


Formensteine aus Holz – Erste Schritte

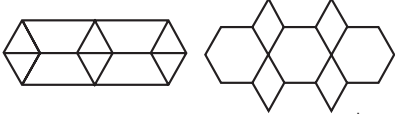
- Legen Sie alle Formen aus und sprechen Sie die Namen wie oben angeführt aus.
- Legen Sie passende Formen zusammen (z. B. Quadrat zu Quadrat) und lassen Sie die Kinder dasselbe machen und in Gruppen mit bekannten Formen bilden.
- Sortieren Sie die Formen nach der Anzahl der Seiten. Stellen Sie den Kindern Leitfragen wie „Kommt ihr die Formen mit drei Seiten finden?“ Leiten Sie die Kinder beim Bilden von Gruppen an, die Steine mit vier oder sechs Seiten enthalten.

Mustervorlagen



- Erstellen Sie lineare Musterverihen, beispielsweise: 
- Setzen Sie die Musterverihen mit weiteren Formen fort. Fahren Sie mit kniffligeren Musterverihen fort.

Kongruente Formen



- Formen sind kongruent zueinander, wenn sie die gleiche Größe und Form aufweisen.
- Stellen Sie ein Sechseck dar. Zeigen Sie den Kindern, wie sich verschiedene Steine so zusammenschließen lassen, dass zum Sechseck kongruente Formen entstehen.
- Um die Kongruenz zu beweisen, legen Sie eine fertiggestellte Form über die andere.



Symmetrie

- Symmetrie bedeutet, dass eine Form zu einer anderen Form identisch ist, nachdem sie gedreht oder geklappt wird.
- Eine Symmetrieachse teilt eine Form in zwei identische Hälften.
- Zeichnen Sie mit der Schablone Formen auf, schneiden Sie diese aus und falten Sie sie in zwei gleiche Teile.
- Versuchen Sie, Formen auf verschiedene Weise zu falten und mehrere Symmetrieachsen zu entdecken.



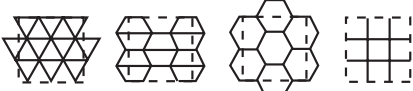
Bruchteile

- Ein Bruchteil ist ein Teil eines Ganzen.
- Bestimmen Sie die Bruchteile, indem Sie gleiche Teile finden, die sich auf eine ganze Form legen lassen.
- Ein visuelles Anschauungsspiel: Zeichnen Sie mit der Schablone eine Form auf Papier auf und legen Sie gleichförmige Steine vollständig darüber.
- Nachdem Sie eine Form mit Steinen belegt haben, nehmen Sie ein Teil weg und bestimmen den verbleibenden Bruchteil (z. B. $1/2$, $2/3$).



Fläche

- Die Fläche ist die Größe einer Oberfläche.
- Zeichnen Sie ein Quadrat mit 7,5 cm auf Papier. Belegen Sie das Quadrat vollständig mit Steinen einer Form.
- Messen Sie die Fläche auch mit anderen Formsteinen aus.
- Vergleichen Sie die Größe der Steine und die Anzahl der benötigten Steine, die für ein und dieselbe Fläche benötigt werden, um mehr über die Beziehung zwischen den beiden Messwerten zu erfahren.




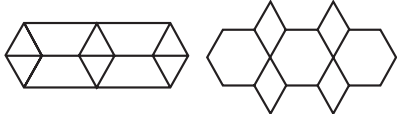
Formes en bois

- Présentez toutes les formes sur la table et présentez-les par leur nom, comme dans la liste ci-dessous.
- Regroupez une forme, comme les carrés, et demandez aux élèves d'en faire de même pour créer des groupes de formes courantes.
- Triez les formes par le nombre de côtés qu'elles possèdent. Posez des questions aux enfants pour les guider, telles que « Quelles sont les formes à trois côtés ? ». Continuez à guider les enfants pendant qu'ils forment des groupes de formes à quatre et six côtés.

