

Contrôle C6 : SYMETRIE AXIALE (55')

Faites des croquis codés avant de faire vos constructions.
Faites des figures soignées (traits de construction en pointillés)

Note attendue :

Bon courage !

➤ Exercice n° 1 (..... / 3 points) : **Constructions.**

Tracer **en vert le symétrique** de chaque figure par rapport à l'axe (D) :

Figure ① : En laissant les traits légers de construction.

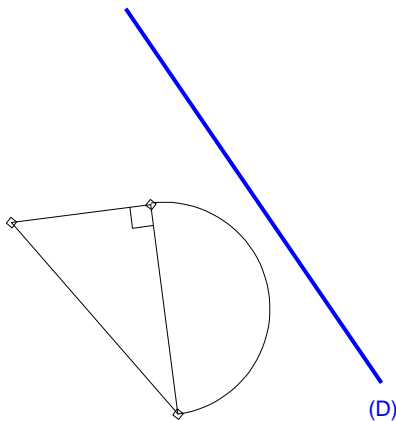
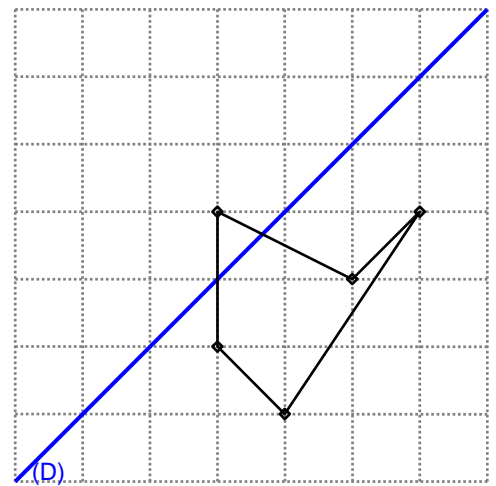


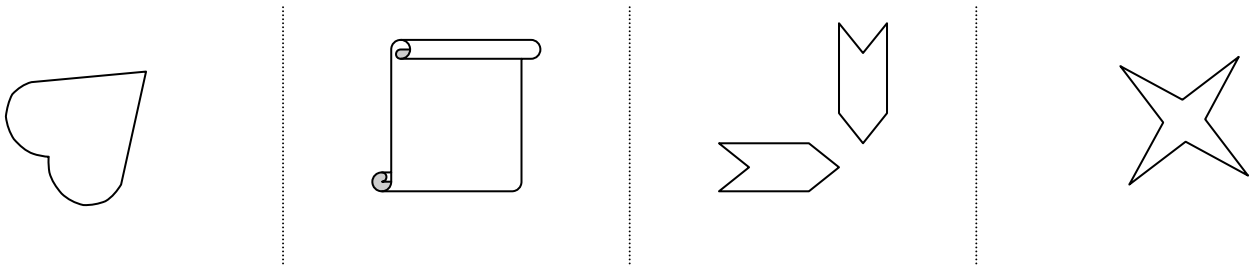
Figure ② : Sans équerre ni compas.



➤ Exercice n° 2 (..... / 2 points) : **Axes de symétrie.**

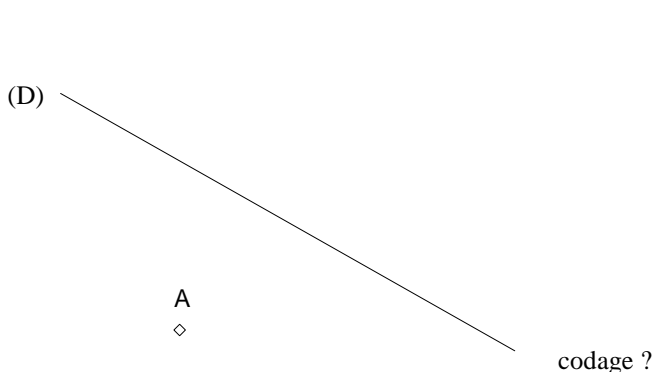
Pour chacune des 4 figures suivantes, *écrire le nombre d'axes* de symétrie et les tracer **en vert**.

