

STEAM ESCOLAR



CATÁLOGO DE PRODUCTOS

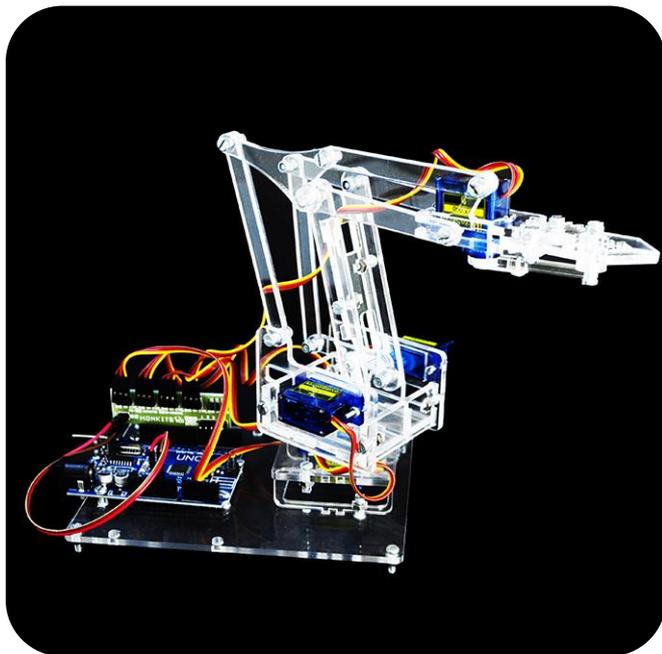


Enfoque educativo que integra ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas, para desarrollar en niños y adolescentes el pensamiento crítico, la imaginación y las ganas de crear cosas nuevas.

ME-BRACR

BRAZO ROBÓTICO PARA ARDUINO EN ACRÍLICO

CONTENIDO:



Cantidad	Descripción
1	Estructura para armar el brazo robótico en Acrílico
1 Set	Tornillería
4	Servos SG90
1	Arduino Uno Genérico
1 Set	Tarjeta Interfaz servo-arduino y componentes
1	Instructivo

APRENDE | CONSTRUYE

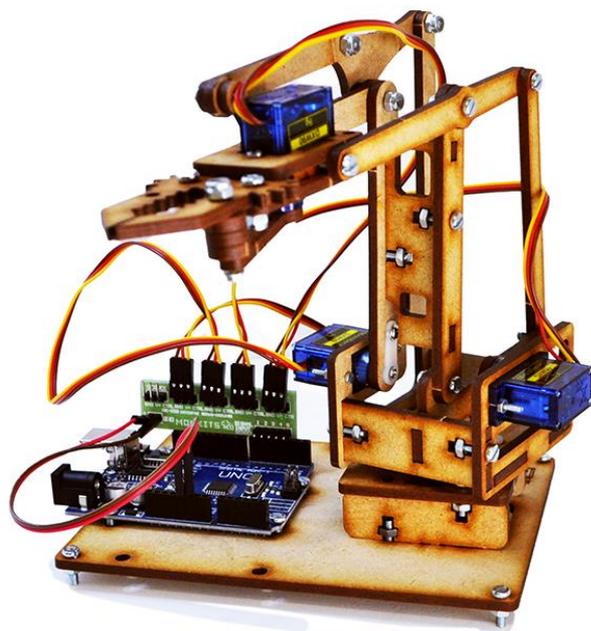
Brazo Robótico para Arduino en Acrílico, podrás armarlo y construirlo, aprenderás a controlar el movimiento mediante los servomotores. Con el podrás crear proyectos para divertirte. Descarga el código para Arduino IDF, para cargar una rutina de movimiento y una para controlar con potenciómetros.



ME-BRMDF

BRAZO ROBÓTICO PARA ARDUINO EN MDF

CONTENIDO:



Cantidad	Descripción
1	Estructura para armar el brazo robótico en MDF
1 Set	Tornillería
4	Servos SG90
1	Arduino Uno Genérico
1 Set	Tarjeta Interfaz servo-arduino y componentes
1	Instructivo

APRENDE | CONSTRUYE

Brazo Robótico para Arduino en MDF, podrás armarlo y construirlo, aprenderás a controlar el movimiento mediante los servomotores. Con el podrás crear proyectos para divertirte. Descarga el código para Arduino IDF, para cargar una rutina de movimiento y una para controlar con potenciómetros.



