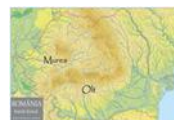


MURES Y OLT LA CONCILIACIÓN (T3)

S13
T3
D
L1 P1



Centrarse en:

- Enseñar otras asignaturas con robótica (D8)

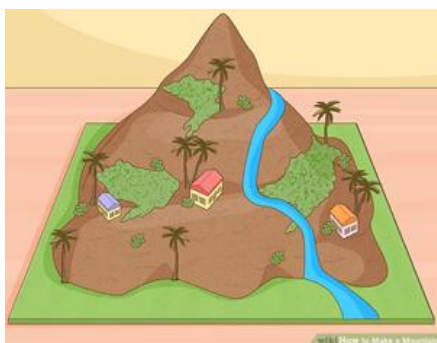
Tarea 1: ¿Cómo hacer una montaña de papel maché?

Los alumnos crean una montaña como elemento del paisaje.

Todas las soluciones son buenas.

Se puede utilizar cualquier tipo de herramienta y material.

Puedes utilizar las ideas y la lista de materiales del Bazar de ideas, aportar tus propias ideas o simplemente dejar que los niños sean creativos.



Bazar de ideas: algunas ideas:

- Construir el entorno con materiales reciclados
- Dibujo
- Creación de

Para más detalles sobre la creación, ¡consulte las fichas de ideas!

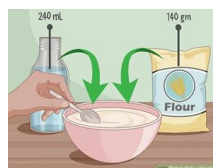
Campos de desarrollo:

Centrarse en:

- Motricidad
- Orientación espacial
- Creatividad

Además:

- Concentración de la atención
- Concentración temática - Arte
- Desarrollo del talento



Tarea 5: Estudia el mapa de Rumanía. ¿Cómo fluyen los dos ríos, Mures y Olt?

Los alumnos buscan en Internet información interesante sobre las distintas regiones de Rumanía. Crea una presentación, un póster o una maqueta con el mapa de Rumanía.

Todas las soluciones son buenas.

Se puede utilizar cualquier tipo de herramienta y material.

Puedes utilizar las ideas y la lista de materiales del Bazar de ideas, aportar tus propias ideas o simplemente dejar que los niños sean creativos.

Bazar de ideas: algunas ideas:

- Construir con bloques ArTeC
- Imprimir el mapa de Rumanía (a gran escala o más pequeño)
- Creación de presentaciones, carteles
- Para más detalles sobre las distintas soluciones, consulte las fichas de ideas.

Campos de desarrollo:

Centrarse en:

- Competencias matemáticas
- Orientación espacial
- Capacidad de presentación
- Creatividad

Además:

- Atención, concentración
- Concentración temática - Ciencias Naturales, Geografía
- Desarrollo del talento

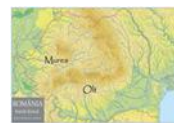


Cómo gestionar el resultado:

Graba vídeos de las creaciones y presentaciones de los niños.

MURES Y OLT LA CONCILIACIÓN (T3)

S13
T3
D
L1 P2



Centrarse en:

- Enseñar otras asignaturas con robótica (D8)

Tarea 3: ¿Cómo son los personajes y las escenas de la historia?

Los alumnos crean elementos del entorno, la montaña, el castillo. También crean plantas, animales y figuras.

Todas las soluciones son buenas.

Se puede utilizar cualquier tipo de herramienta y material.

Puedes utilizar las ideas y la lista de materiales del Bazar de ideas, aportar tus propias ideas o simplemente dejar que los niños sean creativos.



Bazar de ideas: algunas ideas:

- Construcción de entornos y personajes a partir de bloques ArTeC, utilizando mecanismos de Artec.
- Dibujo
- Creación de infografías

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

Campos de desarrollo:

Centrarse en:

- Orientación espacial
- Capacidad de presentación
- Creatividad
- Desarrollo del talento

Además:

- Concentración temática - Ciencias Naturales, Artes

Cómo gestionar el resultado:

Graba vídeos con diferentes personajes y elementos del entorno.

Tarea 4: ¿Cómo utilizar argumentos en un conflicto? ¿Cómo convencer a la gente de tus ideas?

La situación principal de la historia puede servir para hablar de la resolución de conflictos y las técnicas de argumentación. ¿Cómo hacerlo, qué lenguaje utilizar para convencer a la gente en una situación de conflicto?

Dramatizan y representan la situación dada.

