

250
pieces
peças • pièces • Teile

Plastic Pattern Blocks

1/2 cm
thick

Figuras geométricas de plástico • Formes en plastique • Plastik-Formsteine


Learn more about our product at LearningResources.com

B5245670103


© Learning Resources Ltd., Bergen Way,
King's Lynn, Norfolk, PE30 2JG, UK
Learning Resources, Inc., Vernon Hills, IL, US
Please retain the package for future reference.
Made in China. LPK0134-LBL

Hecho en China.
Fabriqué en Chine.
Hergestellt in China.

Conserva el envase para futuras consultas.
Veuillez conserver l'emballage.
Bitte Verpackung gut aufbewahren.

Yellow hexagon
Hexágono amarillo
Hexagone jaune
Gelbes Sechseck

Red trapezoid
Trapezoide rojo
Trapèze rouge
Rotes Trapez

Orange square
Cuadrado naranja
Carré orange
Orangefarbenes Quadrat

Green triangle
Triángulo verde
Triangle vert
Grünes Dreieck

Blue parallelogram
Paralelogramo azul
Parallélogramme bleu
Blaues Parallelogramm

Tan rhombus
Rombo marrón claro
Losange marron
Beige Raute

Identifying Pattern Blocks

Provide pairs of children with one set of pattern blocks. Display the yellow hexagon and ask children to find and display the corresponding block. Depending on their knowledge, you may want to introduce the shape names. Ask: "How would you describe this block?" (Yellow, six sides.) Display the other pattern blocks, asking children to hold up and describe the corresponding blocks. Have children sort their blocks by the number of sides. As needed, guide them in sorting by asking questions such as, "Are there blocks with two sides? With three sides?"

Congruent Shapes

Display the hexagon and provide children with pattern blocks. Ask: "Can you use other blocks to make a shape that is the same as the hexagon?" Let them work independently to solve the problem. Then, ask them to show their solutions. Ask: "What do you notice about each of the shapes we have made? When shapes are the same size and shape, the shapes are called congruent shapes." Show children how to place one shape on top of the other to prove they are the same size and the same shape.

Exploring Symmetry

Give students pattern blocks, scissors and paper, and ask them to trace and cut out a hexagon, then fold it into two matching parts. Explain that the fold line is a line of symmetry. To find other lines of symmetry in the hexagon, ask children to fold the shape as many ways as they can to find two matching parts. Children can help each other trace the fold lines with a pencil, then count their lines of symmetry. Let volunteers find the lines of symmetry for the other pattern block shapes. If shapes are too small for younger children to fold, provide larger pattern block shapes that they can cut apart and fold.

Fraction Parts

Trace around a yellow hexagon and cover the tracing with two red trapezoids. Say: "I have covered the yellow

hexagon with two of the same parts. If I take one of these parts away, how much of the hexagon is still covered?" (1/2.) Ask children to use their blocks to find three equal parts that cover the hexagon (blue parallelogram). Remove one blue parallelogram and ask, "What part of the yellow hexagon is covered?" (2/3.) Continue asking children to use their pattern blocks to show fractions.

ES

Identificar figuras geométricas

Agrupar a los niños en parejas y dales un set de figuras geométricas. Muestra el hexágono amarillo y pide a los niños que encuentren la figura correspondiente y la enseñen. Teniendo en cuenta sus conocimientos, puedes introducir el nombre de las formas. Pregunta: "¿Cómo describirías esta figura?" (Amarilla, con seis lados). Muestra el resto de figuras geométricas y pide a los niños que las enseñen y las describan. Haz que agrupen sus figuras por el número de lados. Si hace falta, guíalos en el ejercicio formulando preguntas como: "¿Hay figuras con dos lados? ¿Y con tres lados?"

