

# Translucent Geometric Shapes

Figuras geométricas translúcidas • Formes géométriques transparentes • Transparente geometrische Formen



LER 1766  
**ages**  
años ans Jahre  
**4+**  
**grades** PreK+



© Learning Resources, Inc., Vernon Hills, IL, US  
Learning Resources Ltd., Bergen Way,  
King's Lynn, Norfolk, PE30 2JG, UK  
Please retain the package for future reference.  
Made in China. LRM1766-LBL  
Hecho en China. Conserva el envase para  
futuras consultas.  
Fabriqué en Chine. Veuillez conserver  
l'emballage.  
Hergestellt in China. Bitte Verpackung gut  
aufbewahren.

7 65023 81766 9

**408**  
pieces  
piezas • pièces • Teile



**ADVERTENCIA:** PELIGRO DE ATRAGANTAMIENTO.  
Partes pequeñas. No conviene para niños menores de tres años.  
**ATTENTION:** DANGER D'ÉTOUFFEMENT.  
Petites éléments. Ne convient pas aux enfants de moins de trois ans.  
**ACHTUNG:** ERSTICKUNGSGEFAHR.  
Kleine Teile. Nicht für Kinder unter drei Jahren geeignet.

## Includes:

- 408 Shape pieces:
  - 12 Large squares, circles, hexagons, and large equilateral triangles;
  - 24 Large right triangles, rectangles, rhombuses, trapezoids, and half circles;
  - 48 Small squares, small right triangles, small equilateral triangles, tall right triangles, and quarter circles

This comprehensive geometry set includes fourteen different shapes in seven colors and 408 pieces total—it's a bucket bursting with educational play! Relational shapes are perfect for combining small shapes to form larger shapes in multiple ways. Supporting CCSS for Geometry in K–2 (ages 5–8), this set also features circles in whole, half and quarter increments, which open up engaging avenues for fraction exploration. Also, try using these translucent, brightly colored shapes on a light table—your students will love it!

## CCSS Alignment:

This product targets Common Core State Standards for Geometry in grades K–2 (ages 5–8). Visit our website to learn more!

## Getting Started

Before doing the activities, familiarize children with the term *polygon*, which means “many angles.” Point to and say aloud the name of each polygon (excluding circles) in this set. Explain that a triangle has three angles, a quadrilateral has four, a hexagon has six, and so on. After students have had a chance to explore freely with the pieces, introduce the following activities.

## Activities:

**Sorting & Classifying**—Encourage students to classify and sort the shapes by attribute, such as number of sides, number of angles, straight sides, curved sides, and so on.

**Guess My Shape!**—Select a shape and hide it from student view. Give hints relating to the object’s identity based on what students have learned: “I have 4 straight sides. I have 4 corners. One of my sides is longer than the others. What am I?” Play with several shapes. Then, let students pair up and make their own clues for mystery solving!

**Name That Shape**—Take a handful of shapes out of the bucket and place them on the table. Without moving or changing the way a shape is laying, have students identify the name of each shape on the table. Repeat this activity several times to ensure students can correctly name shapes, regardless of their size or orientation.

**Can You Build It?**—Combine simple shapes to form larger shapes. For example, ask students to put two triangles together to make a square or even a rhombus. The possibilities for building bigger shapes are endless!

**Shapes in My World**—Give each student one shape from the bucket. Ask the students to walk around the classroom (or outside, or in the school) to find an object or shape that matches the shape they are holding. Students can then share and discuss what they found and where they found it.

**Equal Shares**—Demonstrate with the circle how to partition a larger shape into equal shares: place the whole circle on the table, followed by the fraction pieces (two halves, or four quarters) on top to show an equal division. Introduce words such as *halves*, *fourths*, and *quarters* to describe the shares. Now, let students try the same thing with other shapes! The shapes in this set are great for demonstrating halves, thirds, fourths, sixths, and eighths.

The shapes included with this product are also effective for teaching higher-level CCSS math concepts, such as: area, perimeter, radius, diameter, fractions, angles (right, acute, obtuse), and much more. Let your math imagination run wild!

