

Problèmes du jour

Individuel 10 min

Comparaison : recherche de la valeur de l'écart

Un immeuble mesure 658 mètres de haut. La tour voisine culmine à 274 mètres de moins. Cherche l'écart de taille entre les deux tours.

À quelle question a-t-on répondu ?

Projeter le problème intercalaire et les questions proposées. Échanger sur celle qui correspond au problème résolu et en expliciter les raisons.

Apprentissage

40 min

Objectif de la séance

- Comparer des périmètres



Matériel de la séance

- Un document « Périmètre » par élève, à imprimer (deux versions)
- Un grand compas pour le tableau
- Document « Polygones quelconques », à imprimer
- Fichier élève p. 59
- Ressource numérique à projeter

1 Lancement de la séance

Collectif 3 min

Afin de faire rappeler ce qui a été vu en séances 1 et 2, laisser l'ensemble de la classe réfléchir durant une minute avant de solliciter au moins deux élèves pour expliciter la définition du périmètre.

« Aujourd'hui, vous allez utiliser le compas pour comparer le périmètre de figures planes. »



Comparer le périmètre de figures en utilisant le compas.

2 Recherche : reporter le périmètre d'une figure

Individuel 6 min

Projeter le diaporama « Recherche périmètre ».



Situation-problème

Comment reporter le périmètre de ces figures sur la demi-droite à l'aide du compas ?

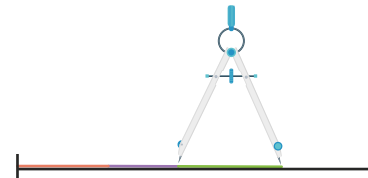
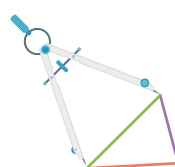
Les documents « Périmètre » ont deux versions possibles. Distribuer les différents documents aux élèves assis à côté, puis lancer la recherche.

3 Modelage

Collectif 8 min

Demander à au moins deux élèves d'expliquer leur procédure. Il n'y a ici qu'une seule procédure efficace, qui consiste à reporter la longueur de chaque côté les uns après les autres.

« On place la pointe du compas sur un sommet, et on place ensuite le crayon sur un autre sommet. On reporte la longueur de ce premier côté sur la demi-droite. On peut surligner le sommet sur lequel on a placé la pointe afin de se souvenir lesquels on a traités. On fait la même chose pour chacun des côtés de la figure. »



4 Pratique guidée

En binômes et collectif 8 min

Passer à l'image suivante montrant plusieurs polygones.



Situation-problème

Laquelle des figures a le plus grand périmètre ?

Distribuer une figure du document « Polygones quelconques » à chaque binôme, puis les laisser chercher en autonomie durant quatre minutes. Circuler pour valider les procédures des élèves en réussite et aider ceux qui en ont besoin en réalisant la procédure de report et en rappelant l'organisation pour les différents côtés.

Projeter la correction et confronter les résultats trouvés. Indiquer la figure ayant le plus grand périmètre.

5 Entraînement sur fichier (pratique autonome)

Individuel 10 min

Projeter la page 59 du fichier et donner les consignes.

6 Bilan

En binômes et individuel 5 min

Synthèse mathématique

« Qu'avez-vous appris durant cette séance ? »

Les élèves réfléchissent seuls, puis à deux.

Réponse attendue en revenant à la cible : mesurer et comparer les périmètres de polygones complexes avec le compas.

Bilan de l'apprentissage

Les élèves complètent oralement ou dans leur cahier d'apprentissage l'affirmation suivante : « Durant cette séance, j'ai été motivé(e) par... »

