

Real World FOLDING

Geometric Shapes™

Vivid, familiar images and three-dimensional shapes combine to help students connect geometry to their world! Display shapes in their flat forms (nets) to teach symmetry and surface area, or fold the nets into the clear solids to highlight the presence of geometric shapes in everyday life. Whether they're visualizing soup cans in cylinders for the very first time or learning basic geometry concepts, students will find a new shape adventure awaiting them around every curve, edge and vertex!

Note: To avoid tearing the shapes, do not twist them. To secure the bases, match the marks on the bases to the corresponding marks on the clear shape casings.

Activities:

Mix and Match—Divide the nets into one pile and the solid shapes into another. Challenge students to match the nets to the shapes without folding them. Then, check their answers by folding the nets into the shapes. Afterward, discuss the similarities and differences among the shapes.

Everyday Exchange—Display each illustrated solid on a table. Discuss other real-world objects that share the same shapes as those in the set. Have students look for these similar objects in the classroom and place them beside the illustrated shapes for comparison. (Students may also point to the classroom objects if they aren't movable.) For further opportunities for comparison, invite children to bring more objects from home that share the same shapes as those in the set.

Shape Gallery—Have students trace around the nets on sheets of paper. Then, let students illustrate their own shapes, following either the designs in the set or their own imaginations. Encourage students to include difficult-to-position details such as ribbons on a gift or layers on a cake. Cut and fold the nets into three-dimensional shapes, arranging them in an artistic display for discussion—and appreciation!

FREE 
bonus activities...

Extend the learning experience by
downloading FREE materials and activities at
www.LearningResources.com/bonuscontent

Face to Face—Place all the shapes on a table and discuss the similarities and differences among them. Get students thinking by asking questions such as, “Which shapes come to a point? Which shapes have mostly rectangular faces?” Draw or photocopy a Venn diagram for a dynamic visual aid!

Vital Vocabulary—Display all the illustrated solids and introduce words such as *face*, *edge* and *vertex*. Use the shapes as examples during discussion.

To add fun to any geometry lesson, substitute Real World Folding Geometric Shapes for ordinary three-dimensional shapes!

Includes the Following Shapes & Nets:

3-D Shapes	Real-World Nets
Hexagonal Prism	Aquarium
	Honeycomb
Cylinder	Battery
	Paint Can
	Soup Can
	Trash Can
Cube	Crate
	Die
	Gift
	Letter Block
Triangular Prism	Cheese Wedge
	Piece of Cake
	Tent
Rectangular Prism	Building
	Hay Bale
	Trunk
	Washing Machine
Square Pyramid	Egyptian Pyramid
	Gemstone
Triangular Pyramid	Floor Sign
	Teepee
Cone	Christmas Tree
	Ice Cream Cone
	Party Hat

Formas Geométricas

Plegables del Mundo Real

Combinación de imágenes llamativas y familiares y formas tridimensionales para ayudar a los alumnos a relacionar la geometría con su mundo. Muestre las formas en formato plano (mallas) para enseñar los conceptos de simetría y de superficie de planta, o pliegue las mallas e introdúzcalas en las formas rígidas transparentes para resaltar la presencia de las formas geométricas en la vida cotidiana. Tanto si están visualizando latas de sopa dentro de cilindros por primera vez o aprendiendo conceptos básicos de geometría, los alumnos encontrarán una nueva aventura de formas que les están esperando en cada curva, arista y vértice.

Nota: para evitar rasgar las formas, no las retuerza. Para cerrar las pestañas, haga coincidir las marcas de las pestañas con las correspondientes marcas de las carcasas transparentes.

Actividades:

Mezclar y relacionar—Divida las mallas en una pila y las formas rígidas en otra. Desafíe a los alumnos a relacionar las mallas con las formas sin plegarlas. A continuación, compruebe sus respuestas plegando las mallas e introduciéndolas en las formas. Después, comente las diferencias y semejanzas entre las formas.

Intercambio diario—Muestre cada forma rígida ilustrada en una mesa. Haga una puesta en común de otros objetos del mundo real que tengan las mismas formas que las del juego. Solicite a sus alumnos que busquen esos objetos de forma similar en el aula y que los coloquen al lado de las formas ilustradas para compararlas. (Los alumnos también pueden señalar los objetos del aula si éstos no son movibles). Para ofrecerles más oportunidades de establecer comparaciones, invite a sus alumnos a que traigan más objetos de casa que tengan las mismas formas que las del juego.

Galería de formas—Solicite a sus alumnos que dibujen el contorno de las mallas en hojas de papel. A continuación, deje que sus alumnos dibujen sus propias formas, siguiendo tanto los diseños del juego como su propia imaginación. Anime a sus alumnos a que añadan detalles difíciles de representar como la cinta de un regalo o las capas de un pastel. Recorte y pliegue las mallas e introdúzcalas en las formas tridimensionales, colocándolas a modo de exposición artística para una puesta en común, y cómo no, ¡también para evaluarlas!

