

**EXERCICES A FAIRE SUR FEUILLES DOUBLES**

D.M.

**TOUTES LES FIGURES DOIVENT ETRE FAITES SUR PAPIER BLANC (SANS CARREAUX)**

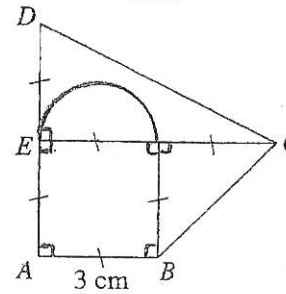
**Exercice 1**

- a/ Tracer un losange EFGH tel que :  
 $EG = 3 \text{ cm}$  et  $FH = 5 \text{ cm}$ .  
 b/ Construire en rouge le symétrique du losange EFGH par rapport au point G.  
 c/ Construire en vert le symétrique du losange EFGH par rapport à la droite (EH).

**Exercice 2**

- a/ Tracer un triangle EHG tel que  $EH = 3 \text{ cm}$ ,  $HG = 4 \text{ cm}$  et  $\widehat{EHG} = 30^\circ$ . Tracer la hauteur issue de E, elle coupe [HG] en I. Placer le point O symétrique de E par rapport à I.  
 b/ Construire le symétrique E'H'G' du triangle EHG par rapport au point O.  
 c/ Quelle est la mesure de l'angle  $\widehat{E'H'G'}$ ? JUSTIFIER  
 d) Quelle est la longueur de [E'H']? JUSTIFIER

**Exercice 3**



- 1° a) Tracer la figure ci-dessus en vraie grandeur.

- b) Construire sa symétrique par rapport au point B.  
 2° Calculer l'aire du polygone ABCD.  
 3) Quelle est l'aire du symétrique A'B'C'D'? JUSTIFIER.

**Exercice 4 :**

- a) Tracer un triangle ABC tel que :  $AC = 8 \text{ cm}$ ,  $AB = 7 \text{ cm}$  et  $BC = 6,5 \text{ cm}$ .  
 b) Tracer les médiatrices des segments [AB] et [AC] ; elles se coupent au point O. Tracer le cercle de centre O et passant par les points A, B et C.  
 c) Tracer la hauteur issue de B et la hauteur issue de A dans le triangle ABC. Ces deux hauteurs se coupent au point H.  
 d) Construire le point J symétrique de H par rapport à (BC), puis le point K symétrique de H par rapport à (AC) et enfin le point L symétrique de H par rapport à (AB). Quelle remarque peut-on faire sur ces trois points J, K et L ?  
 e) Construire le triangle A'B'C' symétrique du triangle ABC par rapport au point O. Où sont situés les points A', B' et C' ? JUSTIFIER.