ME-BT20

BOBINA DE TESLA ESCOLAR CONTENIDO:



Cantidad	Descripción
1	Broche pila 9V
1	Terminal 2 tornillos
1	Resistencia 3kg
1	Led verde 5mm
1	Transistor BD139
1	Alambre magneto
1	Cable color 40 cm
1	Tubo
1	Esfera unicel
1	Papel aluminio
6	Tornillo 3x10
6	Tuerca 3mm
1	Base acrílico
1	Placa PCB

Bateria no incluida
9V

APRENDE | TRASMISIÓN DE ENERGÍA INALÁMBRICA

La bobina de Tesla es un transformador de alta frecuencia y alto voltaje, totalmente seguro, cuyo objetivo es transmitir energía eléctrica sin la necesidad de utilizar cables. Se compone de una bobina primaria, una bobina secundaria y un circuito oscilador.

EXPERIMENTA | ¿Crees que se pueda encender un foco sin necesidad de conectarlo? Nikola Tesla quien era un físico, inventor e ingeniero si lo pensó y se dio a la tarea de construir este artefacto para transmitir electricidad a través del aire. Arma tu propia bobina de Tesla y haz encender tu foco fluorescente!





ME-BH20

BRAZO HIDRÁULICO ESCOLAR

CONTENIDO:

Cantidad	Descripción
1	Tornillo 3x30
2	Tornillo 3x25
2	Tornillo 3x40
1	Tornillo 3x16
26	Tornillo 3x10
28	Tuerca 3mm
4	Tuerca Nylon
8	Jeringas
4	Mangueras
6	Placas de MDF
1	Pegamento blanco

APRENDE | PRINCIPIO DE PASCAL

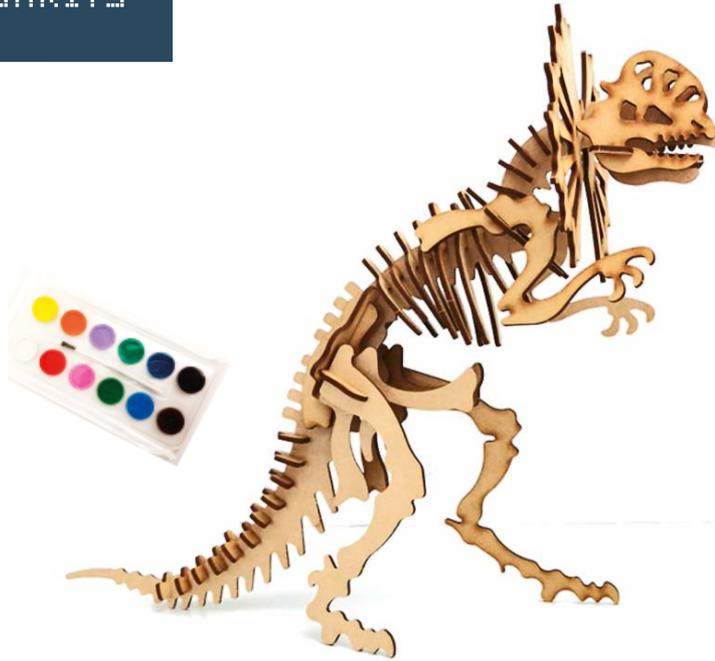
El principio de pascal nos dice que la presión ejercida en un líquido encerrado se transmite en todas direcciones. Gracias a este principio es posible levantar pesos muy grandes con poco esfuerzo como son las prensas hidráulicas.

EXPERIMENTA | Construye tu propio brazo hidráulico con agarre con gripper y mano de chango para trasladar todo tipo de cosas.





MONKITS



ME-DS20

DILOPHOSAURUS ESCOLAR

CONTENIDO:

Cantidad	Descripción
1	Pegamento
1	Acuarelas
5	Placas de MDF

34cm
36cm

APRENDE | HABILIDADES PSICOMOTRICES

Habilidades que desde el inicio comienzan a proporcionar autonomía, pensamiento y relación social. Habilidades que con el entrenamiento y práctica adquieren mayor complejidad y precisión.

EXPERIMENTA | Arma tu rompecabezas e incrementa tus habilidades psicométricas, dejando fluir tu imaginación al pintarlo.



