

Séquence d'apprentissage

Domaine : Mathématiques : géométrie : les polygones

CE1

Compétences:

Comprendre la distinction entre polygones et non polygones

Connaitre le vocabulaire : côté, sommet

Déterminer le nombre de côtés d'un polygone, reconnaître triangle et quadrilatère

Effectuer des tracés à la règle et à l'aide de gabarits

Reproduire sur quadrillage des polygones

Objectif de la séance n°1 :

Découverte des polygones :
classer des formes
géométriques selon leurs
caractéristiques principales :
figure fermée, ouverte.

Contenu / Activité :

Matériel : feuille A3 avec les figures pour 3 élèves, une feuille A3 pour le classement, photocopie A5 de l'exercice colorie la pastille si c'est un polygone, cahiers du jour, leçon.

• **Activité 1**

Distribuer aux élèves la feuille contenant les figures. Consigne : vous allez travailler par 3. Vous allez classer les figures en deux familles. Faire rappeler ce que veut dire classer ? Pourquoi peut-on mettre deux éléments dans la même famille ? Circuler dans les rangs.

Si le classement est fait au hasard : demander d'expliquer le classement. La maîtresse posera des questions pour faire évoluer le classement : Est-ce que je peux colorier cette figure ? Pourquoi.

Mise en commun : Un groupe passe, explique sa façon de procéder. Il fallait classer les lignes ouvertes et lignes fermées

• **Activité 2**

Consigne : nous allons maintenant travailler avec les figures fermées et vous allez recommencer un classement en deux familles.

Aide possible : est-ce que je peux tracer cette figure avec ma règle ?

Mise en commun : Mise en évidence que dans les lignes fermées : il y a les lignes courbes et les figures qui sont tracées à la règle : les polygones.

Bilan

Les élèves rappellent ce qu'on a fait et disent ce qu'on a obtenu.

Distribution de la trace écrite à coller.

Un polygone est une figure fermée et tracée à la règle.

Distribuer la fiche d'exercice avec les pastilles à colorier.

Distribution de la leçon Polygone ou non ?

Objectif de la séance n°2 :

Découverte des
quadrilatères et des
triangles.

Contenu / Activité :

Matériel : 7 polygones possédant différents nombres de côtés, fiche A3 pour les trier, fichier, leçons quadrilatères et triangles

Rappel de la séance précédente : qu'est-ce qu'un polygone ? une figure géométrique fermée et tracée à la règle. Dessiner des figures au tableau et demander aux élèves s'il s'agit ou non de polygones.

Par binôme, demander aux élèves de trier les figures distribuées en les mettant par familles (3). Faire remarquer qu'elles sont toutes des polygones.

Aide possible : le nombre de cotés.

Mise en commun : ceux à quatre côtés, à trois côtés, à plus de 4 côtés.

Ne s'intéresser ensuite qu'aux figures à 4 côtés : demander aux élèves comment elles s'appellent : losange, rectangle, carré.

Voir les particularités de chacune et leurs différences entre elles (longueurs

	<p>des côtés, angle droit). S'intéresser à celles ayant 3 côtés, les nommer : les triangles. Vivre les maths page 42 reconnaître les figures planes. Distribution de la leçon sur les quadrilatères et les triangles.</p>
<p>Objectif de la séance n°3 :</p> <p>Reconnaitre des côté de même longueur.</p>	<p><u>Contenu / Activité :</u> Matériel : règle, fichiers Rappel des séances précédentes : qu'est-ce qu'un polygone ? un quadrilatère ? un triangle ? un carré ? un rectangle ? Rappeler qu'un carré à tous ses côtés égaux, ce qui signifie qu'il mesure tous la même longueur. Même chose pour un rectangle pour ses côtés opposés. En tracer au tableau et faire venir plusieurs élèves pour constater ces égalités. Faire colorier d'une même couleur les côtés égaux. Introduction du vocabulaire sommet et côté. Vivre les maths p43 reconnaître des côtés de même longueur.</p>
<p>Objectif de la séance n°4 :</p> <p>Trier des polygones, les reconnaître, les tracer.</p>	<p><u>Contenu / Activité :</u> Matériel : règle, cahier du jour, fiche exercice Rappel des séances précédentes : qu'est-ce qu'un polygone ? un quadrilatère ? un triangle ? un carré ? un rectangle ? Avec quel instrument mesure-t-on des côtés. Proposer différentes figures, en donner le nombre de côtés et de sommets. Fiche d'exercice : colorie selon le nombre de côtés, retrouve la figure d'après sa description, trace le polygone demandé.</p>
<p>Objectif de la séance n°5 :</p> <p>L'angle droit</p>	<p><u>Contenu / Activité :</u> Matériel : règle, équerre, feuille avec différents angles par binôme + 1 feuille de calque, cahier de recherche, fichier, gabarit angle droit du fichier, gommettes, ciseaux. Rappel des séances précédentes : qu'est-ce qu'un polygone ? un quadrilatère ? un triangle ? un carré ? un rectangle ? Expliquer à quoi sert l'équerre : à mesurer mais surtout à tracer des angles droits. Faire localiser l'angle droit sur l'équerre par les élèves, y déposer une gommette, le faire localiser sur le gabarit également. Distribuer par binôme une feuille comportant un certain nombre d'angle (droit, aigus, obtus) numérotés. Leur demander de retrouver à l'aide du papier calque ou par découpage et superposition, les angles droits et de ranger les angles (ceux plus petits avant, ceux plus grands après). Mise en commune. Demander ensuite aux élèves d'aller trouver un angle droit au sein de la classe. Vivre les maths page 76 L'angle droit</p>
<p>Objectif de la séance n°6 :</p> <p>Evaluation</p>	<p><u>Contenu / Activité :</u> Evaluation : - Colorie uniquement les polygones - Colorie selon la légende - Complète les fiches d'identité - Colorie d'une même couleur les côtés égaux</p>