Puedes utilizar **las tarjetas Act it out!** del Bazar de ideas

Bazar de ideas: algunas ideas:

- Termina las frases sobre los hermanos.
- Dramatiza una situación conflictiva con tu hermano. Piensa en la solución, ¡la argumentación!
- Imagina un conflicto antes de viajar. ¿Cuál podría ser el motivo y la solución?
- Dramatizar los dos extremos del conflicto.

Para más detalles, consulte las fichas de ideas.

Campos de desarrollo:

Centrarse en:

- Competencias sociales
- Pensamiento crítico
- Civismo
- Comprensión de textos

Además:

- Concentración de la atención
- Habilidades para la vida
- Desarrollo del talento

Cómo gestionar el resultado:

Graba un vídeo representando las situaciones.



MURES Y OLT

S13
T1-3
L1

1

Algunas ideas - Comportamientos en diferentes situaciones

Termina las frases:

Lo que me gusta de mi(s) hermano(s) es que... Lo que no soporto de mi(s) hermano(s) es que...

¡Representalo!

Los hermanos de la historia siempre estaban discutiendo. ¿Te has encontrado alguna vez en una situación parecida? ¿Cuál fue el motivo y la resolución del conflicto? Averígualo y escenifica la situación.

¡Representalo!

En la historia, los hermanos no podían llegar a un acuerdo sobre el viaje. ¿Cuál podría ser la razón? ¿Crees que consiguieron ponerse de acuerdo? ¿Por qué? Si no, ¿por qué? Imagina y dramatiza los dos extremos del conflicto.

MURES Y OLT LA CONCILIACIÓN (T3)

S13
T3
D
L2 P3

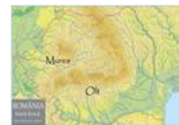


Centrarse en:

- Enseñar otras asignaturas con robótica (D8)

Objetivos de la lección:

- comprensión de textos
- argumentación del juicio
- resolución de problemas
- toma de decisiones
- organizar el trabajo en grupo



Resumen:

Tarcau, el hada, quería enviar a sus dos hijos a buscar a su padre, así que los convirtió en ríos. Los chicos tenían caracteres diferentes, por lo que no se ponían de acuerdo sobre el nombre con el que viajarían. Así que decidieron viajar por separado, en contra del consejo de su madre. Se reencontraron al final de su viaje, el Danubio los abrazó y los llevó al Mar Negro.

Principales características e interacciones de los personajes

Personaje	Características	Interacciones
Tarcau	Camina, se mueve	Paseos frente al palacio dorado
Mures	Camina, se mueve	Siga la línea
Olt	Camina, se mueve	Siga la línea

Sugerencias

Temas de debate:

- ¿Por qué los hermanos siguieron caminos diferentes?
- ¿Cómo viajaban? ¿Qué dice esto sobre su carácter?
- Pídeles que representen el diálogo y que piensen en posibles argumentos.

Estudios cívicos y sociales:

- Habla sobre la escena, los participantes, las interacciones durante el diálogo (quiénes son los participantes, cómo es el entorno, quién puede hablar, cómo pueden pelearse, etc.)
- Recoger información sobre la situación geográfica de los ríos.

Materiales propuestos

- Bloques ArTeC (al menos el juego de 112 piezas)
- ¡Actúen! tarjetas
- Lápiz, papel, cartón, pegamento

Cómo utilizar la tarjeta de personaje:

Cada alumno rellena su propia ficha de Personaje:

- escribe el nombre del personaje
- sus rasgos, movimientos, reacciones, etc.
- recoge los elementos del entorno, otros accesorios, cosas por construir
- piensa en las fases, herramientas y materiales de construcción del robot

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


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: _____

Mures
Olt
padre
Montañas
paisaje

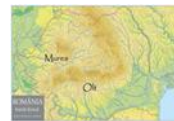
Caminar
Siéntate
Llevar cosas

El paisaje en un mapa
Orillas, árboles

Las principales acciones de la historia
Archivos multimedia necesarios
Divida el segmento de texto en trozos
Haz una lista de las cosas que necesitas

MURES Y OLT LA CONCILIACIÓN (T3)

S13
T3
D
L3-4
P4



Materiales propuestos

- Bloques ArTeC (al menos el juego de 112 piezas) y juego de robótica ArTeC (1 o 2 placas base Studuino, 2 motores de corriente continua, ruedas, 2 servomotores, 2 sensores táctiles, 2 foto-reflectores IR, 1 zumbador, 1 sensor de sonido, 3 LED).
- Mapa mental o borrador de gráfico, Storyline
- Tarjetas de personaje y plantilla de tarjeta de tarea robótica
- Lápiz