ME-EE15

ELEVADOR ELECTRÓNICO STEAM CONTENIDO:



Batería no
incluida
9V

Cantidad	Descripción
6	Tornillos 3x10mm
2	Tornillos 3x25mm
1	Hilo 90cm
1	Placa soldada Puente H
1	Broche pila 9V
8	Tuerca 3mm
2	Jumper H-X
1	Polea B chica
1	Polea A mediana
1	Polea A grande
2	Eje 1
4	Opresores
1	Motorreductor
7	Placas de MDF

APRENDE | MECANISMOS CON POLEAS

La polea es una máquina simple que sirve para levantar objetos pesados. Está formada por una rueda que gira al rededor de un eje y una cuerda que pasa por encima de la superficie de la rueda. También se utiliza para aumentar o disminuir la velocidad.

EXPERIMENTA | Las poleas son útiles para mover objetos pesados con facilidad y aumentar o disminuir la velocidad de un objeto en movimiento. Haz funcionar el elevador en sus modos manual y electrónico.





ME-EE20

ELEVADOR ESCOLAR

CONTENIDO:

Cantidad	Descripción
6	Tornillos 3x10mm
2	Tornillos 3x25mm
1	Hilo 90cm
8	Tuerca 3mm
1	Polea B chica
1	Polea A mediana
1	Polea A grande
2	Eje 1
4	Opresores
7	Placas de MDF

APRENDE | MECANISMOS CON POLEAS

La polea es una máquina simple que sirve para levantar objetos pesados. Está formada por una rueda que gira al rededor de un eje y una cuerda que pasa por encima de la superficie de la rueda. También se utiliza para aumentar o disminuir la velocidad.

EXPERIMENTA | Las poleas son útiles para mover objetos pesados con facilidad y aumentar o disminuir la velocidad de un objeto en movimiento. Haz funcionar el elevador en su modo manual.





ME-ET20

ESTRUCTURA DE TENSIÓN ESCOLAR

CONTENIDO:

Cantidad	Descripción
1	Hilo 2 metros
3	Placas de MDF

APRENDE | FUERZA Y TENSIÓN

Con la estructura de tensión aprenderás sobre las fuerzas que se transfieren a través de elementos en tensión, como cables o barras, distribuyendo la carga y proporcionando estabilidad a la estructura.

EXPERIMENTA | Su principio de tenseguridad implica la creación de equilibrio mediante la combinación de elementos de compresión y tensión.



ME-ER20

KIT DE ENERGÍAS RENOVABLES ESCOLAR

CONTENIDO:

Cantidad	Descripción
2	Tornillos 3x30mm
1	Tornillos 3x16mm
3	Tuerca 3mm
1	Banco de terminales 2x2
1	Panel solar
4	Placas de MDF
1	Led 5mm blanco
1	Tornillo grande
2	Tornillo chico
1	Piñón B grande
1	Barra 5x1
1	Motorreductor
2	Jumper M-X
12	Jumper H-X



APRENDE | ENERGÍAS RENOVABLES

Descubre el futuro de la energía con el Kit de Energías Renovables de Monkits, Construye tu propia casa e ilumínala utilizando energía mecánica y solar.

EXPERIMENTA | Combina diversión y conocimiento reflexionando sobre la importancia de las energías limpias y sostenibles.

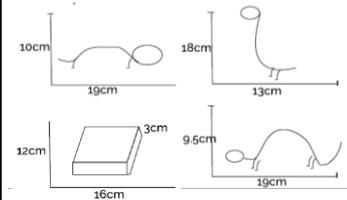


ME-PH20

PALEONTOLOGÍA: HUESOS

CONTENIDO:

Cantidad	Descripción
1	Acuarelas
4	Placas de MDF
1	Arena
1	Guía para armado




APRENDE | HABILIDADES PSICOMOTRICES

Habilidades que desde el inicio comienzan a proporcionar autonomía, capacidades de manipulación, pensamiento y relación social. Habilidades que con el entrenamiento y práctica adquieren mayor complejidad y precisión.

EXPERIMENTA | Siéntete como un Paleontólogo real, excavando huesos de dinosaurios únicos y, armando tus rompecabezas, ¡Encuentra un Stegosaurus, T- Rex y un Brachiosaurus!

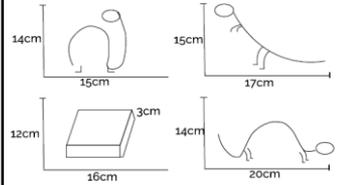


ME-PR20

PALEONTOLOGÍA: ROMPECABEZAS CONTENIDO:



Cantidad	Descripción
1	Acuarelas
4	Placas de MDF
1	Arena
1	Guía para armado



APRENDE | HABILIDADES PSICOMOTRICES

Habilidades que desde el inicio comienzan a proporcionar autonomía, capacidades de manipulación, pensamiento y relación social. Habilidades que con el entrenamiento y práctica adquieren mayor complejidad y precisión.

