

1
Préalables

Objectifs

- Reconnaître et classer des figures planes.
- Nommer et caractériser différents types de polygones.

Mots clés

Figure plane, polygone, côté, sommet, triangle, quadrilatère, pentagone, hexagone, octogone.

Activités préparatoires

Matériel : Feuilles blanches (format A4), ciseaux, pâte adhésive.

- Faire découper par chaque élève une feuille blanche en plus de cinq morceaux : les figures ne doivent présenter que des côtés droits. Introduire le terme *polygone* (figure plane fermée, composée uniquement de segments de droites). Faire classer les polygones en fonction de leur nombre de sommets puis de leur nombre de côtés. En faire déduire qu'un polygone possède autant de côtés que de sommets.
- Dessiner toutes sortes de figures planes sur une feuille (des figures comportant des lignes courbes, des figures composées de lignes non fermées et des polygones). Écrire au tableau la définition d'un polygone : c'est une figure plane fermée, composée de plusieurs segments de droite. Distribuer des photocopies aux élèves et leur demander de barrer les figures ne faisant pas partie de la famille des polygones.

2
La fiche

Découvrir

Une nouvelle couverture pour l'hiver !

- Faire lire le texte d'introduction (préciser le sens de patchwork: tissu composé de plusieurs pièces) et observer collectivement le dessin de la couverture; demander aux élèves s'ils reconnaissent certaines formes géométriques. Les laisser travailler seuls puis procéder à une correction collective; s'assurer que la correction de la question **b** a été bien comprise.

Éléments de corrigé :

Nombre de côtés	1	2	3	4	5	6	7	8
Pièce(s)			a-c h-i j	d-e f-g	c	b-k	m	l-n

S'entraîner

- **Exercice 1.** Faire chercher les noms des polygones dans le dictionnaire : les élèves doivent se rendre compte que le nom du polygone varie en fonction du nombre de côtés. Faire de nouveau constater qu'un polygone possède le même nombre de côtés et de sommets.
- **Exercice 2.** Il s'agit de retrouver des figures simples à partir de points donnés. Préciser aux élèves que tous les points doivent être utilisés et que chaque point appartient à une seule figure.

Éléments de corrigé : HDKJ est un carré, AELG est un rectangle, IBCF est un quadrilatère quelconque.

3
Et après...

Autres activités

- Demander de construire divers polygones en imposant le nombre de côtés ou de sommets.
- Présenter quelques objets de la classe et demander quelle figure plane chacun produirait en empreinte (exemples : l'extrémité d'un crayon de bois donnerait un hexagone ; un bâton de colle donnerait un cercle ; un taille-crayon, un quadrilatère, etc.).

Autres fiches

Les fiches *Reconnaître et construire un rectangle* (CE2 GM12) et *Reconnaître et construire un carré* (CE2 GM13) permettent d'étudier des quadrilatères particuliers.