

25 Comprendre et utiliser la notion de périmètre

Séquence 25

Séquence 31

Déterminer un périmètre
avec une règle graduée

Critères de réussite

- Comprendre la notion de périmètre
- Mesurer, comparer et calculer des périmètres



Enjeu de l'apprentissage

Les élèves comprennent le concept de « périmètre » comme contour d'une figure. Ils utiliseront cette notion aux cycles 3 et 4, en lien avec les propriétés des figures.



Prérequis de CE1

- Avoir compris la notion de longueur
- Connaître les termes « côté » et « polygone »



Point didactique

Le périmètre d'une figure est une notion mathématique complexe à appréhender. Le meilleur moyen d'en découvrir le sens est en « dépliant » une figure en un segment dont la longueur est le périmètre. Cette approche permet de traiter aussi des figures non polygones bien que l'on n'aborde pas cette notion ici.

Le périmètre d'un polygone peut être défini comme la somme des longueurs de ses côtés, ce qui est efficace pour calculer mais fait moins sens pour les élèves. Cette approche sera donc vue dans un second temps en séquence 31.

L'instrument de mesure utilisé dans cette séquence sera le compas.

Apprentissage



40 min

Objectif de la séance

- Découvrir la notion de périmètre comme le contour d'une figure



Matériel de la séance

- Une grande affiche
- Une ficelle de 1,10 m environ par binôme
- Une guirlande ou ficelle d'exactly 101 cm
- Une production réalisée lors d'une séquence d'arts visuels sur feuille A4
- Un document « Périmètres de polygones » par binôme, à imprimer
- Ressources numériques à projeter

SÉANCE 1



60 min

Rituel d'espace et géométrie



Individuel



10 min

Reconnaitre des solides



Projeter la carte rituel P2-20. Faire associer les solides à leur description.

Corriger devant les élèves et faire expliciter les réponses.

Variable didactique

Faire associer un assemblage de solides et sa description.

Problèmes du jour



Individuel



10 min

Comparaison : recherche d'une valeur

Lors de la course d'endurance, Rémi parcourt 656 mètres. Mila parcourt 310 mètres de plus que Rémi. Quelle distance a parcourue Mila ?

Quelle situation correspond à l'énoncé ?



Projeter le problème intercalaire et les situations proposées. Échanger sur celle qui correspond à l'énoncé et en expliciter les raisons.

Étape préalable

Afin de mettre en œuvre la situation de départ de cette séance, nous vous recommandons de faire réaliser une production en arts visuels sur une feuille format A4.

1

Lancement de la séance



Collectif



3 min

« Aujourd'hui, vous allez découvrir la notion de périmètre. À votre avis, qu'est-ce que cela peut être ? »

Recueillir au moins quatre réponses des élèves.



Découvrir la notion de périmètre.

2

Recherche : décorer le tour d'un objet



En binômes



8 min

Montrer l'une des productions d'arts visuels entourée d'une guirlande ou ficelle parfaitement ajustée.

Situation-problème

Comment fabriquer une guirlande pour décorer le tour de vos productions avec un morceau de ficelle ?

Distribuer une ficelle à chaque binôme.