

¡UN ROBOT MUY ARTISTA!

BÚSQUEDA Y PRESENTACIÓN

1. **Escuchen** leer a su docente la información acerca del fascinante mundo de los robots pintores.

Los robots también pintan

En la prehistoria, los seres humanos pintaban formas con colores muy básicos para contarnos como era vivir en esa época. Se cree que, en un futuro no muy lejano, los robots realizarán muchos de los dibujos y obras de arte utilizando inteligencia artificial, pero ¿qué sucede en la actualidad?

Hoy en día, todos podemos construir nuestros propios robots pintores, en pocos minutos y con materiales que se consiguen fácilmente.

2. **Conversen.**

► ¿El artista es el robot que pinta y dibuja o el fabricante del robot que decidió su forma, los colores y lo pone en funcionamiento? ¿Por qué?

ZONA DE PLANIFICACIÓN

Ahora, ¿se animan a armar pequeños y sencillos robots con materiales que pueden tener en sus hogares?

3. Con ayuda de su docente, **busquen** todos los materiales necesarios para armar un robot.

¿Qué necesitan?

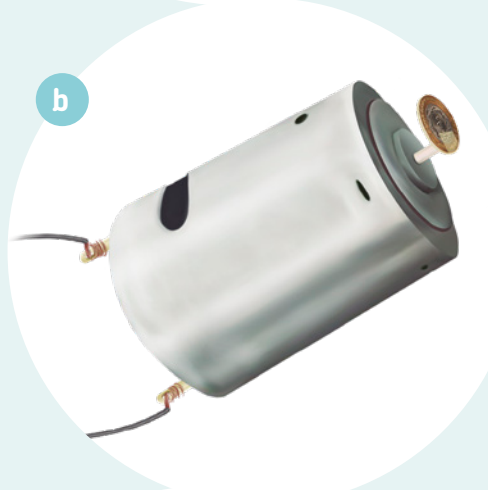
- Una batería de 9 voltios (se consigue en cualquier ferretería)
- Cinta adhesiva
- 4 marcadores de distintos colores
- Un motor DC (se consigue en cualquier ferretería)
- Un vaso descartable
- 2 cables de 10 centímetros con las puntas peladas
- Una moneda chica
- Pegamento

¿Cómo lo hacen?

a. Pasen la punta pelada de un cable por uno de los agujeros de la parte de atrás del motor y, para que quede firme, enrosquen los hilos de cobre. Luego, repitan el proceso con el otro cable en el otro agujero.



b. Con la ayuda de un adulto, peguen la moneda sobre la patita que está en la parte de adelante del motor. Recuerden colocarla en un costado ya que, si está en el medio, girará balanceada, y es necesario que realice un movimiento irregular para generar vibración. ¡Consejo! Cuanto más desbalanceada esté, más fuerte vibrará.



c. Coloquen el vaso boca abajo y péguenle los cuatro marcadores con unas vueltas de cinta adhesiva. Tengan en cuenta que las puntas de los marcadores tienen que sobresalir.



d. En la parte superior del vaso, peguen el motor y la batería de 9 voltios.

e. Unan uno de los cables al polo positivo de la pila y el otro, al negativo. Pueden utilizar cinta adhesiva para que no se suelten. ¡Atención! En el momento en que el último cable toque la pila empezará a vibrar.

f. Cuando esté girando, apoyen el vaso sobre una hoja y... ¡Listo! Observen como su robot empieza una obra de arte.

BÚSQUEDA Y PRESENTACIÓN

4. **Piensen** para qué puede servir el robot, qué nombre y función le darán y cómo lo pueden decorar.
5. **Busquen** en bunis.org modelos de robots.
6. **Realicen** el boceto del robot. Luego, **recórtenlo** para obtener el modelo.



COMPARTIMOS NUESTRAS EXPERIENCIAS

7. Una vez terminados todos los robots, **realicen** una presentación en un aula o en el patio de la escuela. **Preparen** una lámina que cuente cómo los hicieron.