

Capsule vidéo de Mathématiques



SEGPA Cycle 4 Origami

Objectif :

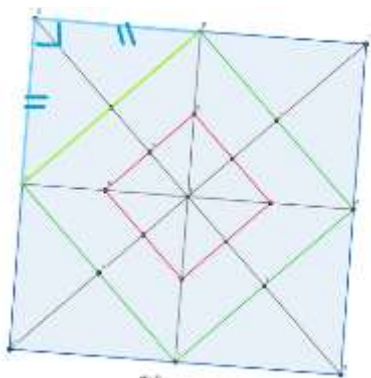
Au travers d'une activité d'origami, mobiliser ses connaissances sur les figures planes.

Niveau :

Cette capsule s'adresse aux élèves de cycle 4 :

Les **élèves de 5^e et 4^e** réviseront les **figures planes** en effectuant le pliage et codant la représentation géométrique obtenue avec Géogebra.

Les **élèves de 3^e** mobiliseront leurs connaissances sur les figures planes et **réviseront les théorèmes de Pythagore et Thalès**.



Prolongement de l'activité :

- écrire / schématiser le programme de construction
- calculer le volume de la boîte
- créer une boîte complète : couvercle + boîte
- problématiser la construction pour calculer le côté du carré de départ afin d'obtenir une boîte de telle mesure souhaitée

Compétences mathématiques :

- **Chercher** *domaines du socle : 2, 4*
 - S'engager dans une démarche
 - Tester, essayer plusieurs pistes de résolution
 - Décomposer un problème en sous-problèmes
- **Modéliser** *domaines du socle : 1, 5*
 - Traduire en langage mathématique une situation réelle
 - Comprendre et utiliser une simulation géométrique
- **Raisonnement** *domaines du socle : 2, 3, 4*
 - Démontre : utiliser un raisonnement logique et des règles établies pour parvenir à une conclusion
- **Calculer** *domaine du socle : 4*
 - Calculer avec des nombres rationnels, de manière exacte ou approchée, en combinant de façon appropriée le calcul mental, le calcul posé et le calcul instrumenté
 - Calculer en utilisant le langage algébrique (lettres, symboles...)
 - Contrôler la vraisemblance de ses résultats
- **Communiquer** *domaines du socle : 1, 3*
 - Expliquer sa démarche, son raisonnement, comprendre les explications

• Connaissances

- Propriétés du carré
- Effet de la symétrie axiale
- Théorèmes de Pythagore et Thalès - pour les 3e

• Capacités

- Identifier, repérer les propriétés des figures, mobiliser ses connaissances pour réaliser un programme de construction

• Attitude

- Ecoute des consignes orales
- Concentration
- Précision des gestes