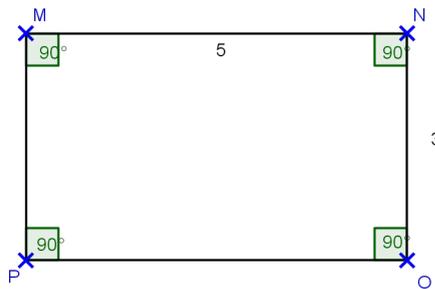


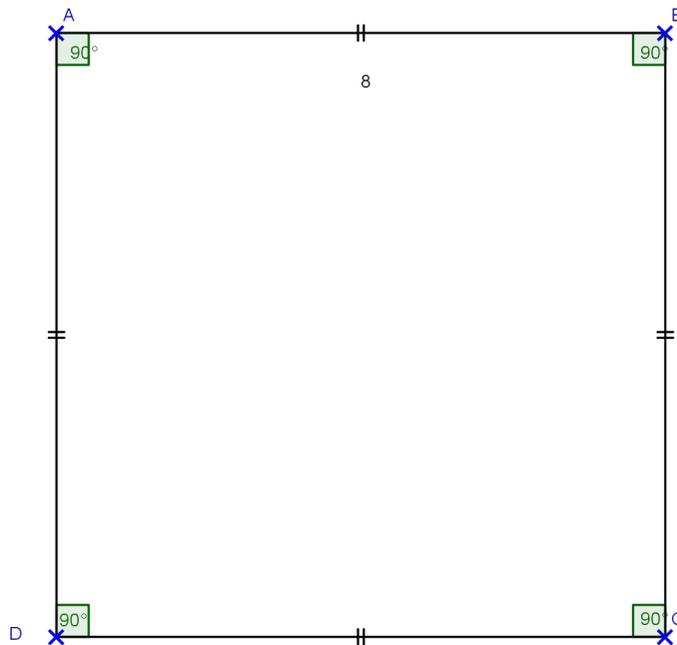
**Correction du Contrôle de Mathématiques: Polygone 6G11- 6G6- 6G10**

**Exercice 1 (8 points)**

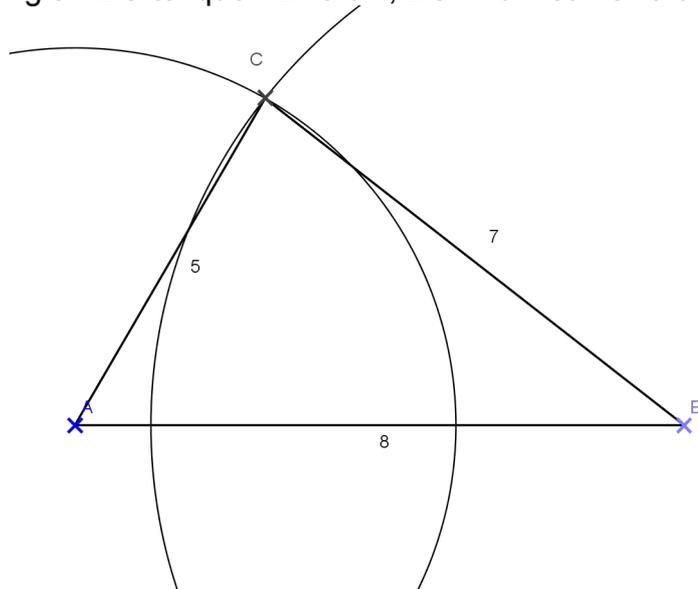
- 1) Définition d'un rectangle : un rectangle est un quadrilatère qui possède 4 angles droits. (1 pt)
- 2) Tracer le rectangle MNOP tel que  $MN=5$  cm et  $NO=3$ cm. (2 pts)



- 3) Définition d'un carré : un carré est un quadrilatère qui possède 4 angles droits et 4 côtés de la même longueur. (1 pt)
- 4) Tracer le carré EFGH tel que  $FG=8$ cm. (2 pts)