Trío peliagudo—Coloque las pirámides, los prismas y los conos sobre una mesa y comente las diferencias y semejanzas entre estas formas complejas. Haga reflexionar a sus alumnos haciéndoles preguntas como: ¿Qué formas terminan en punta? ¿Qué formas tienen caras en su mayoría rectangulares? Dibuje o fotocopie un diagrama de Venn para disponer de una ayuda visual dinámica.

Vocabulario vital—Muestre todas las formas rígidas ilustradas e introduzca palabras como cara, arista y vértice. Use las formas como ejemplos durante una puesta en común.

Para añadir diversión a cualquier lección de geometría, sustituya las Formas Geométricas Plegables del Mundo Real por formas tridimensionales convencionales.

3-D Formas	Mallas
Prisma hexagonal	Panal
	Acuario
Cilindro	Sopa
	Pila
	Cubo de basura
	Pintura
Cubo	Regalo
	Dado
	Bloque de letras
	Caja de madera
Prisma triangular	Tienda de campaña
	Queso
	Pastel
Prisma rectangular	Edificio
	Baúl de camarote
	Lavadora
	Bala de heno
Pirámide cuadrangular	Pirámide egipcia
	Gema
Pirámide triangular	Tienda india
	Muestra del Piso
Cono	Sombrero de fiesta
	Cucurucho de helado
	Árbol de Navidad

Formes Géométriques Pliables Réalistes

Des images familières aux couleurs vives et des formes en trois dimensions sont associées afin d'aider les élèves à relier la géométrie au monde qui les entoure ! Présentez les formes à plat (patrons) pour enseigner la symétrie et l'aire ou pliez les patrons pour former des solides transparents afin de montrer que les formes géométriques sont présentes dans la vie de tous les jours. Qu'ils visualisent des boîtes de soupe en tant que cylindres pour la première fois ou qu'ils apprennent les concepts de base de la géométrie, les élèves pourront vivre une nouvelle aventure pleine de formes à chaque courbe, chaque arête et chaque sommet!

Remarque: pour éviter de déchirer les formes, ne les tordez pas. Pour que les formes tiennent bien, faites correspondre entre elles les marques sur les formes aux marques sur les patrons transparents.

Activités:

Mélanger et associer—Séparez les patrons dans une pile et les formes solides dans une autre. Demandez aux élèves d'associer les patrons et les formes sans les plier. Ensuite, vérifiez leurs réponses en pliant les patrons pour donner des solides. Puis discutez des similitudes et des différences entre les formes.

Échange quotidien—Disposez chaque solide illustré sur une table. Discutez des autres objets de la vie quotidienne qui ont les mêmes formes que ceux présents sur la table. Demandez aux élèves de trouver ces objets similaires dans la classe et de les placer à côté des formes illustrées afin de les comparer. (Les élèves peuvent également montrer les objets dans la classe si ceux-ci ne peuvent pas être déplacés.)

Pour avoir un choix plus large, invitez les enfants à apporter des objets présents chez eux et dont les formes correspondent à ceux présentés sur la table.

Galerie de formes—Demandez aux élèves de tracer le contour des patrons sur des feuilles de papier. Ensuite, laissez-les illustrer leurs propres formes selon les dessins représentés ou selon leur propre imagination. Encouragez-les à introduire des détails difficiles à positionner tels que les rubans sur un cadeau ou des couches sur un gâteau. Découpez et pliez les patrons pour former des solides en trois dimensions et disposez-les comme des œuvres d'art afin d'en discuter et de les admirer!

Trio sournois—placez les pyramides, les prismes et les cônes sur une table et discutez des similitudes et des différences entre ces formes complexes. Demandez aux élèves de réfléchir à des questions telles que « Quelles formes rejoignent un point ? Quelles formes ont surtout des faces rectangulaires ? » Dessinez ou photocopiez un diagramme de Venn en tant qu'aide visuelle dynamique!

3-D Formes	Patrons
Prisme hexagonal	Nid d'abeille
	Aquarium
Cylindre	Boîte de soupe
	Pile
	Poubelle
	Peinture
Cube	Cadeau
	Dé
	Bloc de lettre
	Caisse
Prisme triangulaire	Tente
	Fromage
	Gâteau
Prisme rectangulaire	Immeuble
	Malle de voyage
	Machine à laver
	Botte de foin
Pyramide à base carrée	Pyramide égyptienne
	Pierre fine
Pyramide à base triangulaire	Tipi
	Signe de plancher
Cône	Chapeau de fête
	Cornet de glace
	Sapin de Noël

Geometrische Faltfiguren aus dem Alltag

Anschauliche, bekannte Bilder und dreidimensionale Figuren unterstützen Schüler zusammen dabei, Geometrie mit ihrer eigenen Welt zu verbinden. Die Figuren können flach (Faltformen) gezeigt werden, um Symmetrie und Grundfläche zu vermitteln oder die Faltformen zu durchsichtigen Körper gefaltet werden, um zu zeigen, dass geometrische Figuren überall im alltäglichen Leben zu finden sind. Ganz egal, ob Schüler zum allerersten Mal Suspendosen als Zylinder wahrnehmen oder die Grundlagen der Geometrie erlernen, sie werden an jeder Ecke, Kante und Kurve ein neues Formenabenteuer erleben!

