

BOBULA EN EL MERCADO (T3)



S16
T3
D6
L1 P3

Centrarse en:

- Pensamiento computacional – habilidades para la vida (D6)

Tarea1: Hacer un cartel publicitario

Haz un cartel publicitario para comprar en el mercado.
Monta un mercado en tu clase.

¡Cualquier solución es buena!

Se puede utilizar cualquier herramienta o material. Puedes utilizar las ideas y materiales sugeridos en el Bazar de ideas, o utilizar tus propias ideas o dejar que los niños encuentren una solución utilizando su **creatividad**.



Bazar de ideas - algunas ideas:

- Hablar sobre el mercado, la publicidad
- Hacer un cartel del mercado u oferta en la sala (I6)
- ¿En qué consiste la agricultura ecológica? (I6)

Para más detalles sobre las distintas soluciones, consulte las fichas de ideas.

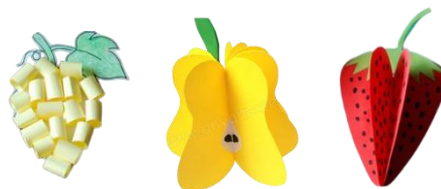
Campos de desarrollo:

Centrarse en:

- habilidades sociales
- habilidades motoras
- creatividad

Además:

- habilidades para la vida
- Educación tecnológica, estilo de vida y práctica



Tarea2: Crear un juego de Monopoly

Crea un juego del Monopoly.
Habla del presupuesto familiar.

¡Cualquier solución es buena!

Se puede utilizar cualquier herramienta o material. Puedes utilizar las ideas y la lista de materiales del Bazar de ideas, utilizar tus propias ideas o simplemente dejar que los niños resuelvan el problema utilizando su **creatividad**.

Bazar de ideas - algunas ideas:

- Pueden utilizar materiales reciclados, textiles, cajas, cartón, piedras, pegamento de goma, etc. (I5)
- ¿Cómo podemos ahorrar dinero?

Los detalles de las diferentes soluciones se encuentran en las Fichas de Ideas.

Haz fotos de las obras en curso y terminadas.

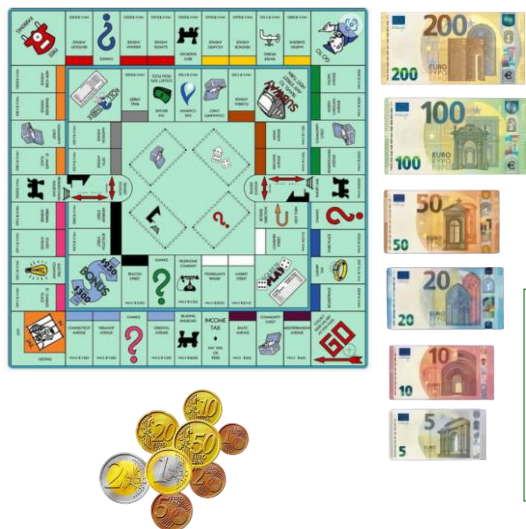
Campos de desarrollo:

Centrarse en:

- Habilidades motoras
- Orientación espacial
- Creatividad

Además:

- Habilidades para la vida
- Asignatura - Matemáticas, arte, educación tecnológica
- Gestión del talento



Cómo organizar los resultados:

Cuelga los cuadros en la pared, en un cartel grande, y pide a los niños que los ordenen según una regla que ellos decidan.

Guarda los objetos en un armario, para protegerlos de las caídas. Pega una etiqueta con el nombre del grupo.

BOBULA EN EL MERCADO (T3)



S16
T3
D6
L2 P3

En el mercado

- Bobula, - susurró la abuela. La niña abrió un ojo. La habitación seguía a oscuras. - Aunque no te dé el sol en la barriga, tenemos que irnos - oyó la voz de su abuela. La abuela ya estaba vestida. Bobula saltó de debajo de la manta y empezó a pasearse arriba y abajo por la habitación como si fuera la niña más alta del mundo. La abuela y el abuelo no dejaban de asombrarse. - Vaya, sí que has crecido -repitieron, asintiendo con la cabeza en señal de aprobación.

Bobula se bebió una taza de leche. Por la ventana vio al abuelo cargando las cajas de verduras en el coche. Puso las cajas de tomates encima del coche, bien atadas, de modo que el coche parecía un enorme jamón atado.

