6ième EXERCICES SUR LA SYMETRIE AXIALE





Exercice 3 :

6D LA SYMETRIE AXIALE

**I. symétrie axiale**



***1. Vous savez que :***

Les figures (Poisson1) et (poisson 2) sont ***symétriques par rapport à la droite (d)*** si, en pliant suivant la droite (d), elles se superposent.
Vous avez travaillez la symétrie axiale avec le logiciel Geogebra, regardez vos constructions.

***2. Définitions :***

* *La droite (d) est appelée l’axe de symétrie.*
* *On dit que : M’ est le symétrique du point M par rapport à la droite (d).*

*Ou bien que : ……………………………………………………………………………………………..*

***3. Construction du symétrique d’un point A avec l’équerre et le compas***

Pour tracer le symétrique A’ d’un point A par rapport à la droite (*d*) :

* Avec l’équerre, tracer la droite (f) passant par A et perpendiculaire à (*d*).
* Cette droite coupe (*d*) en H.
* Sur la droite (*f* ), reporter avec le compas une longueur HA’ égale à la longueur AH.

(planter le compas en H)

* 
* *Propriété d’un point et de son symétrique:*

*………………………………………………………………………………………………………………….*

*………………………………………………………………………………………………………………….*

***4. Propriétés de conservation* (à connaître par coeur)**

* **Le symétrique d’un *segment* est un segment de *même longueur* ;**
* **Le symétrique d’un *cercle* est un cercle de *même rayon* ;**
* **Le symétrique d’un *angle* est un angle de *même mesure* ;**
* **Le symétrique d’une *figure* est une figure de *même forme* et donc de *même aire* ;**

**A vous : construire à la règle et au compas le symétrique de ces figures par rapport à la droite (d)**

**II. AXES de symétrie d’une figure.**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 1. **L’axe de symétrie d’un segment est**
 | **2. L’axe de symétrie d’un angle est :** |

1. **Tracer les axes de symétrie des figures usuelles suivants :**

**3. Indiquer le nombre et tracer les axes de symétries des figures suivantes**

