



Explorer les formes géométriques avec des figurines en liège

Outil de CAA

Matériel nécessaire :

- Feuilles de liège (disponibles dans les magasins d'artisanat)
- Ciseaux ou couteau d'artisanat (surveillance d'un adulte requise)
- Règle et compas
- Peinture, marqueurs ou crayons de couleur non toxiques pour la décoration
- Colle (facultatif, pour créer des formes 3D)
- Modèles pour différentes formes (peuvent être en carton ou imprimés)

Compétence clé : Calcul (géométrie)

OBJECTIFS GÉNÉRAUX

Cet outil comprend un ensemble de formes géométriques et de corps géométriques 3D fabriqués à partir de matériaux en bois ou en liège. L'ensemble comprend des formes de base telles que des cercles, des carrés, des triangles, des ovales, des rectangles et des losanges, ainsi que des corps 3D tels que des cubes, des sphères, des pyramides, des cylindres et des cônes. Le liège est utilisé



Cofinancé par
l'Union européenne

movetia
Austausch und Mobilität
Echanges et mobilité
Scambi e mobilità
Exchange and mobility

**Plural
Words**

comme une alternative plus sûre et plus durable au bois, garantissant que les matériaux sont non toxiques et adaptés aux enfants.

Les principaux objectifs sont les suivants :

- **Améliorer la conscience spatiale** : Les enfants apprennent à reconnaître et à différencier les différentes formes géométriques et les corps 3D.
- **Développer la motricité fine** : La manipulation des formes aide à améliorer la coordination œil-main et la dextérité.
- **Favoriser la créativité** : La décoration et l'arrangement des formes encouragent l'expression artistique et le jeu imaginatif.
- **Promouvoir la sensibilisation à la durabilité** : L'utilisation du liège comme matériau initie les enfants aux pratiques écologiques.

COMMENT L'UTILISER

1. Introduction aux formes (10 minutes)

Présentation:

Commencez par présenter chaque forme géométrique et chaque corps 3D aux enfants. Montrez-leur un cercle, un carré, un triangle, un ovale, un rectangle et un losange, ainsi qu'un cube, une sphère, une pyramide, un cylindre et un cône.

Tenez chaque forme vers le haut et demandez aux enfants de la nommer, en les guidant au besoin.



Discutez des propriétés de chaque forme, telles que le nombre de côtés, d'angles, d'arêtes et de faces. Par exemple, expliquez qu'un cercle a une courbe continue et aucun coin, tandis qu'un carré a quatre côtés égaux et quatre coins.

Exploration pratique :

Faites circuler les formes pour que les enfants puissent les manipuler et avoir une idée tactile de leurs caractéristiques.

Encouragez-les à tracer les bords avec leurs doigts et à compter les côtés ou les faces.

2. Tri des formes (15 minutes)

Exercice de tri :

Étalez toutes les formes sur une table ou sur le sol, en veillant à ce qu'il y ait suffisamment d'espace pour que les enfants puissent travailler.

Demandez aux enfants de classer les formes en groupes en fonction de leur type (par exemple, tous les cercles ensemble, tous les triangles ensemble).

Laissez les enfants travailler ensemble, en favorisant la coopération et la discussion pendant qu'ils décident de l'appartenance de chaque forme.

Discussion de groupe :

Une fois les formes triées, rassemblez les enfants et discutez des groupes triés.

Posez des questions telles que :

- « Pourquoi avez-vous assemblé ces formes ? »

- « Qu'est-ce que tous les carrés ont en commun ? »
- « Comment pouvez-vous distinguer un triangle d'un rectangle ? »

Mettez en évidence les caractéristiques clés de chaque groupe de formes pendant que vous discutez de leurs réponses.

3. Propriétés de la forme (10 minutes)

Examen détaillé :

Prenez chaque groupe de formes et examinez-les de plus près.

Discutez des propriétés spécifiques, telles que :

- Cercles : Une courbe continue, pas de coins.
- Carrés : Quatre côtés égaux, quatre coins à angle droit.
- Triangles : Trois côtés, trois coins (expliquez les différents types de triangles comme les triangles équilatéraux, isocèles et scalènes si nécessaire).
- Ovaes : Forme elliptique, sans coin.
- Rectangles : Quatre côtés, côtés opposés égaux, quatre coins à angle droit.
- Losanges : Quatre côtés égaux, angles opposés égaux.

Questions interactives :

Faites participer les enfants avec des questions interactives :

« Pouvez-vous trouver un autre objet dans la pièce qui a la forme d'un cercle ? »

« Qu'est-ce qui différencie un carré d'un rectangle ? »

COMMENT LE CRÉER

1. Préparer le matériel :

Rassemblez des feuilles de liège, une règle, un compas, des ciseaux ou un couteau de bricolage, ainsi que des modèles pour les formes que vous souhaitez créer. Assurez-vous que les outils de coupe sont manipulés par un adulte ou sous la surveillance d'un adulte.

2. Dessiner les formes :

Utilisez la règle et le compas pour dessiner les formes souhaitées sur les feuilles de liège. Pour des formes géométriques plates, dessinez des contours simples de cercles, de carrés, de triangles, d'ovales, de rectangles et de losanges. Pour les corps 3D, dessinez des filets (mises en page plates) qui peuvent être pliés en cubes, pyramides et cônes.

3. Découper les formes:

Découpez soigneusement les formes dessinées dans les feuilles de liège. Pour les formes 3D, découpez les filets et pliez-les dans leurs formes respectives, en utilisant de la colle pour fixer les bords si nécessaire.

4. Décorer les formes :

Fournissez aux enfants de la peinture non toxique, des marqueurs ou des crayons de couleur pour décorer les formes plates. Ils peuvent ajouter des motifs, des couleurs et des dessins pour personnaliser leurs figures géométriques.



5. Assembler des formes 3D :

Pour les formes 3D comme les cubes, les pyramides et les cônes, pliez les filets découpés le long des bords et collez-les ensemble pour former les formes. Laissez la colle sécher complètement avant de la manipuler.

IDÉES D'ACTIVITÉS :

Trier et catégoriser : Demandez aux enfants de trier les formes par type, taille ou couleur.

Structures de construction : Encouragez les enfants à utiliser les formes pour construire des tours, des maisons ou d'autres structures.

Chasse aux formes : Organisez un jeu où les enfants trouvent dans la pièce des objets qui correspondent aux formes géométriques.

Décoration créative : Laissez les enfants décorer des formes plates avec des motifs, des visages ou d'autres motifs pour créer des œuvres d'art uniques.

En utilisant des figures géométriques en liège, les enfants peuvent explorer en toute sécurité des concepts géométriques tout en développant leur motricité et leur créativité. L'utilisation de matériaux durables comme le liège favorise également la sensibilisation à l'environnement dès le plus jeune âge.