Figuras congruentes

Muestra el hexágono y da a los niños unas cuantas figuras geométricas. Pregunta: "¿Podéis usar otras figuras para formar otra que sea igual al hexágono?" Deja que trabajen solos para solucionar el problema. Después, pídeles que compartan sus soluciones. Pregunta: "¿Qué os llama la atención de cada una de las figuras que habéis formado? Cuando las figuras tienen la misma forma y el mismo tamaño, se llaman figuras congruentes." Muestra a los niños cómo colocar una figura encima de la otra para demostrar que tienen el mismo tamaño y la misma forma.

Explorar la simetría

Dale a los niños figuras geométricas, papel y tijeras. Pídeles que resigan el contorno de un hexágono en el

papel, lo recorten y lo doblen en dos partes iguales. Explica que la línea por donde se ha doblado es una línea de simetría. Para encontrar otras líneas de simetría en el hexágono, pide a los niños que doblen la figura de tantas maneras como sea posible para conseguir dos partes iguales. Los niños se pueden ayudar entre sí a trazar las líneas de pliegue y luego cuentan las líneas de simetría que tienen. Pide voluntarios que encuentren las líneas de simetría de las demás figuras geométricas. Si las figuras de papel son demasiado pequeñas para que las doblen los niños pequeños, dales figuras geométricas más grandes que puedan usar para recortar y doblar.

Partes fraccionarias

Resigue el contorno de un hexágono amarillo en un papel y tápalo con dos trapezoides rojos. Di: "He tapado el hexágono amarillo con dos partes iguales. Si quito una de estas partes, ¿qué proporción del hexágono sigue tapada?" ($\frac{1}{2}$.) Pide a los niños que usen sus figuras para encontrar tres partes iguales que tapen el hexágono (el paralelogramo azul). Quita un paralelogramo y pregunta: "¿Qué proporción del hexágono está tapada?" ($\frac{2}{3}$.) Seguid utilizando las figuras para mostrar fracciones.

FR

Identification des formes en plastique

Distribuez un jeu de formes à deux élèves. Montrez l'hexagone jaune et demandez aux élèves de trouver et de montrer la forme correspondante. En fonction de leurs connaissances, vous pouvez introduire le nom des formes. Demandez : « Comment décririez-vous cette forme ? » (Jaune, à six côtés). Montrez les autres formes et demandez aux élèves de montrer et de décrire les formes correspondantes. Demandez aux élèves de trier leurs formes par leur nombre de côtés. Si nécessaire, aidez-les à les trier en posant des questions telles que « Y a-t-il des formes à deux côtés ? À trois côtés ? ».

Formes congruentes

Montrez l'hexagone et distribuez des formes aux élèves. Demandez : « Pouvez-vous utiliser d'autres formes pour créer une forme identique à l'hexagone ? » Laissez-les résoudre ce problème de manière autonome. Demandez-leur ensuite de montrer leurs solutions. Demandez : « Qu'avez-vous remarqué à propos de chacune des formes que vous avez créées ? Lorsque les formes sont de taille et de forme identiques, on les appelle des formes congruentes. » Montrez aux élèves comment superposer les formes pour prouver qu'elles sont bien de la même taille et de la même forme.

Découverte de la symétrie

Distribuez des formes, des ciseaux et du papier aux élèves et demandez-leur de tracer et de découper un hexagone, puis de le plier en deux parties identiques. Expliquez que le pli est un axe de symétrie. Pour trouver d'autres axes de symétrie pour l'hexagone, demandez aux élèves de plier la forme d'autant de manières possibles pour obtenir deux parties identiques. Les élèves peuvent s'entraider pour tracer les plis avec un crayon, puis compter leurs axes de symétrie. Laissez les élèves volontaires rechercher les axes de symétrie pour les autres formes. Si les formes sont trop petites pour être pliées par de jeunes élèves, fournissez des formes plus grandes qu'ils peuvent découper et plier.

