



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE BOGOTÁ D.C.
COLEGIO FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
INFORMATICA Y TECNOLOGIA



GRADO CUARTO – TRABAJO EN CASA

DOCENTE ANGELA RUIZ (401) Y AMPARO TORRES (402)

ACTIVIDAD: Elaborar una máquina automática

NOMBRE: Gusano automático

MATERIALES:

- Cartón (puede ser de una caja de cartón que tengas en casa)
- Lápiz
- Tijeras
- Pinturas
- Botones, chaquiritas o balines.
- Un palo de balzo delgado y redondo
- Palos de pincho
- Colbón o silicona fría
- 2 palos de paleta pequeños



PROCEDIMIENTO

1. Corta un rectángulo de cartón de 33,5 cm por 12 cm
2. Corta dos tiras de cartón de 3 cm por 33,5 cm y pégalas a los bordes de la anterior pieza
3. Corta dos tiras de cartón de 3 cm por 12 cm y pégalas a los bordes de la anterior pieza. Pega bien las esquinas.
4. Voltea la pieza ya armada para que sirva de plataforma.
5. Corta 4 rectángulos de 10 cm por 13 cm.
6. Pega dos de los rectángulos para que quede la pieza más gruesa y resistente. Haz lo mismo con los otros dos rectángulos.
7. Haz un hueco por el lado más angosto de las dos piezas de manera centrada y a 4,5 cm del borde.
8. Pega esta parte a la plataforma que armaste al inicio teniendo en cuenta que el hueco queda hacia la parte de abajo.
9. Corta en el cartón 4 círculos de 5 cm de ancho y pégalos unos con otros como un sandwich armando una rueda gruesa. Realiza esta misma figura 20 veces.
10. Hazle un hueco a 1 cm del borde por la parte plana solo a 10 de esas ruedas. Guarda las otras 10 para más adelante
11. Corta el palo de balzo a 36 cm y atraviésalo por el hueco que le hiciste a las diez ruedas.
12. Gira cada rueda de manera que queden en diferente posición y que todas se vean de manera ondulada. Ponle un punto de silicona o Colbón entre cada rueda y el palo de balzo para que no se muevan de su posición.
13. Mete la punta del palo de balzo en el hueco del rectángulo que ya habías pegado en el paso #8 y mete el otro extremo en el rectángulo que hiciste en el paso #6 y #7. Pega el rectángulo a la base.
14. Corta un círculo pequeño con un hueco y pégalo al extremo del palo de balzo según la mano que uses (derecha si eres diestro o izquierda si eres zurdo).
15. Pega los dos palos de paleta y le haces un hueco a cada extremo. En un hueco metes la punta del palo de balzo que sale de la estructura que armaste y en el otro hueco le pegas un pedazo de palo de balzo de 2cm.
16. Ponle silicona o pégale un pequeño botón al lado contrario para asegurar que no se salga el palo de balzo
17. Corta un rectángulo de cartón de 5 cm por 30 cm y hazle una hilera de 10 huecos cada dos centímetros en toda la mitad. Pégalas entre los dos rectángulos a 1 cm de las ruedas.

18. Corta un rectángulo de 31,5 cm por 10 cm y crea los mismos huecos de la anterior pieza. Pega la pieza sobre la estructura terminando el cajón
19. Toma las 10 ruedas que guardaste en el punto #10 y decóralas con pintura o con papel del color que tú quieras, a una de ellas pégale ojos y antenas como a un gusano, a otra decórale la cola y a las otras 8 ruedas pégale dos patitas a cada una usando palitos o trozos de lana y pégale botones o chaquiras en la punta para simular los pies.
20. Corta 10 palos de pincho de 11 cm.
21. Inserta un palo de pincho a cada rueda por el lado angosto como si fuera una colombina
22. Introduce cada colombina en uno de los huecos que hiciste en el último cartón que pegaste en la estructura.
23. Corta pequeños cuadros de cartón y pega en cada uno 3 balines, botones o chaquiras dejando en espacio en el centro, ponle silicona o Colbón, con cuidado mete este cuadrado entre la colombina y las ruedas de abajo para asegurar que quede bien pegado.
24. Decora la base a tu gusto.

Puedes buscar el video en YouTube con el nombre **“Wow! Amazing DIY Cardboard Caterpillar Automata Toy”** o ingresar con el siguiente link <https://www.youtube.com/watch?v=fUI4PJ-Ca2o>

“AHORA A DIVERTIRTE”