ES

## Incluye:

- 408 piezas de distintas figuras:
  - 12 figuras grandes de cuadrados, círculos, hexágonos y triángulos equiláteros;
  - 24 figuras grandes de triángulos, rectángulos, rombos, trapecios y medios círculos;
  - 48 figuras pequeñas de cuadrados, triángulos isósceles, triángulos equiláteros, triángulos escalenos y cuartos de círculo.

Este completo set de geometría incluye 408 figuras de catorce formas y siete colores diferentes. Las figuras relacionadas son perfectas para combinar de distintas maneras varias piezas pequeñas para formar una figura más grande. Este set también incluye círculos enteros, medios círculos y cuartos de círculo, lo que te ofrece interesantes posibilidades para explorar el tema de las fracciones. ¡A tus alumnos les encantará trabajar con las coloridas piezas translúcidas sobre una mesa retroiluminada!

## Primeros pasos

Antes de empezar con las actividades, deja que los niños se familiaricen con el término *polygon*, que significa «muchos ángulos». Apunta a cada polígono (los círculos no se incluyen en esta definición) y dí el nombre de cada uno de ellos en voz alta. Explícales que el triángulo tiene tres ángulos, el cuadrilátero tiene cuatro, el hexágono seis y demás. Una vez que los alumnos hayan podido explorar libremente con las piezas, presenta las actividades siguientes.

## Actividades

**Clasificar y agrupar** — anima a los alumnos a clasificar y agrupar las formas según distintos atributos como por ejemplo, el número de lados, el número de ángulos, los lados rectos, los lados curvos y demás.

**Adivina mi figura** — selecciona una figura y escóndela de la vista de los alumnos. Ofrécelas pistas sobre la identidad del objeto basadas en lo que han aprendido: «Tengo 4 lados iguales. Tengo 4 esquinas. Uno de mis lados es más largo que los demás. ¿Qué soy?» Jugad de este modo con varias figuras. Luego, deja que los alumnos se agrupen en parejas y piensen en otras pistas para seguir resolviendo misterios.

**Nombra la figura** — coge un puñado de figuras del cubo y colócalas sobre la mesa. Sin mover o ajustar la posición de las figuras, pide a los alumnos

que identifiquen el nombre de cada una. Repetid esta actividad varias veces para aseguraros de que los alumnos son capaces de nombrar las figuras independientemente de su tamaño u orientación.

**¿Puedes formar la figura?** – combina figuras simples para formar figuras más grandes. Por ejemplo, pide a los alumnos que coloquen dos triángulos juntos para formar un cuadrado o un rombo. Las posibilidades para formar figuras más grandes son interminables.

**Figuras en mi mundo** – proporciona a cada alumno una figura del cubo. Pídeles que se den un paseo por el aula (fuera del aula o por la escuela) para encontrar un objeto o figura que sea igual que la figura que tienen en la mano. Despues pueden compartir y comentar con sus compañeros lo que han encontrado y dónde.

**Partes iguales** – utilizando la figura del círculo, demuéstrales cómo puedes dividir una figura grande en partes iguales: pone el círculo sobre la mesa y a continuación, coloca las partes fraccionarias (las dos mitades y los cuatro cuartos) sobre la figura del círculo para demostrar la división en partes iguales. Introduce términos como mitades y cuartos para describir las partes de la división. Ahora deja que los alumnos intenten lo mismo con otras figuras. Las figuras de este set son ideales para explicar las mitades, los tercios, los cuartos, los sextos y los octavos.

Además, son muy útiles para explicar conceptos de matemáticas más avanzados como por ejemplo, el área, el perímetro, el radio, el diámetro, las fracciones, los ángulos (rectos, agudos y obtusos) y muchas cosas más.

