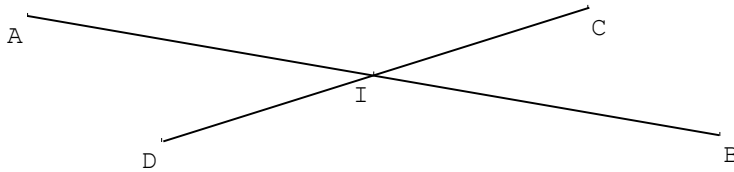
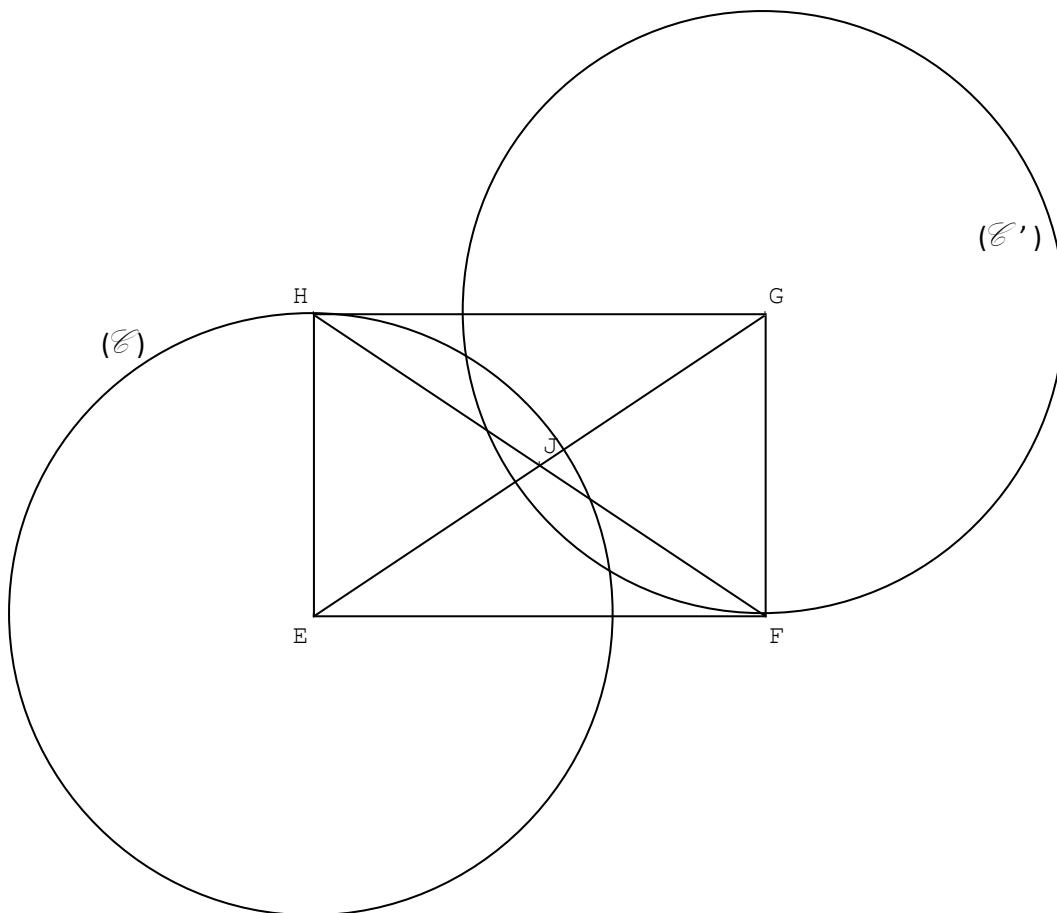


Exercice 1 :

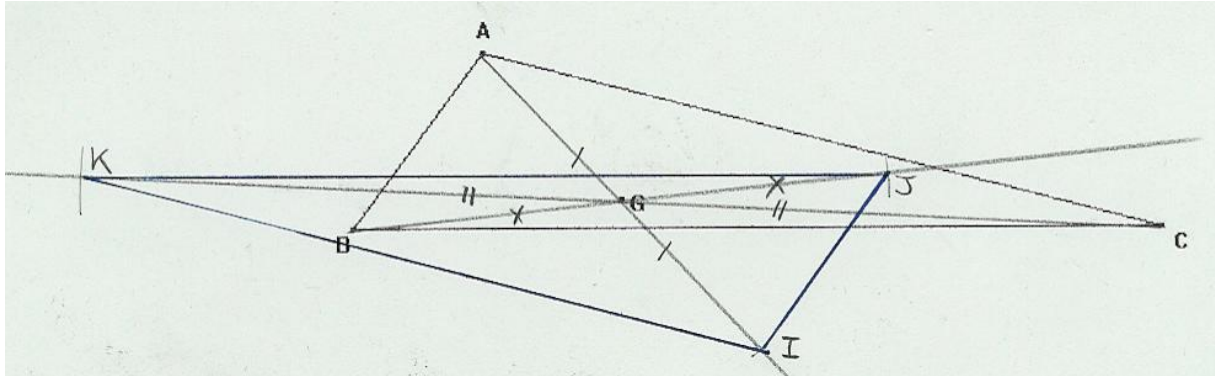
- 1) Voir ci-dessus (on pensera à coder, puisque le logiciel de construction ne le permet pas, le fait que I soit le milieu de [AB], ainsi que la construction de D, grâce à l'égalité de longueurs $CI = ID$).
- 2) Puisque I est le milieu de [AB], on peut dire que A et B sont **symétriques par rapport à I**.
- 3) Puisque C et D sont symétriques par rapport à I, on peut dire que **I est le milieu de [CD]**.
- 4) Le point invariant de la symétrie de centre I est **I**.

Exercice 2 :

- 1) Voir figure ci-dessus.
- 2) J est situé à l'intersection des diagonales de EFGH.
- 3) Le symétrique de (C) par rapport à J est (C').
- 4) Périmètre du cercle (C) :
 $P = 2 \times \pi \times R$
 $P = 2 \times 3,14 \times 4$
 $P = 25,12$
 Le périmètre du cercle (C) mesure **25,12 cm**.
- 5) Le périmètre du cercle (C') mesure **25,12 cm**, car **si deux figures sont symétriques par rapport à un point, alors elles ont le même périmètre**.

Exercice 3 :

- 1) Voir ci-dessous.
- 2) **Si deux angles sont symétriques par rapport à un point, alors ils ont la même mesure.**
- 3) $AB = \underline{IJ}$ $KG = \underline{CG}$ $\widehat{ACB} = \widehat{IKI}$ $\widehat{KGA} = \widehat{CGI}$



Exercice 4 :

- 1) Voir ci-contre.
- 2) Aire du rectangle RECT :
 $A = L \times l$
 $A = 5 \times 3$
 $A = 15$
 L'aire du rectangle RECT est égale à **15 cm²**.

- On sait que RECT et **ANGL** sont symétriques par rapport à **B**.
- Si **deux figures sont symétriques par rapport à un point**
- Alors **elles ont la même aire**.
- Donc l'aire du rectangle ANGL est de **15 cm²**.