EXPERIMENTA | Siéntete como un Paleontólogo real, excavando huesos de dinosaurios únicos y, armando tus rompecabezas, ¡Encuentra un Stegosaurus, T- Rex y un Brachiosaurus!



CONTENIDO:

Cantidad	Descripción
1	Led 5mm verde
1	Led 5mm amarillo
3	Led 5mm rojo
1	Led 5mm RGB
1	Botón pulsador
3	Potenciómetro 10K
1	Header 16 pines en L
5	Resistencia 220 Ohms
1	Manual Arduino
1	Arduino UNO Genérico
1	Cable Arduino
1	LCD 2x16
1	Teclado matriarcal
1	Sensor ultrasónico
1	HC-06 Bluetooth
1	Servomotor SG-90 1.5K
12	Jumper M-M
12	Jumper H-M
1	Protoboard

ME-PA15
KIT DE PRÁCTICAS DE ARDUINO

APRENDE | ARDUINO UNO

La placa de Arduino UNO es la mejor placa para iniciar con la programación y la electrónica. Tiene toda la electrónica necesaria para que el microcontrolador opere, simplemente hay que conectarlo a la energía por el puerto USB.

EXPERIMENTA | La enorme flexibilidad y el carácter abierto y libre de Arduino, hacen que puedas utilizar este tipo de placas prácticamente para cualquier cosa en el mundo de la robótica y electrónica.



CONTENIDO:

Cantidad	Descripción
1	Led 5mm verde
1	Led 5mm amarillo
3	Led 5mm rojo
1	Led 5mm RGB
1	Botón pulsador
3	Potenciómetro 10K
1	Header 16 pines en L
5	Resistencia 220 Ohms
1	Manual Arduino
1	Arduino UNO Genérico
1	Cable Arduino
12	Jumper M-M
12	Jumper H-M
1	Protoboard

ME-PA20
KIT DE PRÁCTICAS DE ARDUINO BÁSICO

APRENDE | ARDUINO UNO BÁSICO

La placa de Arduino UNO es la mejor placa para iniciar con la programación y la electrónica. Tiene toda la electrónica necesaria para que el microcontrolador opere, simplemente hay que conectarlo a la energía por el puerto USB.

EXPERIMENTA | La enorme flexibilidad y el carácter abierto y libre de Arduino, hacen que puedas utilizar este tipo de placas prácticamente para cualquier cosa en el mundo de la robótica y electrónica.



ME-PE20

KIT DE PRÁCTICAS DE ELECTRÓNICA ESCOLAR

CONTENIDO:



Cantidad	Descripción	Cantidad	Descripción
1	Cap. cerámico .01uf	2	Resistencia 330 Ohms
1	Cap. cerámico 0.1uf	4	Resistencia 560 Ohms
2	Cap. electrolítico 10uf 25V	2	Resistencia 1K
1	Cap. electrolítico 47uf 25V	1	Resistencia 2K2
1	Cap. electrolítico 100uf 25V	4	Resistencia 10K
1	Cap. electrolítico 220uf 25V	2	Resistencia 47K
1	Cap. electrolítico 470uf 25V	1	Potenciómetro 100K
1	Alambre 30cm	1	Fotorresistencia
1	Cable color 50cm	2	Boton 2 pines
1	Cable color doble 15cm	1	Timer 555
1	Broche pila 9V	4	Transistor NPN BC547
1	Puente de alambre 2cm	1	Transistor PNP BC327
6	Led 5mm verde	1	Buzzer
6	Led 5mm rojo	1	Motorreductor
3	Diodo 4148	1	Protoboard
1	Diodo 1N4001	20	Jumper M-M
1	Resistencia 220 Ohms	1	Manual de electrónica