## FR

### Comprend :

- 408 formas :
  - 12 carrés, cercles, hexagones et triangles équilatéraux de grande taille
  - 24 grands triangles rectangles, rectangles, losanges, trapèzes et demi-cercles
  - 48 carrés, triangles isocèles, triangles équilatéraux, triangles scalènes et quarts de cercle de petite taille

Ce kit de géométrie complet comprend quatorze formes différentes de sept couleurs, soit 408 pièces au total. Il est idéal pour combiner des petites formes afin de créer des formes plus grandes de nombreuses manières différentes afin de comprendre la relation entre ces formes. Ce kit comprend également des cercles entiers, des demi-cercles et des quarts de cercles pour explorer les fractions. Utilisez ces formes transparentes aux couleurs vives sur une table de couleur claire pour éblouir vos élèves !

### Pour commencer

Avant de réaliser les activités, familiarisez les élèves avec le terme polygone, qui signifie « plusieurs angles ». Montrez chaque polygone du doigt (à l'exception des cercles) et dites leur nom à haute voix. Expliquez qu'un triangle a trois angles, qu'un quadrilatère en a quatre, qu'un hexagone en a six, et ainsi de suite. Une fois que les élèves ont pu découvrir librement les pièces, introduisez les activités suivantes.

### Activités

**Tri et classification** - Encouragez les élèves à classifier et à trier les formes par attribut, comme le nombre de côtés, le nombre d'angles, les côtés droits, les côtés incurvés, etc.

**Devine la forme !** - Choisissez une forme et cachez-la de sorte que les élèves ne puissent pas la voir. Donnez-leur des indices sur l'identité de l'objet en fonction de ce qu'ils ont appris : « J'ai quatre côtés droits. J'ai quatre coins. L'un de mes côtés est plus long que les autres. Qui suis-je ? » Jouez avec plusieurs formes. Demandez ensuite aux élèves de former des binômes pour créer leurs propres indices et résoudre le mystère !

**Identifiez cette forme** - Prenez une poignée de formes dans le sac et placez-les sur la table. Sans déplacer ni changer la position d'une forme, demandez aux élèves d'identifier chaque forme sur la table. Répétez cette activité plusieurs fois afin de vous assurer que les élèves peuvent identifier correctement les formes, quelles que soient leur taille ou leur orientation.

**Défi de construction** - Combinez des formes simples pour créer des formes de plus grande taille. Par exemple, demandez aux élèves d'associer deux triangles pour former un carré ou un losange. Les possibilités sont illimitées !

**Les formes de mon monde** - Donnez à chaque élève une forme du sac. Demandez-leur de chercher un objet ou une forme dans la pièce (à l'extérieur ou dans l'école) correspondant à la forme qui leur a été distribuée. Les élèves pourront ensuite partager et discuter de ce qu'ils ont trouvé et des endroits où ils les ont trouvés.

**Parts égales** - Démontrez avec el cercle comment diviser une forme plus grande en des parts égales. Placez el cercle entier sur la table avant de

le recouvrir avec les pièces de fraction (deux moitiés ou quatre quarts). Introduisez les termes moitié et quart pour décrire les parts. Laissez ensuite les élèves essayer de faire la même chose avec d'autres formes ! Les formes de ce kit sont idéales pour faire la démonstration des moitiés, des tiers, des quarts, des sixièmes et des huitièmes.

Les formes incluses avec le produit peuvent également servir à enseigner des concepts mathématiques plus avancés, tels que la surface, le périmètre, le rayon, le diamètre, les fractions, les angles (droits, aigus, obtus), pour ne citer que quelques exemples.

## DE

### Enthält:

408 Formenteile:

- 12 große Quadrate, Kreise, Sechsecke und große gleichseitige Dreiecke
- 24 große rechtwinklige Dreiecke, Rechtecke, Rauten, Trapeze und Halbkreise
- 48 kleine Quadrate, gleichschenklige Dreiecke, kleine gleichseitige Dreiecke, ungleichschenklige Dreiecke und Viertelkreise

Mit dem großen Geometrie-Set erhalten Sie vierzehn verschiedene Formen in sieben Farben und mit insgesamt 408 Teilen. Die geometrischen Formen vermittelten Beziehungen zwischen Formen und zeigen, wie auf verschiedene Weise aus mehreren kleinen Formen eine große entsteht. Das Set enthält auch Kreis-, Halb- und Viertelkreis-Elemente und lädt damit zu anschaulichen Möglichkeiten für Bruchrechenübungen ein. Versuchen Sie auch einmal, die transparenten, farbenfrohen Formen auf einem Leuchtpult zu verwenden – Ihre Schüler werden begeistert sein!