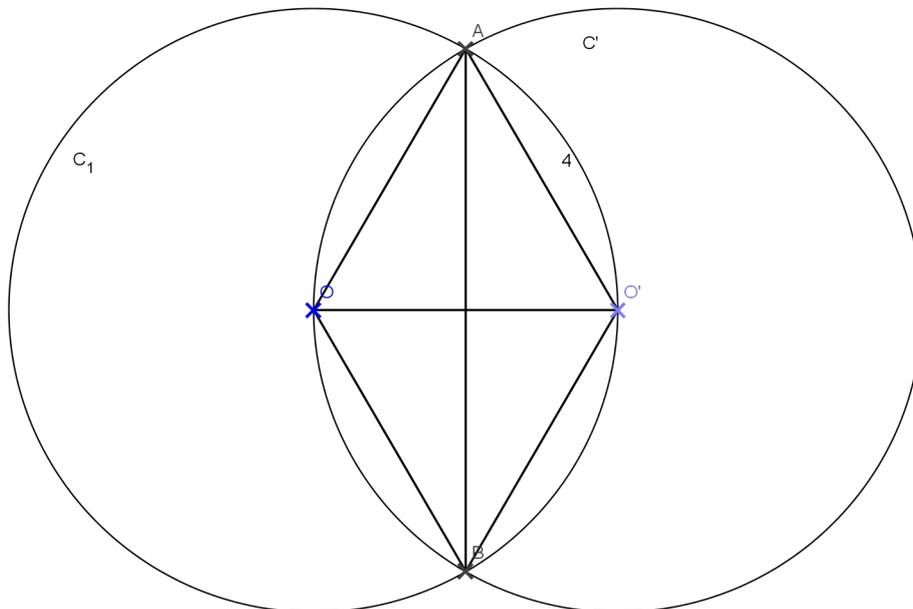


- 5) Construire un triangle ABC tel que  $AB=8$  cm,  $BC=7$  cm et  $AC=5$  cm (2 pts)



**Exercice 2 (6 points)**

1. Tracer un segment  $[OO']$  tel que  $OO'=4$ cm (0,5 pt)
2. Tracer le cercle  $(C)$  de centre  $O$  et de rayon 4 cm (0,5 pt)
3. Tracer le cercle  $(C')$  de centre  $O'$  et de rayon 4cm. (0,5 pt)
4. Soient  $A$  et  $B$  les points d'intersections de ces deux cercles. (0,5 pt)



5. Démontrer **correctement** que les triangles  $OAB$  et  $O'AB$  sont isocèles et préciser en quel point. (2 pts)

On sait que les points  $A$  et  $B$  appartiennent au cercle de centre  $O$  et de rayon 4 cm  
 Or les points sur le cercle sont à la même distance du centre : cette distance s'appelle le rayon du cercle

Donc  $OA=OB=4$  cm

On sait que dans le triangle  $OAB$ ,  $OA=OB=4$ cm

or si un triangle possède deux côtés de même longueur alors ce triangle est isocèle

Donc Le triangle OAB est isocèle en O

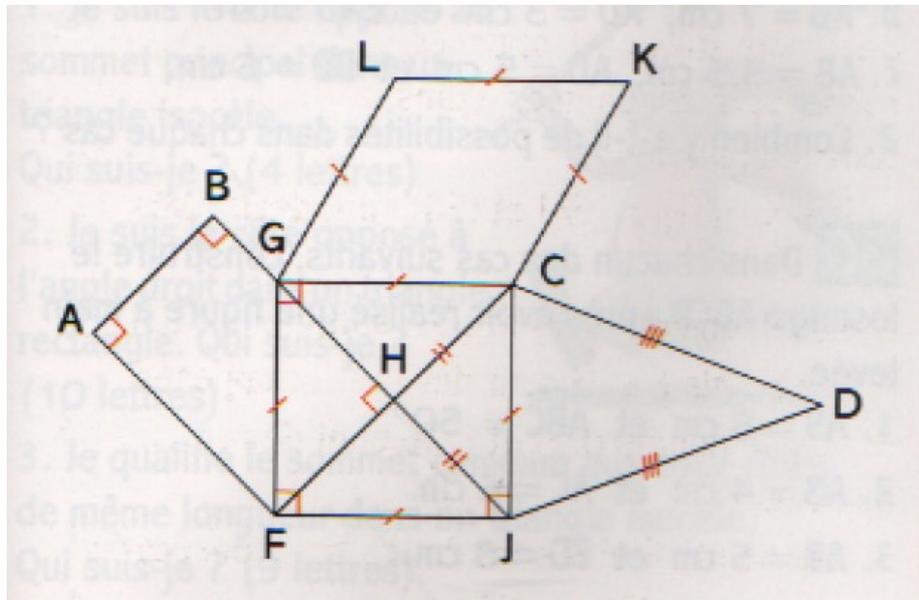
De même on démontre que le triangle O'AB est isocèle en O' et que  $O'A=O'B=4\text{cm}$

6. Démontrer **correctement** que le quadrilatère OAO'B est un losange. (2 pts)  
 On sait que dans le quadrilatère OAO'B a ses 4 côtés sont de même longueur,  
 $OA=OB=O'A=O'B=4\text{cm}$   
 Or un quadrilatère qui possède 4 côtés de même longueur est un losange  
 Donc OAO'B est un losange.

**Exercice 4 (2 points)**

A l'aide de cette figure, nommer :

- un rectangle qui ne soit pas un carré : **ABHF**
- un carré : **GCJF**
- un losange qui ne soit pas un carré : **LKCG**
- un cerf-volant qui ne soit pas un losange : **HCDJ**



**Exercice 5 (4 points)**

- 1) Reproduire la figure ci-dessous en utilisant les quadrillages de votre copie.
- 2) Tracer le point L point d'intersection des droites (FG) et (HI)
- 3) Tracer le point M point d'intersection des droites (FG) et (JK)
- 4) Tracer le point N point d'intersection des droites (JK) et (HI)