APRENDE | ELECTRÓNICA BÁSICA

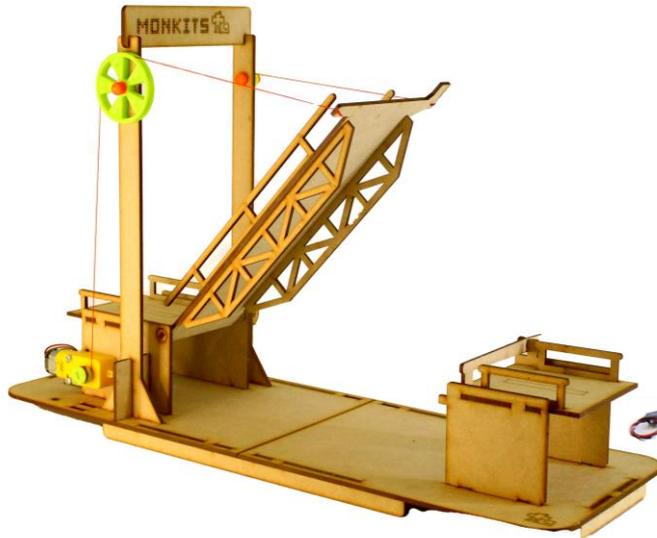
La electrónica trata con circuitos eléctricos que involucran componentes activos como tubos de vacío, transistores, diodos, circuitos integrados, optoelectrónica y sensores, asociados con componentes eléctricos pasivos y tecnologías de interconexión.

EXPERIMENTA | Arma tu propio brazo robótico, descarga la app a tu celular y prográmalo para controlarlo y hacer que realice las acciones que le indiques. Observa cómo funcionan sus mecanismos para hacerlo capaz de realizar funciones similares a las de un brazo humano tomando y moviendo objetos.



ME-PL15

PUENTE LEVADIZO ELECTRÓNICO STEAM



CONTENIDO:

Cantidad	Descripción
4	Tornillos 3x10mm
2	Tornillos 3x25mm
6	Tuerca 3mm
1	Hilo 120cm
1	Puente H soldado
9	Placas de MDF
1	Polea A chica
1	Polea A mediana
1	Polea A grande
1	Polea B chica
1	Broche pila 9V
3	Eje 1
6	Opresores
1	Jumper H-X
1	Motorreductor

APRENDE | MECANISMOS CON POLEAS

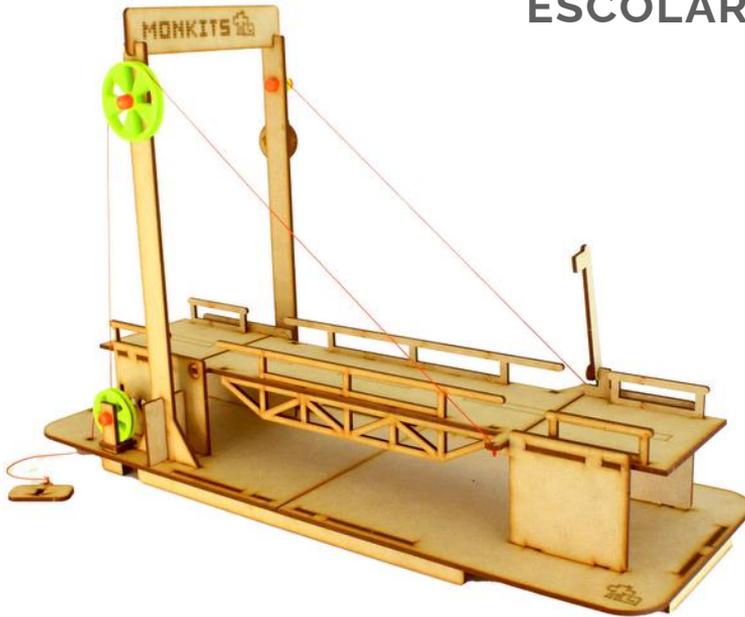
La polea es una máquina simple que sirve para levantar objetos pesados. Está formada por una rueda que gira alrededor de un eje y una cuerda que pasa por encima de la superficie de la rueda. Se utiliza para subir objetos atados a un extremo de la cuerda haciendo fuerza hacia abajo desde el otro extremo.

EXPERIMENTA | Las poleas son útiles para mover objetos pesados con facilidad y aumentar o disminuir la velocidad de un objeto en movimiento, Hazlo funcionar con sus modos manual y electrónico.



ME-PL20

PUENTE LEVADIZO ESCOLAR



CONTENIDO:

Cantidad	Descripción
4	Tornillos 3x10mm
2	Tornillos 3x25mm
6	Tuerca 3mm
1	Hilo 120cm
9	Placas de MDF
1	Polea A chica
1	Polea A mediana
1	Polea A grande
1	Polea B chica
3	Eje 1
6	Opresores

APRENDE | MECANISMOS CON POLEAS

La polea es una máquina simple que sirve para levantar objetos pesados. Está formada por una rueda que gira alrededor de un eje y una cuerda que pasa por encima de la superficie de la rueda. Se utiliza para subir objetos atados a un extremo de la cuerda haciendo fuerza hacia abajo desde el otro extremo.