- ¡La noche huele a tomates! - exclamó

Bobula al salir de casa. Quería saber si la luna llevaba camión cuando dormía. Tras encontrarla en el cielo, vio que se había puesto un enorme camión lleno de pequeñas estrellas. Bobula miró al cielo. Cuando el abuelo terminó de hacer las maletas, se pusieron en camino.

Bobula se dio cuenta de que los pájaros no cantaban tan temprano. Cuando llegaron a la ciudad, estaba amaneciendo. En el mercado, descargaron tomates, pimientos y rábanos en una gran mesa. Los productos brillaban por el rocío. Los admiradores de los redondos tomates, los crujientes pimientos rojos y blancos, los rábanos con su rabo y las lechugas de cabeza peluda empezaron a llegar en tropel. Los primeros clientes parecían sonámbulos que no encontraban el camino de vuelta a la cama. Tenían los ojos tan pequeños como un topo. Bobula se dio cuenta de que habían venido al mercado sólo para comprar pimientos. Quizá dos. Los tallos de los pimientos podían sostenerles los párpados. Los clientes que llegaron más tarde estaban más descansados, pero hambrientos. La abuela ató un delantal a la cintura de Bobula. Un delantal marrón con flores amarillas y tres grandes bolsillos. En uno estaban las bolsas vacías para las verduras, en el segundo los billetes y en el tercero las monedas. La abuela también tenía un delantal igual, pero más grande. Bobula se puso en la cabeza su nuevo sombrero de paja rojo de ala ancha con un lazo. Ella vendía los tomates. Se convirtió en su líder y decidió su destino. Decidía quién se quedaba y quién se iba. Los tomates se reunían obedientemente en bolsas. Se ponían firmes en las balanzas y marchaban con pasos iguales a las bolsas de los clientes. Primero se acabaron los rábanos y luego los tomates, así que Bobula terminó su trabajo. No dijo ni una palabra a nadie, se retiró al coche, se acurrucó como un erizo y un minuto después estaba profundamente dormida.

Centrarse en:

- Pensamiento computacional – habilidades para la vida (D6)

Objetivos de la lección:

- Comprensión de textos
- Resolución de problemas
- Toma de decisiones
- Organización del trabajo en grupo

Personaje	Características	Acciones
Bobula	le gusta la aventura	Vende verduras en el mercado enfadado Se cansa
grandpa and grandma	viejo amable Quieren a su nieto	cultivar hortalizas y venderlas en el mercado
stand	la balanza y la mercancía están sobre la mesa	cultivar hortalizas y venderlas en el mercado

Sugerencia

- Identifica a los personajes del texto, haciendo especial hincapié en los puntos principales de la trama, los rasgos de carácter, las emociones y los movimientos.
- ¿Cómo se levanta entre semana y los fines de semana?
- ¿Qué desayuna?
- ¿Cómo guardas tu habitación?
- ¿Has ido al mercado?
- ¿Cómo regatea?

Cómo utilizar la ficha de personaje:

Cada alumno rellena su propia Ficha de personaje:

- escribe el nombre del personaje
- sus rasgos, movimientos, reacciones
- recoge los elementos del entorno, otros accesorios, cosas a construir
- reflexiona sobre las fases, herramientas y materiales de construcción del robot

Los alumnos pueden utilizar más piezas de cada parte de la ficha de personaje si es necesario.

Bobula
Abuelos
compradores

dormitorio
cajón de verduras
soporte para verduras

abre los ojos
se despierta
mira a su alrededor
vende verduras

Las principales acciones de la historia
Dividir el segmento de texto en trozos

Hacer una lista de las cosas necesarias

Archivos multimedia necesarios

Hojas de ruta de los personajes

✂

 Tu nombre: _____
Estoy construyendo: _____

✂

 Tu nombre: _____
Asegúrate de que tu robot es capaz de: _____

✂

 Tu nombre: _____
También debería haber: _____

✂

 Tu nombre: _____
Reflexiona: _____

✂

BOBULA EN EL MERCADO (T3)



S16
T3
D6
L3-4
P4

Materiales sugeridos

- Bloques ArTeC (al menos el juego de 112 piezas) y juego de robot ArTeC (1 ó 2 placas base Studuino, 2 motores CC, 1 servomotor, 4 LED rojos, 2 fotorreflectores IR, 1 ó 5 sensores táctiles), ejes
- Mapa mental o borrador de gráfico, Storyline
- Tarjetas de personaje y plantilla de tarjeta de tarea robótica
- Lápiz

Centrarse en:

- Pensamiento computacional – habilidades para la vida (D6)

Objetivo de la lección:

- Resolución de problemas
- Toma de decisiones
- Imagen corporal

Sugerencias

Desayuno, viaje, mercado

- Discutir con los niños los conceptos de mercado, bienes y dinero.
- Conversar sobre la agricultura familiar
- ¿Cómo pagamos hoy los productos? ¿Cómo pagaba la gente en el pasado?
- Crear un puesto de verduras utilizando bloques ArTeC.

despertarse, pesar la
desayunar mercancía
hacer las maletas ir de compras
desembalar

¿Cómo rellenar la ficha del robot?