Hinweis: Um das Zerreißen der Figuren zu vermeiden, diese nicht verdrehen. Um die Deckel zu sichern, die Kennzeichnung an den Deckeln mit den entsprechenden Kennzeichnungen auf den durchsichtigen Figurenhüllen ausrichten.

Aktivitäten:

Mix & Match—Legen Sie die Faltformen auf einen Stapel und die festen Figuren auf einen anderen. Fordern Sie die Schüler auf, die Faltformen den Figuren zuzuordnen, ohne die Faltformen zu falten. Überprüfen Sie dann die Antworten der Schüler, indem Sie die Faltformen in die Figuren falten. Sprechen Sie dann über Ähnlichkeiten und Unterschiede zwischen den Figuren.

Aus dem Alltag—Zeigen Sie auf einem Tisch auf jeden der illustrierten Körper. Sprechen Sie über Gegenstände des Alltags, welche die gleiche Figur wie die Teile des Sets haben. Lassen Sie die Schüler im Klassenzimmer nach ähnlichen Gegenstände suchen und stellen Sie diese neben die illustrierten Körper, um zu vergleichen (Die Schüler können auch unbewegliche Gegenstände im Klassenzimmer nennen.)

Für weitere Vergleichsmöglichkeiten bitten Sie die Kinder, Gegenstände von zu Hause mitzubringen, welche die gleiche Form aufweisen wie die Gegenstände im Set.

Figurengalerie—Lassen Sie die Schüler die Faltformen auf einem Papier mit einem Stift umfahren. Lassen Sie die Schüler dann ihre eigenen Formen entwerfen, entweder so wie im Set oder nach ihrer eigenen Fantasie. Ermutigen Sie die Schüler dazu, schwierig zu platzierende Details wie eine Geschenkschleife oder Kuchenschichten ebenfalls darzustellen. Schneiden Sie die Faltformen aus und falten Sie sie zu dreidimensionalen Figuren und stellen Sie sie künstlerisch zusammen, um darüber zu diskutieren und die Schüler für ihre Arbeit zu loben.

Tricky Trio—Stellen Sie Pyramiden, Prismen und Kegel auf einen Tisch und sprechen Sie über Ähnlichkeiten und Unterschiede dieser komplexen Figuren. Regen Sie die Schüler durch Fragen wie „Welche Figur läuft spitz zu? Welche Figuren haben hauptsächlich rechtwinklige Flächen?“ zum Nachdenken an. Zeichnen oder kopieren Sie zur starken visuellen Unterstützung ein Venn-Diagramm.

Wichtige Wörter—Zeigen Sie alle illustrierten Körper und führen Sie Wörter wie Fläche, Kante und Ecke ein. Benutzen Sie die Figuren während der Diskussion als Beispiel.

Für noch mehr Spaß im Geometrieunterricht ersetzen Sie Real World Folding Geometric Shapes durch alltägliche dreidimensionale Figuren.

3-D Figuren	Faltformen
Sechseckprisma	Honigwabe
	Aquarium
Zylinder	Suppe
	Batterie
	Mülleimer
	Farbe
Kubus	Geschenk
	Würfel
	Bausteine mit aufgedruckten Buchstaben
	Kiste
Dreiecksprisma	Zelt
	Käse
	Kuchen
Quader	Gebäude
	Schrankschrank
	Waschmaschine
	Heuballen
Quadratische Pyramide	Ägyptische Pyramide
	Edelstein
Dreieckspyramide	Tipi
	Zeichen
Kegel	Papphut
	Eistüte
	Weihnachtsbaum



Your opinion matters! Visit www.LearningResources.com to write a product review or to find a store near you.



© Learning Resources, Inc., Vernon Hills, IL, US
 Learning Resources Ltd., Bergen Way,
 King's Lynn, Norfolk, PE30 2JG, UK
 Please retain our address for future reference.
 Made in China. LRM4356-GUD
 Hecho en China. Conservar estos datos.
 Fabriqué en Chine. Informations à conserver.
 Hergestellt in China. Bitte bewahren Sie unsere
 Adresse für spätere
 Nachfragen auf.