Unités fractionnelles

Tracez autour d'un hexagone jaune et recouvrez le tracé avec deux trapèzes rouges. Dites : « J'ai recouvert l'hexagone jaune avec deux unités identiques. Si j'enlève l'une de ces unités, quelle proportion de l'hexagone est toujours recouverte ? » ($\frac{1}{2}$). Demandez aux élèves

d'utiliser leurs formes pour trouver trois unités égales permettant de recouvrir l'hexagone (parallélogramme bleu). Retirez l'un des parallélogrammes bleus et demandez : « Quelle partie de l'hexagone jaune est recouverte ? » ($\frac{2}{3}$). Continuez à demander aux élèves d'utiliser leurs formes pour illustrer les fractions.

DE

Plastik-Formsteine benennen

Verteilen Sie je einen Satz Formsteine pro Zweiergruppe. Halten Sie das gelbe Sechseck hoch und fordern Sie die Kinder auf, den gleichen Stein in ihrem Satz zu finden und hochzuhalten. Je nach Kenntnisstand können Sie die Form auch schon benennen. Fragen Sie: „Wie würdet ihr diesen Stein beschreiben?“ (Gelb, sechs Seiten) Halten Sie weitere Formsteine hoch und lassen Sie die Kinder die eigenen ebenfalls hochhalten und beschreiben. Lassen Sie die Kinder die Formsteine nach Anzahl der Seiten sortieren. Helfen Sie den Kindern bei Bedarf beim Sortieren, indem Sie Fragen stellen wie „Gibt es Steine mit zwei Seiten? Gibt es welche mit drei Seiten?“

Kongruente Formen

Halten Sie das Sechseck hoch und geben Sie den Kindern einige Formsteine. Fragen Sie: „Könnt ihr aus den anderen Steinen die Figur des Sechsecks nachlegen?“ Lassen Sie die Kinder diese Aufgabe in Alleinarbeit lösen. Dann soll jedes Kind seine Lösung zeigen. Fragen Sie: „Was ist euch bei den Formen aufgefallen, die wir gelegt haben? Wenn Figuren die gleiche Größe und Form haben, nennt man sie kongruente Formen.“ Legen Sie zum Beweis, dass die Formen die gleiche Größe und Form haben, die Figuren übereinander.

Symmetrie entdecken

Geben Sie den Schülern Formsteine, Schere und Papier. Jetzt sollen die Schüler ein Sechseck auf das Papier legen, nachzeichnen, ausschneiden und anschließend durch einen Knick in zwei gleiche Teile falzen. Erklären Sie, dass die gefaltete Linie die Symmetrieachse ist. Lassen Sie die Kinder weitere Symmetrieachsen im Sechseck finden. Dazu dürfen die Kinder die Form immer wieder öffnen und neu falzen, solange dabei zwei gleiche Teile entstehen. Die Kinder können sich gegenseitig helfen, das Sechseck mit einem Bleistift auf Papier nachzuzeichnen und anschließend die Anzahl der Symmetrieachsen zu zählen. Bitten Sie Freiwillige, die Symmetrieachsen für die weiteren Formstein-Figuren zu bestimmen. Falls die Formen für jüngere Kinder noch zu klein zum Falzen sind, geben Sie ihnen größere Formstein-Figuren, die sie mühelos ausschneiden und falzen können.

Bruchteil-Stücke

Zeichnen Sie ein gelbes Sechseck nach und decken Sie die entstandene Figur mit zwei Trapezen ab. Sagen Sie: „Ich habe das gelbe Sechseck mit zwei gleichen Teilen abgedeckt. Wie viel bleibt vom Sechseck abgedeckt, wenn ich ein Teil wegnehme?“ ($\frac{1}{2}$) Nun sollen die Kinder mit ihren Steinen versuchen, drei gleiche Teile zu finden, mit denen das Sechseck abgedeckt werden kann (blaue Parallelogramme). Nehmen Sie ein blaues Parallelogramm weg und fragen Sie: „Wie viel vom gelben Sechseck bleibt abgedeckt?“ ($\frac{2}{3}$) Lassen Sie die Kinder mithilfe der Formsteine weitere Bruchteile darstellen.