux droites

Définition : Deux droites **sécantes** sont deux droites qui ont

Ce **point commun** est appelé point des droites.

Exemple : Tracer deux droites (d) et (d') sécantes au point A.



Définition : Deux droites **perpendiculaires** sont deux droites qui se coupent en formant quatre angles droits

Exemple : Tracer deux droites (d) et (d') perpendiculaires.

Le symbole « \perp » signifie « est perpendiculaire à ».



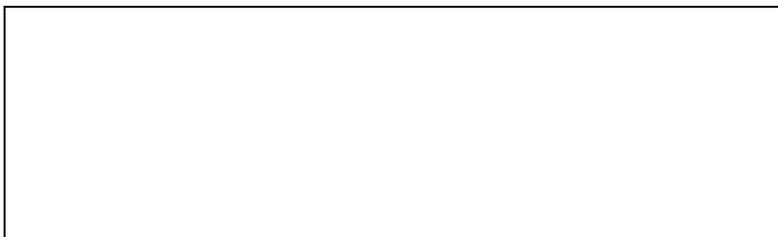
Remarques :

- pour tracer une droite perpendiculaire à une autre, on utilise une **équerre**.
- deux droites perpendiculaires sont **sécantes**
- on code un seul des quatre angles droits par un « carré »

Définition : Deux droites **parallèles** sont deux droites

Exemple : Tracer en rouge deux droites (d) et (d') parallèles.

Le symbole « // » signifie « est parallèle à ».



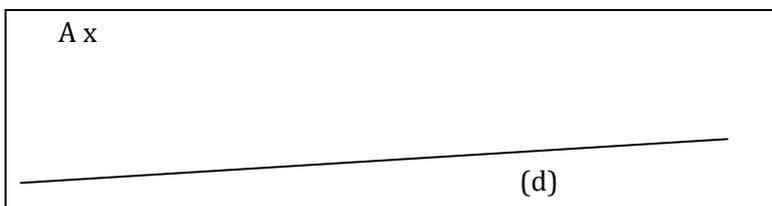
Cas particulier : Si trois points A, B et C sont **alignés**, les droites (AB) et (BC) ont une infinité Elles ne sont pas sécantes, mais parallèles : on dit aussi que les droites (AB) et (AC) sont.....

Définition : On considère un point A, une droite (d), et la droite perpendiculaire à (d) passant par A. Elle coupe (d) au point H.

_____ **La distance du point A à la droite (d)** est la longueur

Exemple

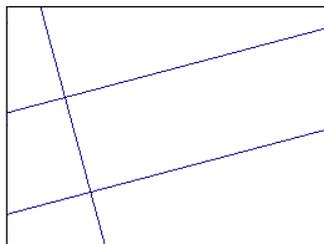
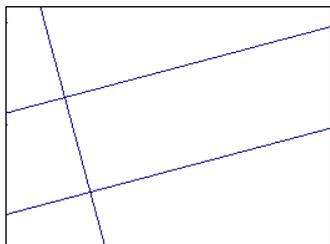
Construction puis mesure d'une valeur approchée de la distance du point A à la droite (d) :



Soit un point B sur (d) : la distance de B à (d) est Valeur approchée de la mesure

V Propriétés sur les droites parallèles et perpendiculaires

Propriété 1 : Si deux droites sont perpendiculaires à une même droite, **alors** elles sont **parallèles entre elles**.

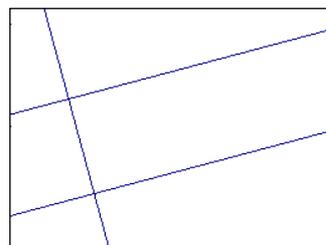
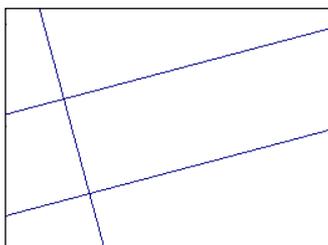


Je sais que :	Donc	Je conclus que :
.....

Construction : Tracer la droite (d') parallèle à la droite (d) passant par un point M.

On trace une droite (d) et on place un point M.	On place l'un des côtés de l'angle droit de l'équerre sur la droite (d) et on place la règle contre l'équerre.	On fait coulisser l'équerre le long de la règle, jusqu'au point M, sans bouger la règle.	On trace ainsi la droite (d').

Propriété 2 : Si deux droites sont parallèles et si une troisième est perpendiculaire à l'une, **alors** elle est aussi **perpendiculaire** à l'autre.



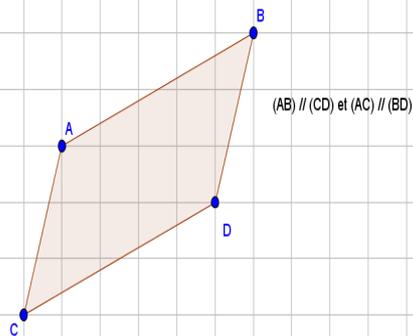
Je sais que :	Donc	Je conclus que :
.....

VI Parallélogramme

Définition :

Le parallélogramme est un quadrilatère dont les côtés opposés sont parallèles deux à deux

Exemple



Le quadrilatère ci-dessus est le parallélogramme ou ou

+ 2 vidéos

<https://vimeopro.com/user36345481/delta-maths-6e/video/164690536>

<https://vimeopro.com/user36345481/delta-maths-6e/video/164690606>