- Elija la actividad del robot y la complejidad del programa en función de las capacidades del niño, basándose en la ficha de actividad, el aspecto evolutivo y el nivel de programación.
- Si es necesario (por ejemplo, para clarificar o diferenciar), se pueden rellenar tarjetas de robot adicionales.
- Diseña el robot con varias formas de construcción/programación.
- Completa las fichas del robot en la lengua meta.
- No es necesario rellenar todas las columnas de la tabla, sólo las que sean relevantes para el funcionamiento específico del robot.
- Basándose en cada fila de la tabla, describa el funcionamiento del robot en la lengua meta utilizando frases gramaticalmente correctas.



Hoja de ruta robótica

El nombre de mi robot:

Las piezas que necesito para mi robot:

Accesorios	Sensores	Control	Motors	LEDs	Alimentación

Así es como construyo y programo mi robot:

¿Qué tipo de robot?	¿Qué hace?	¿Qué? (objetos)	¿Qué? (objetos)	¿Qué? (objetos)	¿Qué? (objetos)	¿Qué? (objetos)	¿Qué? (objetos)

Así es como funcionará mi robot:

Escribe frases completas utilizando la tabla anterior:

Temas relacionados en el Rincón técnico

- Programación del servomotor (3.a, 3.b)
- Utilización del LED (5.a)
- Prueba y programación del fotorreflector IR (7.a, 7.c, 7.e)
 - Utilización del fotorreflector IR para detectar un objeto (7.d, 7.e)
- Utilización de la variable (11.)
 - Cuento (11.c)

Titiritear la escena del mercado utilizando figuras que se mueven con ejes

PROG1

Escena de mercado con teatro de marionetas

PROG2

The customers buy a random number of tomatoes

PROG3

El robot cuenta cuántos tomates compran los clientes

PROG4

BOBULA EN EL MERCADO (T3)



S16
T3
D6
L3-4
P5

Ideas de robots para distintos niveles de programación

Titiritear la escena del mercado utilizando figuras que se mueven con ejes

PROG1

Escena de mercado con teatro de marionetas

PROG2

Los clientes compran un número aleatorio de tomates

PROG3

El robot cuenta cuántos tomates compran los clientes

PROG4

Bobula vende verduras con sus abuelos en el mercado

P1 Teatro de marionetas

- Construir los personajes de la escena del mercado
- Sus cabezas y brazos giran sobre ejes
- Hacemos de titiriteros en la escena del mercado

P2 Teatro de marionetas robotizado

- 5 LEDs brillan en la parte frontal del teatro de marionetas, simbolizando los tomates
- Montamos Bobula en un servomotor, que se encuentra detrás de la parte delantera del teatro de marionetas.
- Conectamos un sensor táctil a la parte delantera del teatro de marionetas.
- Cuando llega un cliente (figura), presiona el sensor Touch, y un LED se apaga con cada pulsación.
- Bobula se inclina cada vez más hacia abajo con cada cliente.

P3 Compras aleatorias

- Construimos el teatro de marionetas de forma similar a P2.
- Conectamos un Fotorreflector IR al teatro de marionetas, que detecta la llegada de los clientes.
- Cuando llega un cliente, se apaga un número aleatorio de LEDs, y Bobula se inclina hacia delante en proporción al número de LEDs que se apagaron.

P4 Teatro de marionetas contador

- Construimos el teatro de marionetas de forma similar a P3, esta vez con 2 fotorreflectores IR.
- El cliente es un robot que puede ser controlado mediante 4 sensores táctiles.
- Un fotorreflector IR cuenta cuántos tomates quiere el cliente, basándose en cuántas veces se acerca y se aleja el cliente del fotorreflector IR.
- Cuando el cliente quiere terminar de comprar, pasa al siguiente Fotorreflector IR. Esto hace que se apague el mismo número de LEDs que el número de tomates solicitados por el cliente.
- Bobula se inclina hacia delante una cantidad proporcional al número de tomates comprados por el cliente.

