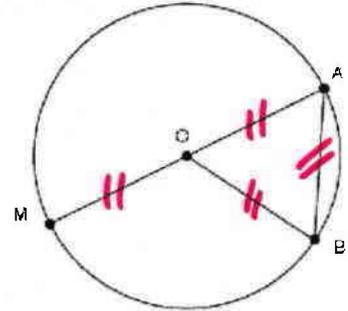


Exercice 1 (3 points)

Sur la figure ci-contre $OA = 3\text{ cm}$ et $AB = 3\text{ cm}$.

- 1 Code entièrement la figure.
 2 Quelle est la nature du triangle OAB ? Explique.

OAB est un triangle équilatéral car $OA = AB$ et que $OA = OB$.

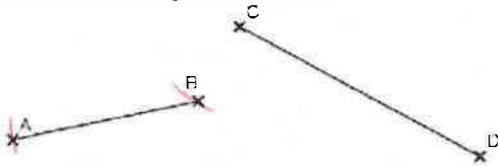


- 3 Complète les phrases suivantes :

Le point O est un *sommet* du triangle OAB.
 Le point O est le *centre* du cercle.
 Le point O est le *milieu* du segment [AM].

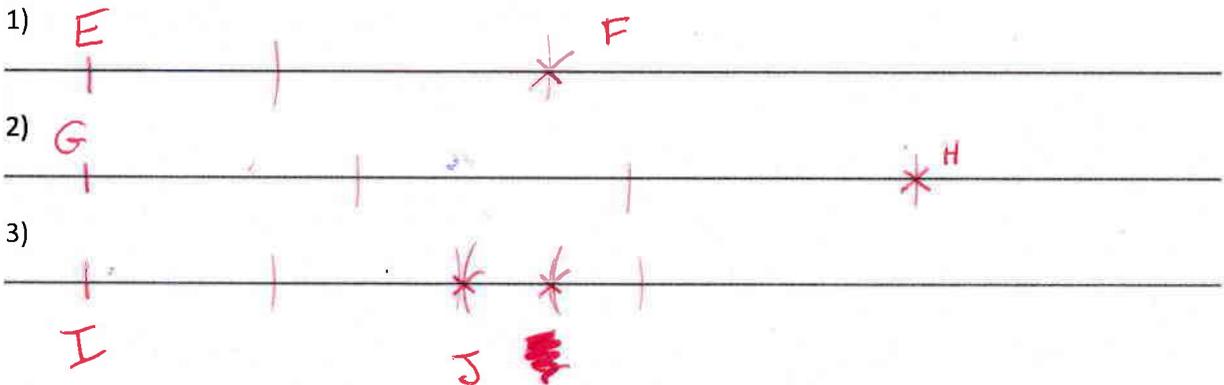
Exercice 3 (3 points)

On considère la figure suivante



En utilisant le compas, construire :

- Un segment [EF] tel que $EF = AB + CD$.
- Un segment [GH] tel que $GH = 2CD + BD$.
- Un segment [IJ] tel que $IJ = 3AB - 2BC$.

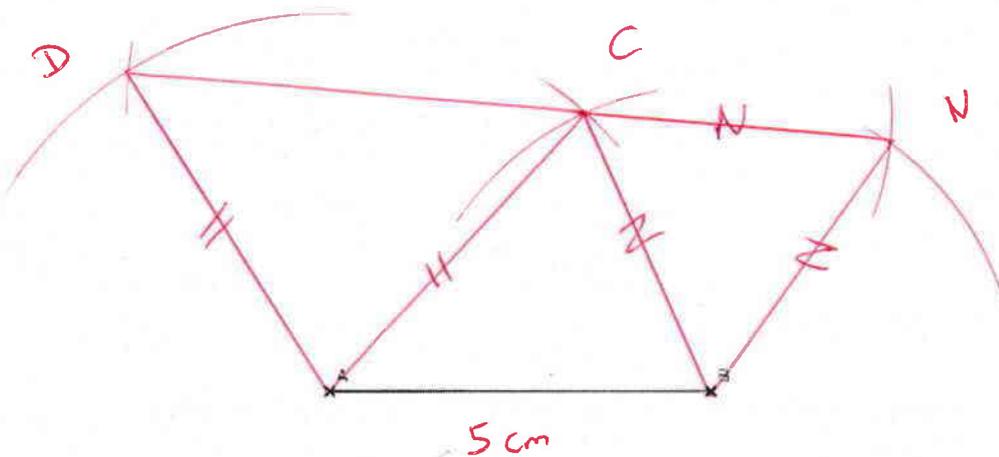


Exercice 3 (4 points)

Toutes les constructions sont à faire sur la même figure.

- Construire un triangle ABC tel que $BC = 4\text{ cm}$ et $AC = 5\text{ cm}$. (Le segment [AB] est déjà tracé)
- Construire le point N tel que le triangle BCN soit équilatéral.
- Construire le point D tel que le triangle ACD soit isocèle en A avec $CD = 6\text{ cm}$.

(On veillera à ne pas faire chevaucher les différentes constructions)



4) Calculer la longueur du contour du polygone ABCD.