Si 2 axes de symétrie sont perpendiculaires, l'indiquer sur la figure.



➤ Exercice n° 3 (..... / 3 points) : **Symétrie et triangles.**

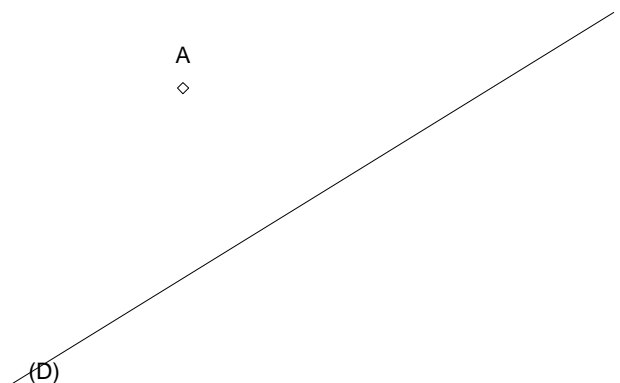
1. Construire 2 points B et O *sur la droite (D)* tels que :
le triangle BOA soit isocèle en A et $BO = 5 \text{ cm}$.



codage ?

2. Construire 2 points I et J tels que :

- (D) soit axe de symétrie du triangle AIJ.
- I sur (D) et $AI = 3 \text{ cm}$.



(D)

codage ?

➤ Exercice n° 4 (..... / 2 points) : Situation.

Dans une classe de 30 élèves, il y a 20% de filles.

Combien y-a-t-il de garçons ?

➤ Exercice n° 5 (..... / 3,5 points) :

1. Construire un triangle ABC tel que : (..... / 0,5 pts)

$$AB = 4 \text{ cm} \qquad \widehat{ABC} = 60^\circ \qquad BC = 6 \text{ cm}$$

2. A la règle et au compas, tracer : (..... / 1 pt)

- en vert, (d) la médiatrice de [AB]. Placer un point M sur (d).
- en bleu, (d') la bissectrice de \widehat{ABC} . Elle coupe [AC] en S.

3. Quelle est la nature du triangle MAB ? Justifier. (..... / 1 pt)

4. Calculer \widehat{ABS} . (..... / 1 pt)

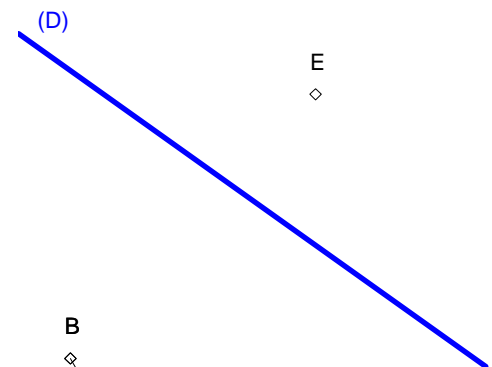
Figure

➤ Exercice n° 6 (..... / 2 pts) : Contrôle 2005.

1. Sur la figure à droite, construire *au compas* 3 points F, G et H tels que :

- EFGH soit un losange.
- (D) soit un axe de symétrie de EFGH.
- $EF = 2 \text{ cm}$.

Codage ?



Figure

➤ Exercice n° 7 (..... / 4,5 pts) : Contrôle 2005.

1. Construire C (*vers la droite de [AB]*) tel que : (..... / 0,5 pts)

$$ABC \text{ triangle rectangle en } A \quad \text{et} \quad BC = 5 \text{ cm.}$$

2. Placer le point I sur [BC] tel que $\widehat{BAI} = 30^\circ$. Tracer [AI]. (0,5 pts)

3. Construire, *au compas*, les points : (..... / 0,5 pts)

- J, le symétrique de I par rapport à (AB). Tracer [AJ].
- K, le symétrique de I par rapport à (AC). Tracer [AK].

4. Quelles sont les mesures de \widehat{BAJ} , \widehat{IAC} et \widehat{CAK} ? Justifiez ! (3 pts)

