

Lundi 27 avril: Séance 65

1. Créer de nouveaux quadrilatères

Découper deux triangles quelconques, (document joint).
« Que peut-on dire de ces triangles ? » (Ce sont des triangles quelconques.)
« Pourquoi ? » (Ils n'ont pas d'angle droit, ni de côtés égaux.)
Créer de nouvelles formes en associant ces deux triangles côté contre côté, puis prendre l'empreinte de chaque silhouette sur des feuilles A4. (on peut aussi retourner l'un des triangles.) : il y a six possibilités.
« Que peut-on dire de ces six formes ? » (Elles ont toutes quatre côtés.)
« Ces formes, qui ont quatre côtés, s'appellent des quadrilatères. » (On entend « quatre ».)
« De quelle famille les quadrilatères font ils partie ? » (Des polygones.)

REVISION : regarder la vidéo sur les polygones
<https://www.youtube.com/watch?v=zXlAaL3Y5vI>

« Pourquoi ? » (Parce-que tous leurs côtés sont droits.)
« Connaissez-vous d'autres quadrilatères ? » (Les rectangles, les carrés et les losanges.)
Regroupez les trois parallélogrammes obtenus.
« Qu'est-ce que ces quadrilatères ont en commun ? » (Leurs côtés opposés sont parallèles.)
« Que sont les côtés opposés ? » (Ce sont les côtés qui sont l'un en face de l'autre.) « On les appelle des parallélogrammes. »
Regarder « J'observe » du manuel page 135, et lire cette page.
« Pourquoi ne parle-t-on pas du carré ? » (Parce que c'est un rectangle particulier !)
Observer et décrire les quadrilatères en bas de la page.
« Pouvez-vous maintenant nommer certains des quadrilatères qu'on vient de créer ? » (le trapèze n'est pas à apprendre)

Objectif de la séance :

« **Nous allons observer et construire différents quadrilatères.** »

2. Exercices guidés

Ouvrir le manuel page 136, et chercher l'exercice 1.
Expliquer sa réponse, il est possible de procéder « par élimination ».
(réponse : figure 4)
Exercice 2 , on veut un quadrilatère qui remplit les deux conditions.
Créer d'abord ce quadrilatère sur un géoplan.
Répondre a), en notant le symbole de l'angle droit sur le tracé b) puis le c).
(il y a beaucoup de figures qui répondent à la question)

Pour l'exercice 3 page 137, procédez de la même manière, en faisant noter sur les tracés le symbole des côtés de même longueur (que vous rappellerez). L'exercice 4 sera traité par les élèves avancés.

Pour finir la séance, lire la trace écrite sur les polygones.

Mardi 28 avril: Séance 65

Relire la trace écrite sur les polygones

Regarde la vidéo de "Maitre Jack" sur les quadrilatères (on parle du périmètre, garde le dans ta tête on en reparlera bientôt)

<https://www.youtube.com/watch?v=d-OzeTjeERo>

3 Pratique autonome

Exercice 1 page 147 du fichier photocopiable.

Exercices 2, 3 et 4 page 148, les figures doivent respecter plusieurs conditions.

Synthèse de la séance

- Je sais qu'un quadrilatère est un polygone qui a quatre côtés.
- Je sais que les rectangles et les losanges sont des quadrilatères particuliers.
- Je sais qu'il existe d'autres quadrilatères. Je connais, en particulier, les parallélogrammes : ils ont des côtés opposés parallèles.