

Présentation de la séquence

## Le périmètre

**Objectifs :** Calculer le périmètre d'un polygone

Connaître la formule du périmètre du carré et du rectangle

**Compétences du socle :**

reconnaître, décrire et nommer les figures et solides usuels

utiliser les unités de mesure usuelles ; utiliser des instruments de mesure ; effectuer des conversions

résoudre des problèmes relevant des quatre opérations, de la proportionnalité, et faisant intervenir différents objets mathématiques :

nombre, mesures, "règle de trois", figures géométriques, schémas

**Composition de la séquence :** 6 séances

n°	Titre de la séance	Objectifs	Durée	Modalités	Matériel
1	Qu'est ce qu'un périmètre	Comprendre ce qu'est le périmètre d'une figure Mesurer le périmètre de divers polygones.	45 min	collectif individuel en alternance	Cahier de brouillon Cahier du jour PCM
2	Manipuler le périmètre	Construire des polygones usuels de périmètre donné.	45 min	collectif individuel en alternance	Cahier de brouillon Cahier du jour PCM
3	La formule de calcul	Calculer le périmètre d'un carré	45 min	collectif individuel en alternance	Cahier de brouillon Cahier du jour PCM
4	La formule de calcul	Calculer le périmètre d'un rectangle	45 min	collectif individuel en alternance	Cahier de brouillon Cahier du jour PCM
5	Exercices de réinvestissement	Suivre un programme de construction		individuel	Cahier du jour PCM
6	Evaluation		45 min	Individuel	Feuille d'évaluation

Niveau : <b>CM1</b>	Domaine : <b>Maths</b>	Discipline : <b>Mesure</b>		
Titre : Qu'est ce qu'un périmètre		Séance : 1	Durée : 45 min	
Objectifs : Comprendre ce qu'est un périmètre d'un carré puis d'un rectangle				
Compétences : reconnaître, décrire et nommer les figures et solides usuels utiliser les unités de mesure usuelles ; utiliser des instruments de mesure ; effectuer des conversions résoudre des problèmes relevant des quatre opérations, de la proportionnalité, et faisant intervenir différents objets mathématiques : nombres, mesures, "règle de trois", figures géométriques, schémas				
Matériel : ardoise, PCM, cahier du jour, classeur de leçon				
Déroulement		Matériel	Dispositif	Temps
<b>Phase 1: Questionnement</b>  1. "Qu'est-ce qu'un périmètre d'une figure?" <u>Réponse attendue:</u> c'est la longueur du "tour" de la figure. => Sur la feuille repasser au crayon de couleur le périmètre de chaque polygone. Faire de même au tableau pour vérification.  2. " Comment calculer le périmètre du polygone 1". Les élèves doivent ajouter la mesure de chaque côté. Vérification des stratégies en collectif au tableau. Si un élève n'a pas utilisé la bonne procédure, l'enseignant demande à ses camarades ce qui ne va pas dans son raisonnement et comment il pourrait faire pour réussir.  3. On procède ainsi pour 5 autres polygones : Consigne : colorier de la même couleur les polygones ayant le même périmètre. Vérification collective		Fiche découverte A3 et A5 Cahier de brouillon ardoise	Collectif individuel	20 min
<b>Phase 2 : exercices d'applications</b>		Cahier du jour Feuille d'exercice	Individuel	20 min
<u>Observations :</u>				

Niveau : <b>CM1</b>	Domaine : <b>Maths</b>	Discipline : <b>Mesure</b>	
Titre : Qu'est ce qu'un périmètre		Séance : 3-4	Durée : 45 min
Objectifs : Connaître la formule de calcul du périmètre			
Compétences : reconnaître, décrire et nommer les figures et solides usuels utiliser les unités de mesure usuelles ; utiliser des instruments de mesure ; effectuer des conversions résoudre des problèmes relevant des quatre opérations, de la proportionnalité, et faisant intervenir différents objets mathématiques : nombres, mesures, "règle de trois", figures géométriques, schémas			
Matériel : ardoise, PCM, cahier du jour, classeur de leçon			
Déroulement	Matériel	Dispositif	Temps
<p><u>Phase 1: Découverte/rappel</u></p> <p>1)"Qu'est-ce qu'un périmètre d'une figure?" Réponse attendue: c'est la longueur du "tour" de la figure. Si besoin, dessiner une figure au tableau et colorier le périmètre.</p> <p>2)Dessiner un polygone quelconque et indiquer la mesure de tous ses côtés. "Sur votre ardoise, calculez moi le périmètre de cette figure". Les élèves doivent ajouter la mesure de chaque côté.</p> <p>3)Dessiner un carré au tableau et indiquer la mesure de ses 4 côtés. "Comment calculer le périmètre du carré?" Les élèves vont proposer une addition. "Trouvez moi un calcul sans addition, sur votre ardoise." Aide éventuelle: dessiner un carré et n'indiquer la mesure que d'un seul côté. =&gt; on en arrive à <math>4 \times \text{côté}</math>.</p> <p>Procéder de la même manière pour le rectangle: <math>2 \times l + 2 \times L</math></p>	Ardoise Cahier de brouillon	Collectif/ individuel	20 min
<p><u>Phase 2</u> : mise en commun / institutionnalisation Recopier dans le classeur de leçon: <u>Périmètre.</u> Le périmètre est la mesure du tour d'une figure. Pour calculer un périmètre, on doit ajouter la mesure de tous ses côtés Pour certaines figures, on peut utiliser une formule de calcul afin d'aller plus vite: Carré: <math>4 \times \text{côté}</math> Rectangle: <math>(2 \times \text{longueur}) + (2 \times \text{largeur})</math></p>	Classeur de leçon	Individuel,	10 minutes
<p><u>Phase 3</u> : Exercices</p> <p>Exercices d'application</p>	Cahier du jour  PCM	Individuel,	15 minutes
<u>Observations</u> :			

