

DES PLAINES PUBLIC LIBRARY

Discovery Kits



**MAKING STEM
ACCESSIBLE,
ENGAGING & FUN!**

ZESTAWY ODKRYWCÓW

**KONCEPCJA STEM, KTÓRA UCZY
I BAWI - NA WYCIĄGNIĘCIE RĘKI!**

KITS DISCOVERY

**¡HACIENDO STEM ACCESIBLE,
INTERESANTE Y DIVERTIDO!**



WHAT IS A DISCOVERY KIT?

Discovery Kits empower kids to see themselves as scientists, engineers, creators, and makers. Inspired by both STEM (Science, Technology, Engineering, and Math) and the Maker Movement, each Discovery Kit includes a hands-on experience to encourage curiosity, experimentation, critical thinking, and exploration of new topics. Use the manufacturer's guide provided in each kit, but also be sure to think "outside the box" and try doing things differently.

To learn more about STEM and the Maker Movement, read these:

★ **What is STEM - and why should you care?**

by Carol Lloyd at

<http://www.greatschools.org/gk/articles/what-is-stem/>

★ **What's the Maker Movement & Why Should I Care?**

by Gary Stager at

<http://www.scholastic.com/browse/article.jsp?id=3758336>

★ **Make Your Child into a Maker** at

https://lekkersamenklooi.nl/wp-content/uploads/2016/12/families_as_makers_AstridPoot_14juni2016.pdf



BUILD WITH DADO™

These colorful squares and cubes are hard to resist! Simply slide them together at the notches to start building.

MORE WAYS TO EXPLORE

- Find some small animal toys or characters and build a home for them out of the Dado cubes and squares.
- Host a family building challenge. Divide the cubes and squares evenly among all the players, set a timer, and let everyone in the family build. Then admire everyone's creations!
- Get some building inspiration as you read *Dreaming Up*. What can you build with objects around your house? For example, maybe you have a stack of paper or plastic cups leftover from a party, or a deck of cards. Save your paper roll tubes or cereal and cracker boxes for a few weeks and see what amazing structures you can create with these recyclables.



CZYM JEST ZESTAW ODKRYWCÓW?

Zestawy odkrywców pozwalają dzieciom wcielić się w role naukowców, inżynierów, budowniczych i projektantów. Inspirowane koncepcją STEM (Science, Technology, Engineering, Math - nauka, technologia, inżynieria i matematyka) i ruchem makerów zestawy odkrywców są praktycznym rozwiązaniem, które pobudza ciekawość i chęć przeprowadzania eksperymentów oraz zachęca do krytycznego myślenia i eksplorowania nowych zagadnień. Skorzystaj z przewodnika dołączanego przez producenta do każdego z zestawów, ale nie zapomnij o tym, aby wyjść także poza wytyczone ramy i spróbować podejść do danego tematu w inny sposób.

Aby dowiedzieć się więcej na temat STEM oraz ruchu makerów, zajrzyj na poniższe strony:

★ **Czym jest koncepcja STEM i dlaczego warto się nią zainteresować? Temat omawiany przez Carol Lloyd**

<http://www.greatschools.org/gk/articles/what-is-stem/>

★ **Czym jest ruch makerów i dlaczego warto przyjrzeć mu się bliżej? Odpowiada Gary Stager**

<http://www.scholastic.com/browse/article.jsp?id=3758336>

★ **Wprowadź swoje dziecko w świat makerów**

https://lekkersamenklooi.nl/wp-content/uploads/2016/12/families_as_makers_AstridPoot_14juni2016.pdf



BUDUJ RAZEM Z DADO™

Tym kolorowym kwadratami i klockami ciężko się oprzeć! Wystarczy je połączyć w nacięciach, żeby rozpocząć budowę.

WIĘCEJ SPOSOBÓW NA ODKRYWANIE

- Znajdź kilka małych zabawek: zwierzątka lub figurki i zbuduj dla nich dom z kwadratów i klocków Dado.
- Rzuć wyzwanie wszystkim domownikom. Podziel klocki i kwadraty po równo, ustaw stoper i zaczynajcie budować. Podziwiajcie swoje dzieła!
- Więcej inspiracji znajdziesz w książce *Dreaming Up*. Co możesz zbudować z przedmiotów znajdujących się w domu? Może masz dużo kartek, plastikowe kubki, które zostały po przyjęciu, albo talię kart. Zbieraj przez kilka tygodni rolki po papierze toaletowym, opakowania po płatkach śniadaniowych i krakersach i stwórz z nich fantastyczne konstrukcje.



¿QUÉ ES UN KIT DISCOVERY?

Los Kits Discovery dan poder a los niños para verse como científicos, ingenieros, creadores y realizadores. Inspirado por STEM (Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas) y el Movimiento Maker, cada Kit Discovery incluye una experiencia práctica para animar la curiosidad, experimentación, pensamiento crítico y exploración de nuevos temas. Use la guía del fabricante incluida en cada kit, pero también asegúrese de pensar con originalidad y tratar de hacer las cosas diferentemente.

Para informarse más acerca de STEM y el Movimiento Maker, lea éstos:

★ ¿Qué es STEM? - ¿y Por qué Debería Importarle?

Por Carol Lloyd en

<http://www.greatschools.org/gk/articles/what-is-stem/>

★ ¿Qué es el Movimiento Maker y Por qué Debería Importarme?

Por Gary Stager en

<http://www.scholastic.com/browse/article.jsp?id=3758336>

★ Animar a su Hijo a Ser un Realizador en

https://lekkersamenklooi.nl/wp-content/uploads/2016/12/families_as_makers_AstridPoot_14juni2016.pdf



CONSTRUIR CON DADO™

¡Es difícil resistirse a estos coloridos cubos y cuadrados! Solo deslízalos y únelos por las ranuras para comenzar a construir.

MÁS FORMAS DE EXPLORAR

- Construye una casa para tus animales de juguete o figuras con los cubos y cuadrados de Dado.
- Haz un reto de construcción en familia. Reparte los cubos y cuadrados en partes iguales a todos los jugadores, inicia el temporizador y deja que todos los miembros de la familia construyan. ¡Después admira las creaciones de todos!
- Lee *Dreaming Up* y obtén un poco de inspiración para construir. ¿Qué puedes construir con los objetos que tienes en casa? Por ejemplo, tal vez tengas mucho papel, vasos de plástico sobrantes de una fiesta o un mazo de cartas. Guarda durante unas semanas los tubos de papel y las cajas de cereal y galletas y piensa qué estructuras maravillosas puedes crear con estos artículos reciclables.

DES PLAINES PUBLIC LIBRARY

Discovery Kits



CIRCUITRY



COMPUTER CODING & ROBOTICS



INVENTIONS



ARCHITECTURE & ENGINEERING



WOMEN IN ENGINEERING



ANATOMY & BIOLOGY



PHYSICS



MATHEMATICS



**DES PLAINES
PUBLIC LIBRARY**

1501 Ellinwood Street · Des Plaines, IL 60016