Modèles



- Créez des motifs linéaires, tels que : 
- Continuez le motif avec des formes supplémentaires. Passez ensuite à des motifs plus avancés, tels que :

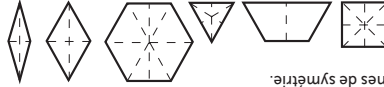


- Les formes sont congruentes lorsqu'elles ont chacune la même taille et la même forme.
- Montrez l'hexagone. Montrez aux élèves comment associer différentes formes pour créer d'autres formes congruentes à l'hexagone.
- Placez une forme complète au-dessus de l'autre pour prouver qu'elles sont bien congruentes.



Symétrie

- On parle de symétrie lorsqu'une forme est identique à une autre forme une fois retournée.
- Une ligne de symétrie divise une forme en deux parties identiques.
- Tracez et découpez les formes avant de les plier en deux parties égales.
- Pliez les formes de différentes manières pour trouver les lignes de symétrie.



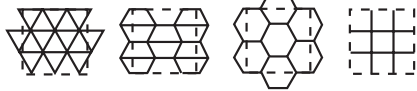
Fractions

- Une fraction est une partie d'un tout.
- Identifiez les fractions en trouvant des parts égales couvrant l'intégralité d'une forme.
- Pour fournir un autre exemple visuel, tracez une forme complète sur du papier et recouvrez-la de formes identiques.
- Après avoir recouvert la forme avec les autres formes, enlevez-en une et nommez la fraction restante (par exemple, $1/2$, $2/3$).



Surface

- La surface est la taille d'une forme.
- Dessinez un carré de 7,5 cm sur du papier et recouvrez-le d'un même type de formes.
- Explorez les façons de mesurer la même surface à l'aide de formes différentes.
- Comparez la taille et le nombre de formes nécessaires pour remplir la même surface afin de comprendre la relation entre les deux mesures.

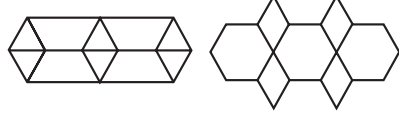


Una introducción a las figuras geométricas de madera

- Dispon las figuras sobre la mesa y preséntalas por su nombre, tal como se indica más arriba.
- Empareja las piezas con la misma figura geométrica, por ejemplo, como en la lista de abajo. Y a continuación pide a los niños que hagan lo mismo, creando así grupos de figuras iguales.
- Clasifica las figuras por el número de lados que tengan. Ayuda a los niños haciendo preguntas, como por ejemplo: ¿puedes encontrar figuras que tengan tres lados? Continúa guiando a los niños para que formen grupos con las piezas que tengan cuatro y seis lados.

Series

- Crea series lineales, como por ejemplo: 
- Sigue creando una serie con figuras adicionales. Ve progresando a series más avanzadas, como por ejemplo:



Figuras congruentes

- Las figuras congruentes son aquellas figuras geométricas que son iguales en tamaño y forma.
- Muestra un hexágono. Muestra a los alumnos cómo combinar piezas para crear figuras congruentes al hexágono.
- Coloca la figura que hayas completado sobre una figura congruente para demostrar esta relación.



Simetría

- La simetría sucede cuando una figura es idéntica a otra cuando se gira o se le da la vuelta.
- El eje de simetría divide una figura geométrica en dos partes idénticas.
- Traza figuras sobre un papel y recórtalas. A continuación dóblalas en dos partes iguales.
- Práctica doblando figuras de diferentes maneras para encontrar los ejes de simetría.



Fractions

- Una fracción es una parte de un todo.
- Identifica fracciones encontrando partes iguales que forma una parte entera.
- Para ilustrar de forma visual las fracciones, traza una figura geométrica en una hoja de papel y a continuación coloca sobre ella fichas con la misma forma que juntas forman la figura geométrica que has trazado.
- Después de cubrir la figura geométrica que has trazado, retira una de las fichas que has colocado encima e identifica la fracción resultante (por ejemplo $1/2$, $2/3$).



Área

- El área es la extensión de una superficie.
- Dibuja un cuadrado cuyos lados midan 7,5 cm y cubrelo por completo con piezas de un solo tipo.
- Trata de medir el área del mismo cuadrado usando piezas de otro tipo.
- Compara el tamaño y la cantidad de las distintas piezas utilizadas para cubrir el mismo área para comprender la relación entre los resultados obtenidos con ambos tipos de piezas.