### Erste Schritte

Vor den Aktivitäten sollten Sie den Kindern den Begriff „Polygon“ (Vieleck) erklären, was so viel wie „viele Winkel“ bedeutet. Zeigen Sie auf jedes Polygon (außer den Kreisen) dieses Sets und sprechen Sie die Bezeichnungen laut aus. Erklären Sie, dass ein Dreieck drei Winkel hat, ein Viereck vier, ein Sechseck sechs und so weiter. Nachdem die Schüler sich eine Weile frei mit dem Set beschäftigen könnten, beginnen Sie mit den folgenden Aktivitäten.

### Spielvorschläge

**Sortieren u. ordnen:** Fordern Sie die Schüler auf, die Formen nach verschiedenen Merkmalen zu ordnen und zu sortieren, zum Beispiel nach der Anzahl der Seitenflächen, der Anzahl der Winkel, nach solchen mit nur gerade oder nur runden Seitenflächen und so weiter.

**Errate meine Form!** Nehmen Sie sich eine Form, die Sie aber nicht den Schülern zeigen. Beschreiben Sie diese geometrische Form mit bereits besprochenen Begriffen: „Ich habe 4 gerade Seitenflächen. Ich habe 4 Ecken. Eine meiner Seiten ist länger als die anderen. Was bin ich?“ Spielen Sie dies mit verschiedenen Formen durch. Danach bilden die Schüler Zweiergruppen und versuchen sich im Erraten der geheimnisvollen Formen!

**Wie heißt diese Form?** Legen Sie eine Handvoll Formen aus dem Eimer als Haufen auf den Tisch. Die Schüler dürfen die Figuren nicht bewegen oder verändern und müssen den Namen jeder Form auf dem Tisch bestimmen. Wiederholen Sie diese Aktivität, mehrmals, bis die Schüler alle Formen unabhängig von deren Größe und Lage richtig benennen können.

**Kannst du das nachbilden?** Aus einzelnen Formen eine große bilden. Beispielsweise könnten die Schüler aus zwei Dreiecken ein Quadrat oder sogar eine Raute bilden. Die Möglichkeiten für größere geometrische Formen sind endlos!

**Formen im Alltag:** Jeder Schüler erhält eine Form aus dem Eimer. Lassen Sie die Schüler im Klassenzimmer (oder draußen, oder in der Schule) nach einem Gegenstand oder einer Form suchen, die der eigenen entspricht. Anschließend erzählen und besprechen die Schüler, was sie wo gefunden haben.

**Gleiche Teile:** Demonstrieren Sie mit dem Kreis, wie sich größere Formen in gleichgroße Stücke aufteilen lassen. Legen Sie dazu den ganzen Kreis und darüber die Bruchteile (zwei Hälften oder vier Viertel) auf dem Tisch aus, um die gleiche Aufteilung zu veranschaulichen. Erklären Sie Begriffe wie Halbe/Hälften und Viertel im Zusammenhang mit den Teilen eines Ganzen. Nun wiederholen die Schüler die Aufgabe mit weiteren Formen! Die Formen dieses Sets eignen sich hervorragend, um die Konzepte Halbe/Hälften, Drittel, Viertel, Sechstel und Achtel zu veranschaulichen.

Die Formen dieses Produkts sind auch ein gutes Unterrichtsmaterial zum Vermitteln fortgeschrittenen mathematischer Konzepte wie beispielsweise Fläche, Umfang, Radius, Durchmesser, Bruchteile, Winkel (rechtwinklig, spitzwinklig, stumpfwinklig) und vielem mehr.