

DOMAINES : Géométrie

OBJECTIFS

- Tracer une figure sur papier uni en utilisant des instruments géométriques, à partir d'un dessin à main levée (avec des indications relatives aux propriétés)
- Rédiger le programme de construction

CAPACITES

- Repérer les éléments constitutifs d'une figure plane complexe : perpendicularité de segments, cercle, segment, milieu ...
- Utiliser à bon escient le vocabulaire géométrique : segment, rayon, perpendiculaire, centre, milieu
- Choisir des outils de façon pertinente : règle, compas, équerre
- Tracer une figure à l'aide d'un modèle et en rédiger le programme de construction

PRE-REQUIS

- Connaître le vocabulaire de géométrie
- Savoir utiliser des outils pour réaliser des constructions soignées
- Compléter un texte lacunaire
- Se remémorer différentes techniques de construction

DIFFICULTES POSSIBLES

- Traduire les formes approximatives d'une figure réalisée à main levée en tracés précis à partir des indications relatives aux propriétés
- Confondre certains termes : centre et milieu, perpendiculaire et parallèle
- Ne pas maîtriser correctement certains outils : le compas (pour des cercles de petits rayons), l'équerre et la règle
- Trouver l'ordre de réalisation de la figure

AIDES POSSIBLES

- Mettre à disposition un répertoire illustrant les termes de géométrie
- Construire des figures simples à partir de programmes donnés et les faire évaluer par les pairs en insistant sur l'utilisation de critères précis : conformité aux consignes, précision de la réalisation
- Appairer des figures réalisées à main levée avec des figures réalisées avec des instruments de géométrie
- Utiliser des programmes en ligne pour réaliser des figures : Cabri, Tracenpoche, Geonext, Geogebra
- Différencier les figures à réaliser en fonction des capacités des uns et des autres

PROLONGEMENTS POSSIBLES

- Réaliser des compositions en arts visuels à partir de l'observation d'œuvres de Kandinsky, de Robert Delaunay et Sonia Delaunay, Mondrian, Vasarely, Herbin, Le Corbusier, du Land Art ...
- Utiliser les ressources du site « Arts Visuels en Moselle » – Dossier « Arts visuels et formes géométriques »