

 Faire réaliser les exercices 1 et 2 dans le cahier de géométrie. Expliciter que les figures ont été représentées à main levée.

Au bout de sept minutes, demander aux élèves de passer à l'exercice suivant, de manière que, à l'issue du temps imparti, tous les élèves aient cherché les deux.

Ces exercices mettent en jeu l'usage des codages pour identifier les propriétés caractéristiques des figures planes, et notamment les propriétés liées aux égalités de longueur (côtés ou diagonales), à la perpendicularité (côtés consécutifs ou diagonales) et au parallélisme des côtés opposés des quadrilatères.

6 Discussion et structuration

 Individuel  10 min

Dans l'exercice 1, il faudra expliciter l'usage du terme « nécessaire », c'est-à-dire indispensable, qui permet de déduire la nature.

Pour le triangle équilatéral, il s'agit de l'égalité de longueur des côtés ; pour le triangle isocèle et rectangle, il faut repérer l'égalité de longueur de deux côtés **ET** un angle droit.

Les quadrilatères offrent une complexité plus grande pour ce type de raisonnement par caractérisation, car plusieurs types de quadrilatères ont des côtés de même longueur (losange et carré). Cela n'est donc pas suffisant pour décider. Un autre critère concernant la perpendicularité des côtés consécutifs doit être vérifié.

C'est le sens des questions de l'exercice 2 concernant la comparaison des propriétés des côtés et des diagonales des quadrilatères. Il faut animer un temps d'échange avec les élèves en discutant de la vérité des affirmations du type « Un carré à ses côtés opposés parallèles » ou « Un quadrilatère avec des côtés opposés parallèles est un carré ». Quels sont les points communs et les différences ? Quels sont les traits distinctifs ?

7 Métacognition

 Individuel, puis  collectif  5 min

Demander aux élèves : « *Que retenez-vous de cette séance ? Qu'avez-vous appris ou compris qui pourra vous être utile ensuite ?* »

Les élèves peuvent répondre par écrit dans leur cahier d'exercices. Proposer à des élèves de verbaliser ce qu'ils ont noté. Appuyer les points importants.

8 Institutionnalisation

 Collectif  5 min

Formaliser avec les élèves une trace écrite synthétique, à copier dans le cahier de leçons et pouvant servir d'affichage de référence dans la classe.

Voici ce qu'il faut retenir

Les polygones sont classés d'après les critères suivants :

- leur nombre de côtés et de sommets ;
- l'égalité de longueur de plusieurs ou de tous les côtés ;
- la présence d'un ou plusieurs angles droits entre des côtés consécutifs ;
- le parallélisme des côtés opposés ;
- les propriétés des diagonales.



Activités entremêlées

S'entraîner  20 min

➤ Espace numérique sur [LLS.fr/MCM2sAE3](https://lls.fr/MCM2sAE3)



Matériel de la séance

- Un document « Test n° 8 » par élève, à imprimer
- Un document « Bilan activités entremêlées » par élève, à imprimer
- Ressources numériques à projeter

Objectif de la séance

Réaliser un test de mi-période.

1 Rappel des stratégies de restitution efficace



Collectif  2 min

« *Aujourd'hui, vous allez réaliser une évaluation sur les notions que nous avons travaillées pendant cette période. C'est un travail individuel qui se présente comme lors du test.* »

Rappeler quelques conseils : faire en priorité les questions que l'on sait faire, se référer aux exemples de résolution travaillés, vérifier la vraisemblance de sa réponse, etc.

2 Travail individuel



Individuel  10 min



Projeter l'outil « Chronomètre », puis distribuer le document « Test n° 8 » que les élèves collent dans leur cahier d'exercices.

Laisser dix minutes aux élèves pour répondre aux questions.

3 Correction et report des scores sur le graphique



Collectif  8 min



Projeter le diaporama de la correction.

Les élèves se corrigent. Apporter des précisions ou réexpliquer uniquement à la demande des élèves ou si une question a été échouée par le plus grand nombre.

Reprendre ensuite le document « Bilan activités entremêlées ».

Les élèves peuvent y reporter leurs résultats sous la forme d'un diagramme en barres.

Ce document sera à compléter à chaque nouveau test de 30 questions.