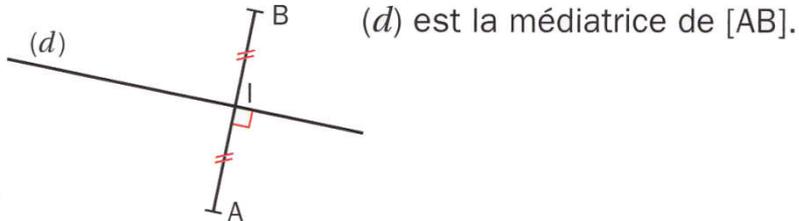


Figures particulières

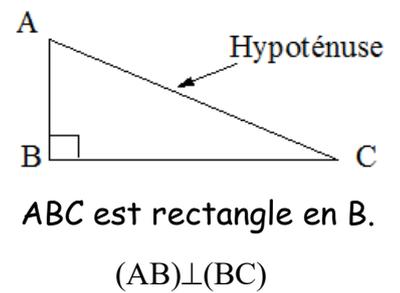
I) Médiatrice d'un segment

La médiatrice d'un segment est la droite perpendiculaire à ce segment et qui le coupe en son milieu.



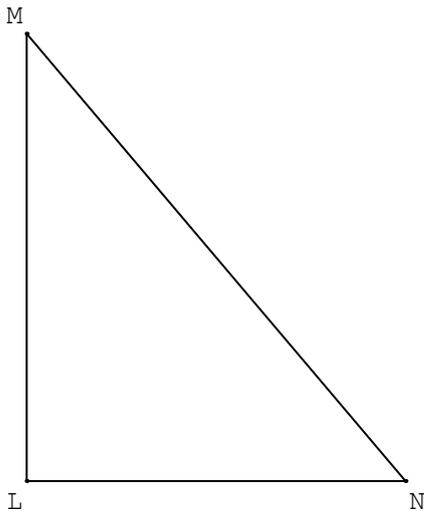
II) Définition : triangle rectangle

Un triangle rectangle est un triangle qui a un angle droit.



Exemple

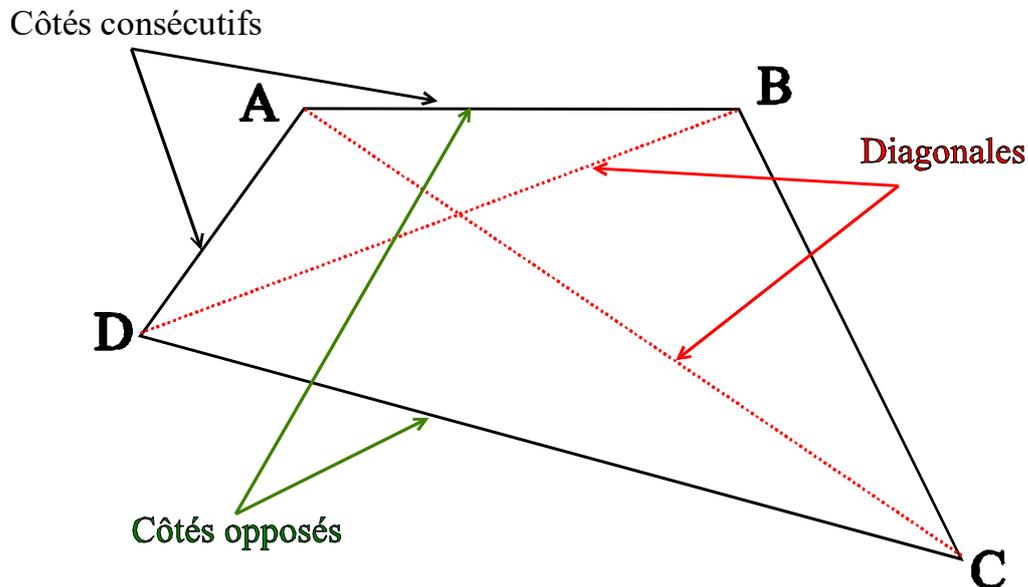
Construire un triangle LMN rectangle en L avec $LN = 5 \text{ cm}$ et $LM = 6 \text{ cm}$



III) Quadrilatères

1. Définitions

Un quadrilatère est un polygone à quatre côtés



Les quatre **côtés** du quadrilatère sont **des segments**.

Le quadrilatère peut se nommer **ABCD** ou **BCDA** ou **CDAB** en notant les lettres dans **cet ordre**, on fait **un tour du quadrilatère**.