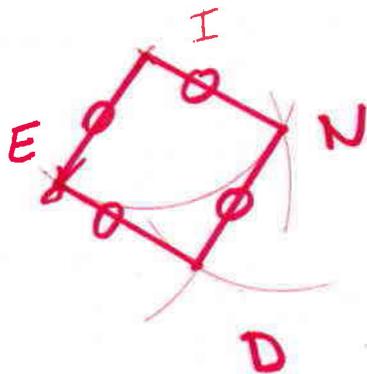
$$AB + BC + CD + DA = 5 + 4 + 6 + 5 = 20 \text{ cm}$$

Le contour du polygone ABCD mesure 20 cm

Exercice 5 (3 points)

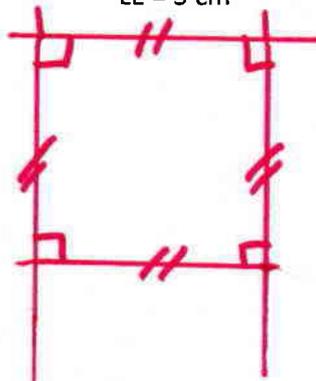
Tracer un losange INDE tel que :

$$IE = 2 \text{ cm et } NE = 3 \text{ cm}$$



Tracer un carré LENA tel que :

$$LE = 3 \text{ cm}$$

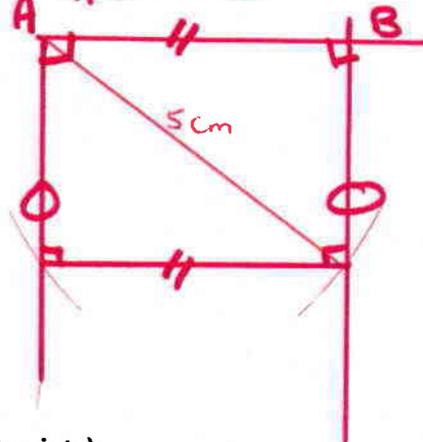


Tracer un rectangle ABCD tel que :

$$AB = 4 \text{ cm et } AC = 3 \text{ cm}$$

Impossible

$$AB = 4 \text{ et } AC = 5 \text{ cm}$$

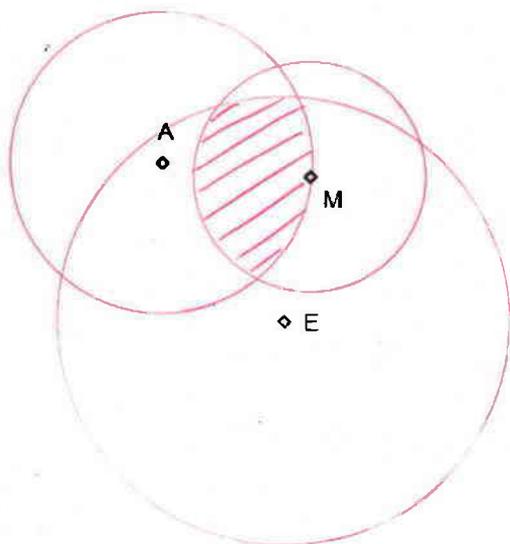


Exercice 6 (1 point)

Colorer en vert les points qui sont en même

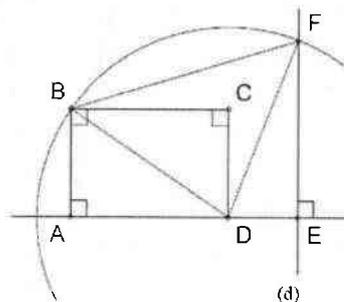
temps :

- à 2 cm de A
- à 3 cm de E
- à 1,5 cm de M



Exercice 7 (2 points)

Sur la figure ci-dessous on a tracé un cercle de centre D et de rayon [DB]. Cet arc coupe la droite (d) en F.



1) Quelle est la nature de DFE ? Justifier.

DFE est un triangle rectangle. Car (FE) est perpendiculaire à (DE).

2) Quelle est la nature de BDF ? Justifier.

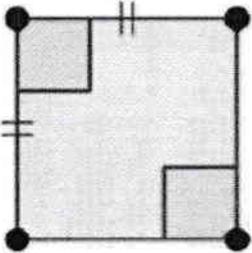
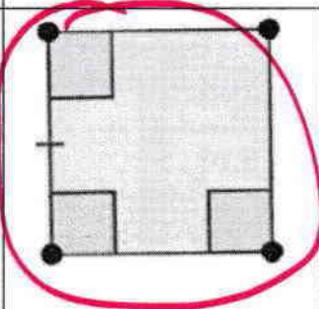
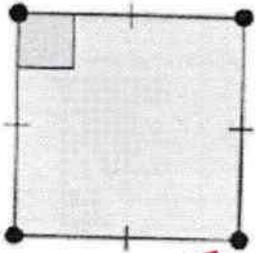
BDF est isocèle car [DB] et [DF] sont des rayons du cercle de centre D.

Exercice 8 (4 points)

Pour chaque affirmation, trois choix te sont proposés dont un est meilleur que les autres. Lequel ?

L'entourer.

ABC
ACB
BAC
BCA
CAB
CBA

Affirmations	Choix 1	Choix 2	Choix 3
Un triangle ABC peut avoir	1 nom.	3 noms.	6 noms.
Entourer le croquis codé qui donne à coup sûr un rectangle.			
HIJK est un losange et il a un angle droit. C'est un	Carré.	Rectangle.	Losange.
DEFG est une figure telle que $DE=EF=FG=GD$. C'est forcément un	Carré.	Rectangle.	Losange.

Partie réservée au professeur

Socle commun	A	NA
Utiliser le vocabulaire de base et des notations.		
Connaître et utiliser la propriété caractéristique des points d'un cercle..		
Reporter une longueur		
Construire une figure d'après une de ses descriptions.		
Utiliser les propriétés pour justifier		