## Niveau 5e (2017-2018) - Séquence n°1: Représenter et raisonner avec les symétries

Fiches de cours associées : G1, G2, G3

séance	activités menées lors de la séance	modalités de mise en œuvre de la séance	Objectifs travaillés	travail à faire à la maison	évaluation des élèves
1	D'une symétrie à l'autre	En groupe Utilisation du papier calque Vidéo manipulation d'un élève pour illustrer le demi-tour Bilan écrit au tableau et pris en photo pour recopier à la maison	Notion de symétrie centrale Demi-tour Milieu du segment Symétrique d'un point (quadrillage et papier uni)	7 page 167 + recopier bilan de la séance	Chercher : utilisation du papier calque, s'engager dans une démarche Raisonner : travail en groupe Communiquer (échanges)
2	Application Symétrique d'un point, d'une figure sur papier uni, quadrillage	Question flash: symétrique ou non En groupe, vidéo de certaines constructions 1, 2, 8, 9, 10, 11 (livret exercice, fiche Exo1)	Construire symétrique d'une figure par symétrie centrale	17 page 169 + lire fiche G1 et G2	Représenter
3	Propriété de la symétrie centrale	Correction exercice 17 page 169 (photo du travail d'un élève) Reprendre l'activité du bateau et établir les propriétés de conservation (oral) Bilan écrit au tableau Livret exercice : 17, 15	Propriété de conservation	22 page 169 + lire fiche G3	
4	Application	Question flash: propriété symétrie centrale Correction exercice 22 page 169 Exercice 18 (fiche Exo1),Exercice 19	Symétrique d'une figure + propriétés	24 page 169 + relire le fiches	Raisonner : démontrer Représenter : construire
5	Тарі	Pavage Alhambra (exercice 44, fiche Exo1 livret) En groupe/prévoir une vidéo d'aide pour construire le motif (ou un dessin étape par étape) Sur feuille A4	Construire symétrique d'une figure	19 page 169 + relire les fiches de cours	Raisonner : travail en groupe Représenter : reproduction du motif, symétrique
6	Axe et centre de symétrie	Exercice 41, 25, (fiche exo 1)  Question flash: axes et centre de symétrie	Axe et centre de symétrie + construction d'une figure	29 page 171 + relire les fiches de cours	
7	Préparation d'évaluation	Réalisation d'une capsule vidéo (construire symétrique d'un segment, d'une droite, d'une figure)	renforcement		Communiquer : utiliser vocabulaire adéquat (oral) Raisonner : travail en groupe
8	Pajarita	Reproduire le motif puis pavage par symétrie centrale	Médiatrice segment	45 page 173	Représenter chercher
9	Problème des Dudu	Problème vitrail (en groupe)			Chercher Représenter Communiquer à l'écrit
10	Etude d'œuvres musée du Louvre	En groupe Puis utilisation de géogébra (en AP ?)	Symétrie axiale Symétrie centrale Axes symétrie et centre de symétrie		Chercher Représenter modéliser