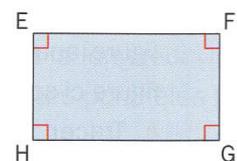
Attention, on ne peut pas le nommer **ACBD**

Deux côtés consécutifs ont un **sommet en commun** : **[AB]** et **[AD]**

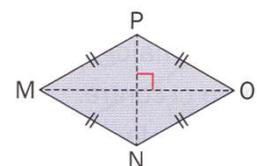
Deux côtés opposés n'ont pas de **sommet commun** : **[AB]** et **[CD]**

2. Le rectangle

Un rectangle est un quadrilatère qui a quatre angles droits.



EFGH est



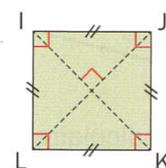
MNOP est
un losange.

3. Le losange

Un losange est un quadrilatère qui a quatre côtés de la même longueur

4. Le carré

Un carré est un quadrilatère qui a quatre angles droits et quatre côtés de la même longueur.

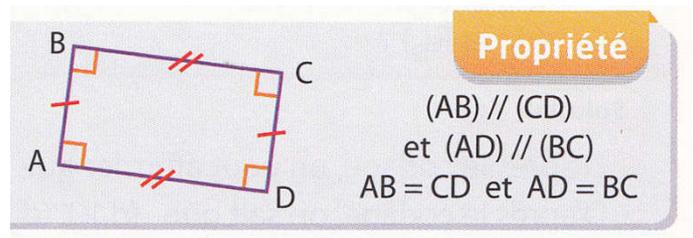


IJKL est
un carré.

5. Propriétés

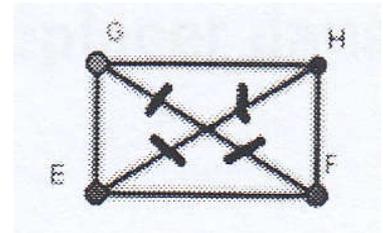
a. Propriété du rectangle (côtés opposés)

Si un quadrilatère est un rectangle alors ses côtés opposés sont deux à deux parallèles et de même longueur.



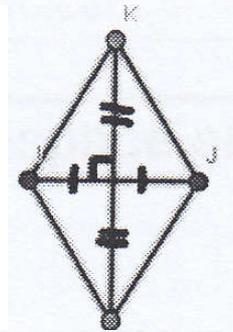
b. Propriété du rectangle (diagonales)

Si un quadrilatère est un rectangle alors ses diagonales se coupent en leur milieu et ont la même longueur.



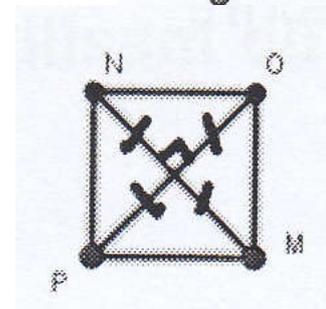
c. Propriété du losange (diagonales)

Si un quadrilatère est un losange alors ses diagonales se coupent en leur milieu et sont perpendiculaires.



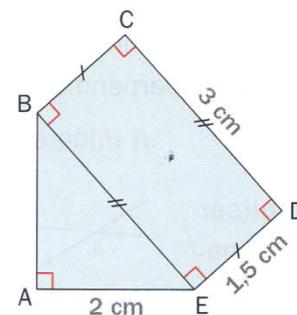
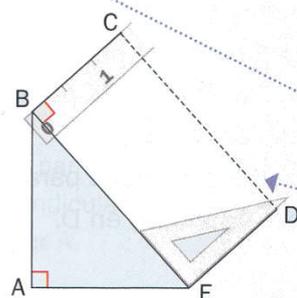
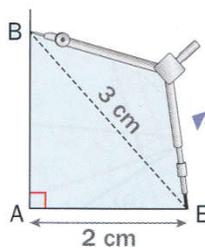
d. Propriété du carré

Si un quadrilatère est un carré alors ses diagonales se coupent en leur milieu, ont la même longueur et sont perpendiculaires.



6. Construire une figure à partir d'un schéma

Construire en vraie grandeur la figure ci-contre.



Tu commences par tracer le segment [AE] de longueur 2 cm, puis la demi-droite perpendiculaire à [AE] d'origine A.

• Tu places le point B sur cette demi-droite en reportant 3 cm à l'aide du compas.

• Tu termines en traçant le rectangle BCDE à l'aide de l'équerre et de la règle graduée.

7. Parallélogramme

a) Définition

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

b) Exemple

Le quadrilatère $ABCD$ est un parallélogramme, car $[AB]$ est parallèle à $[CD]$ et $[AD]$ est parallèle à $[BC]$.