EXPERIMENTA | Las poleas son útiles para mover objetos pesados con facilidad y aumentar o disminuir la velocidad de un objeto en movimiento, Hazlo funcionar con su modo manual.



ME-RF15

RUEDA DE LA FORTUNA ELECTRÓNICA STEAM



Batería no incluida
9V

CONTENIDO:

Cantidad	Descripción
8	Tornillos 3x10mm
2	Tornillos 3x25mm
10	Tuerca 3mm
3	Placas de MDF
1	Engrande B chico
1	Engrande B mediano
2	Engrane B grande
2	Eje 1
5	Eje 3
1	Eje 5
4	Opresores
2	Piñón B chico
4	Separador
1	Puente H soldado
1	Broche pila 9V
1	Jumper H-X
1	Motorreductor

APRENDE | MECANISMOS CON ENGRANES

Los engranes son ruedas dentadas que encajan entre sí. Se usan para transmitir un movimiento giratorio de una parte de una máquina a otra, para aumentar y disminuir su velocidad. Estos movimientos son producidos gracias a los dientes de los engranes, cuya función es realizar la transmisión del movimiento de una rueda a otra.

EXPERIMENTA | Hazla funcionar mediante un sistema de engranajes moderando la velocidad y aumentando la fuerza de manera manual, para poder mover las canastillas con los pasajeros, o hacerla funcionar desde su modo electrónico.





ME-RF20

RUEDA DE LA FORTUNA ESCOLAR

CONTENIDO:

Cantidad	Descripción
8	Tornillos 3x10mm
2	Tornillos 3x25mm
10	Tuerca 3mm
3	Placas de MDF
1	Engrande B chico
1	Engrande B mediano
2	Engrane B grande
2	Eje 1
5	Eje 3
1	Eje 5
4	Opresores
2	Piñón B chico
4	Separador

APRENDE | MECANISMOS CON ENGRANES

Los engranes son ruedas dentadas que encajan entre sí. Se usan para transmitir un movimiento giratorio de una parte de una máquina a otra, para aumentar y disminuir su velocidad. Estos movimientos son producidos gracias a los dientes de los engranes, cuya función es realizar la transmisión del movimiento de una rueda a otra.

EXPERIMENTA | Hazla funcionar mediante un sistema de engranajes moderando la velocidad y aumentando la fuerza de manera manual, para poder mover las canastillas con los pasajeros, o hacerla funcionar desde su modo manual.

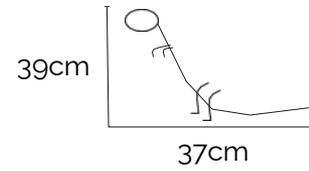




ME-TR20

T-REX ESCOLAR CONTENIDO:

Cantidad	Descripción
1	Acuarelas
6	Placas de MDF



APRENDE | HABILIDADES PSICOMOTRICES

Habilidades que desde el inicio comienzan a proporcionar autonomía, capacidades de manipulación, pensamiento y relación social. Habilidades que con el entrenamiento y práctica adquieren mayor complejidad y precisión.

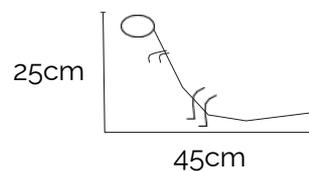
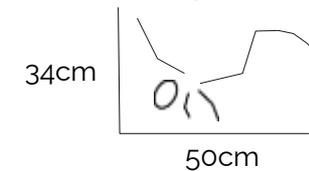
EXPERIMENTA | Arma tu rompecabezas e incrementa tus habilidades psicométricas, dejando fluir tu imaginación al pintarlo.



ME-VP20

VELOCIRAPTOR VS PTERODÁCTILO ESCOLAR CONTENIDO:



Cantidad	Descripción
1	Acuarelas
2	Placas de Pterodáctilo
3	Placas de Velociraptor
	
	

APRENDE | HABILIDADES PSICOMOTRICES

Habilidades que desde el inicio comienzan a proporcionar autonomía, capacidades de manipulación, pensamiento y relación social. Habilidades que con el entrenamiento y práctica adquieren mayor complejidad y precisión.