Sugerencias

- Recopilar información sobre los paisajes con los dos ríos (cuadros, fotos).
- Recopilar información sobre la vestimenta de las hadas, los reyes

Tarcu, el hada Mueve
 Mueve Mueve el brazo
 Enciende su varita Tiene LED
 mágica Sigue la línea
 Mures /Olt

Centrarse en:

- Enseñar otras asignaturas con robótica (D8)

Objetivos de la lección:

- habilidades motoras,
- resolución de problemas,
- toma de decisiones,
- habilidades para la vida

¿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.

Temas relacionados en el Rincón técnico

- Programación del motor de CC
 - Dar cuerda al motor hasta que el sensor detecte un cambio (4.b, 4.c)
- Programación del servomotor
 - Mover el brazo hacia arriba y hacia abajo (3.b)
- Prueba y programación Sensor táctil (4.a, 4.b, 4.c)
- Utilización de LED
 - Encendido y parpadeo del LED (5.a, 5.b)
- Uso del zumbador (6.a, 6.b)
- Pruebas y programación del foto-reflector IR (7.a, 7.c, 7.e)
 - Utilización de un foto-reflector IR para detectar un objeto (7.d, 7.e)
- Uso del sensor de sonido
 - Prueba del sensor de sonido y activación del robot con palmadas (9.a, 9.b)
- Números aleatorios (10.a)

Hoja de ruta robótica

El nombre de mi robot:

Las piezas que necesito para mi robot:

Motor	Servomotor	CC motor	Sensor táctil	Light sensor
☐	☐	☐	☐	☐

Elige las piezas que necesites. Marca si son útiles.

Reservar espacio. Verdes: percepción. Encuentra material de apoyo a la robótica en el Rincón Técnico.

Así es como construyo y programo mi robot:

¿Qué debe hacer?	¿Qué hace?	¿Qué debe hacer?	¿Qué hace?	¿Qué debe hacer?	¿Qué hace?

Así es como funcionará mi robot. Escribe frases completas utilizando la tabla anterior.

Estructura motorizada de corriente continua Maros y Olt

PROG1

Mures y Olt en ruta fija

PROG2

Robot de seguimiento Maros, Olt tiene brazos móviles

PROG3

Robot rastreador Maros, Olt cuenta los obstáculos en su camino

PROG4

MURES Y OLT LA CONCILIACIÓN (T3)

S13
T3
D
L3-4
P5

Ideas para robots con distintos niveles de programación

Estructura
motorizada de
corriente continua
Maros y Olt

PROG1

Mures y Olt en ruta fija

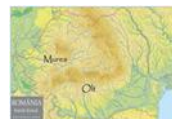
PROG2

Robot de seguimiento
Maros, Olt tiene
brazos móviles

PROG3

Robot rastreador
Maros, Olt cuenta los
obstáculos en su
camino

PROG4



Mures y Olt al mar

P1 Construcción Maros y Olt

- Las dos hadas se construyen como robots motorizados de corriente continua en un cargador de baterías.
- Maros es un robot de movimiento lento, Olt es un robot de movimiento rápido con engranajes.

P2 Construcción Maros y Olt

- Las dos hadas se construyen como un robot sobre un carrito.
- Olt está construido con un dispositivo que le permite empujar objetos lejos de él.
- Los robots siguen una trayectoria previamente trazada: Maros una sinuosa, Olt una más recta.

P3 Construye el viaje de Maros y Olt

- Maros sigue el camino, utilizando fotorereflectores IR.
- Utiliza otro fotorreflector IR para ver si ha llegado al mar, donde se detiene.
- Construye a Olt de modo que sus brazos puedan moverse utilizando un servomotor.
- Cuando un objeto se cruza en su camino, lo detecta con un fotorreflector IR y lo aparta con sus brazos.
- Utiliza otro fotorreflector IR para ver si llega al mar, donde se detiene.

P4 Construye el viaje de Maros y Olt

- Las hadas se construyen de forma similar a P3.
- Maros utiliza dos fotorreflectores IR para controlar los objetos que se encuentran en su camino. Los evita si es necesario.
- Olt cuenta cuántos objetos ha dragado y cuando se detiene en el mar, hace parpadear el número

