

**OBJECTIFS**

-Décrire, reproduire une figure : assemblages de formes planes par juxtaposition et/ou par superposition.

-Utiliser un vocabulaire permettant de définir des positions et des déplacements (tourner à gauche, à droite, rotation, superposition,...).

COMPETENCES DISCIPLINAIRES

Chercher : S'engager dans une démarche de résolution de problèmes en observant, en posant des questions, en manipulant, en expérimentant, en émettant des hypothèses,

Rechercher : - Tester, essayer plusieurs pistes proposées par soi-même, les autres élèves ou le professeur.

- Appréhender différents systèmes de représentations (dessins, schémas, arbres de calcul etc.).

- Utiliser diverses représentations de solides et de situations spatiales.

Modéliser : Reconnaître des formes dans des objets réels et les reproduire géométriquement

Raisonner : - Anticiper le résultat d'une manipulation.

- Raisonner sur des figures pour les reproduire avec des instruments.

MATERIEL :

- TNI

Cette activité est proposée avec le logiciel Active Inspire. Possibilité d'adapter la démarche avec d'autres logiciels (smart notebook, Sankoré...)- Pour ce faire, les dossiers contenant les images utilisées sont joints.

- Formes couleurs découpées.

Un fichier est proposé avec les images des formes (manipulation du réel).

L'utilisation d'un tableau numérique interactif pour résoudre cette activité peut être complétée par la manipulation de matériel réel par les enfants, notamment lors de phases de recherche individuelle.

DEROULEMENT :

Consigne : Reproduire le modèle.

Ici, les exemples sont de difficultés progressives

Nous vous proposons que quelques exemples, vous pouvez en créer bien d'autres en fonction du niveau de la classe en reprenant les formes proposées.

Précautions à prendre :

Le choix des formes : de la forme classique à des formes plus complexes (formes évidées,..)

Le choix des couleurs : des couleurs très différentes à des couleurs dans le même camaïeu.

L'emplacement de la forme dans le carré général : forme centrée par rapport au carré général, formes dont les sommets passent par le centre du carré général ou forme décentrée

Variables : - le nombre de formes superposées

- Rotation ou non de la forme.

- Rotation unique ou multiple.

PROLONGEMENT sous forme de défis :

Des exemples :

- Créer un triangle blanc avec 3 formes ?
- Trouver tous les possibles avec 2 formes ?

POUR ALLER PLUS LOIN :

Jeux : code couleur smart games de 5 à 99 ans

Voir activité TNI Cycle 3. Reproduire une figure : travail à partir de points et de lignes.