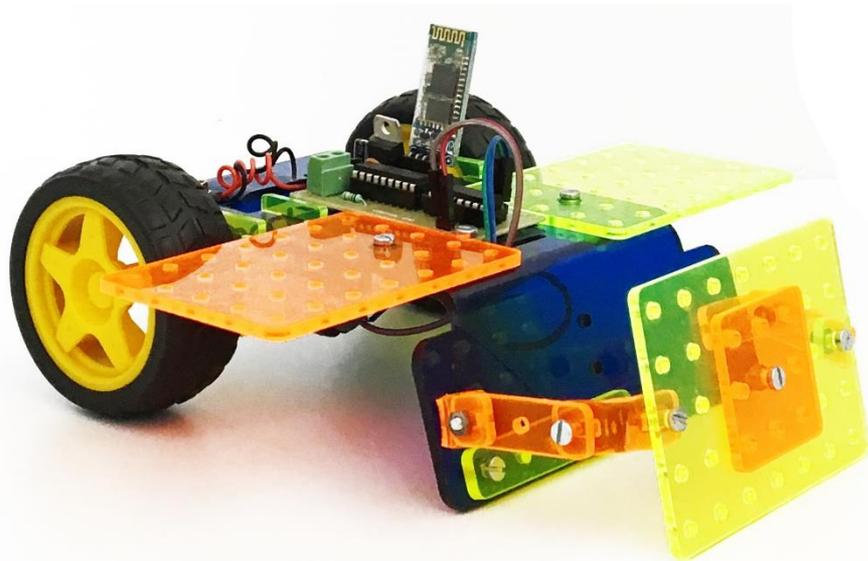
EXPERIMENTA | Arma tu rompecabezas e incrementa tus habilidades psicométricas, dejando fluir tu imaginación al pintarlo.




ME-RK20

ROBO KART ESCOLAR

CONTENIDO:



APRENDE | ELECTRÓNICA Y ROBÓTICA

Conoce el uso de componentes electrónicos y cómo soldarlos en una tarjeta PCB y la comunicación Bluetooth.

EXPERIMENTA | Realiza competencias en casa o en la escuela y conoce el funcionamiento de los robots desde su aplicación más simple.

Cantidad	Descripción
4	Acrílico T
30	Tuerca 3mm
4	Tornillo 3x30
26	Tornillo 3x10
2	Mecanics pieza A
1	Mecanics pieza B
1	Mecanics pieza C
2	Mecanics pieza D
2	Mecanics pieza E
2	Mecanics pieza F
10	Mecanics pieza G
4	Jumper X-H
1	Broche de pila de 9V
2	Header 2 pines
1	Cap. Electrolítico 47UF 25V
1	Cap. cerámico .1uf
1	Header 3 pines
1	Terminal 2 tornillos
1	Base 18 pines
1	Base 16 pines
1	Resistencia 10K
1	Housing 4 pines
1	Regulador +5V
1	Mini Jumper On/Off
1	Puente H L293 D
1	Pic con programa / control car
1	Placa circuito control car
1	HC-06 bluetooth
2	Motorreductor
2	Llantas
1	Chasis



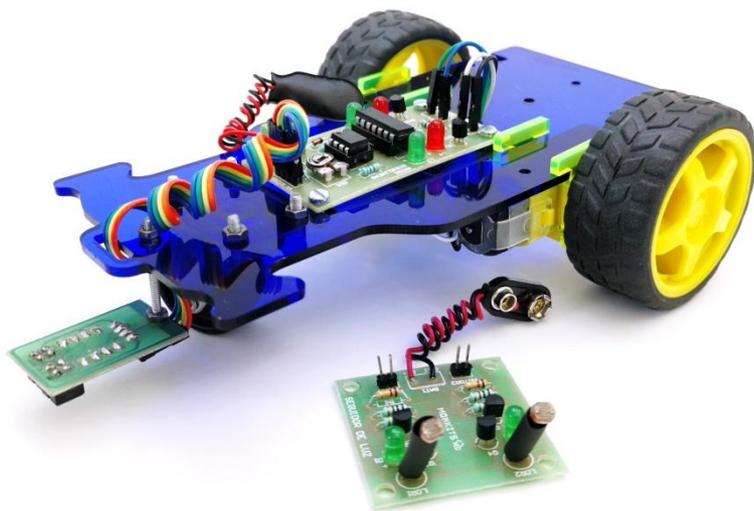


Bateria no incluida
9V

ME-SK20

SPEED KART ESCOLAR

CONTENIDO:



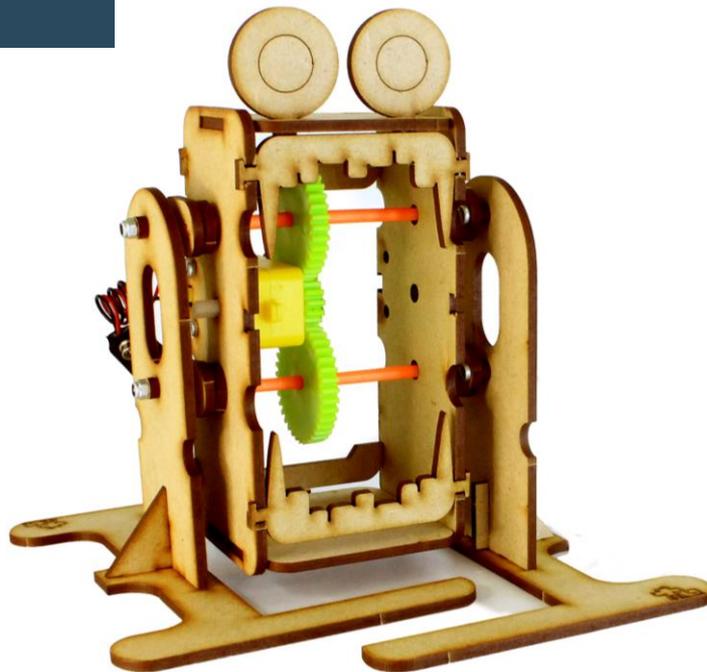
Cantidad	Descripción	Cantidad	Descripción
1	Terminal 2 tornillos	4	Transistor MPS2222A
1	Diodo 1N4148	2	LED 5mm verde
2	Led 5mm verde	2	Fotorresistencia
2	Led 5mm rojo	2	Termofit 2.5cm
1	Amp. operacional	2	Header 2 pines
1	Base 8 pines	1	Placa PCB
1	CI NAND D4093	4	Tornillo 3x30
1	Base 14 pines	8	Tornillo 3x10
4	Resistencia 6k ohm	12	Tuerca 3mm
1	Resistencia 10k	4	Acrílico T
2	Resistencia 1k	1	Broche 9V
1	Header 4 pines en L	4	Jumper X-H
4	Jumper H-H	2	Motorreductor
2	Tornillo 2,5x30	2	Llanta
3	Tuerca 2,5	1	Rueda loca
4	Resistencia 1k	1	Chasis
2	Resistencia 120k		

APRENDE | ELECTRÓNICA Y ROBÓTICA

Conoce el uso de componentes electrónicos y cómo soldarlos en una tarjeta PCB. Aprende sobre los sensores IR seguidor de líneas y sensores LDR

EXPERIMENTA | Construye tu propio carrito seguidor de líneas y traza la ruta que deseas que siga. Observa que el carrito avanzará para continuar su camino sobre la línea negra. Coloca tu carrito en un espacio oscuro y observa como permanecerá inmóvil hasta percibir una señal de luz. ¡El carrito siempre irá hacia donde haya mayor luminosidad!





Batería no incluida
9V



ME-WB20

WALKIBOT ESCOLAR CONTENIDO:

Cantidad	Descripción
4	Tornillos 3x16mm
2	Tornillos 3x25mm
2	Tuerca 3mm
4	Tuerca Nylon 3mm
3	Placas de MDF
1	Motorreductor
1	Broche para pila
2	Eje 4
1	Engrane B chico
2	Engrane B mediano

APRENDE | MECANISMOS CON ENGRANES

Los engranes son ruedas dentadas que encajan entre sí. Se usan para transmitir un movimiento giratorio de una parte de una máquina a otra, para aumentar y disminuir su velocidad. Estos movimientos son producidos gracias a los dientes de los engranes, cuya función es realizar la transmisión del movimiento de una rueda a otra.

EXPERIMENTA | Prueba el mecanismo de engranajes que generan un movimiento lineal a partir de un movimiento circular, siendo impulsados por un motor para hacer caminar a tu robot.





Bosques de Ébanos, 328, Fracc. Bosques del Mineral, C.P.
42083, Mineral de la Reforma, Hidalgo, México.

Teléfonos: (771) 330 0885 ó (771) 281 3527

E-mail: ventas@monkits.com



monkitsoficial



monkitsoficial



monkitsoficial



monkitsoficial



www.monkits.com