

EL GATO QUE ENTRÓ POR EL TEJADO UN GATO CALLEJERO (T2)

S19
T2
D7
L1 P4

Centrarse en:

- Física, robótica, ingeniería (D7)



Tarea 1: Redacción del periódico

Los alumnos conocen el día a día de la redacción de un periódico. Se meten en el papel de redactor jefe, planifican la portada, contratan periodistas y ponen en marcha nuevas secciones. Las posibilidades de juegos de situación son infinitas.

Todas las soluciones son correctas.

Utiliza las ideas del bazar de ideas o ¡deja volar la creatividad de los niños!



designed by freepik

Bazar de ideas: algunas ideas:

- Juegos de situación
- Preguntas sobre ideas

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

Campos de desarrollo:

En el punto de mira:

- Desarrollo del lenguaje
- Vocabulario, expresividad
- Creatividad

Además:

- Atención, memoria
- Concentración temática - Lengua materna
- Desarrollo del talento

Tarea 2: Planificar un parque infantil para gatos

Los alumnos planean y diseñan un patio de recreo para gatos u otros animales de pasatiempo. Investiguen juntos en Internet qué necesidades tienen los animales seleccionados.

Todas las soluciones son correctas.

Utiliza las ideas del bazar de ideas o ¡deja volar la creatividad de los niños!



Bazar de ideas: algunas ideas:

- Diferentes zonas de juego para gatos
- Por supuesto, ¡puedes inventar tus propios diseños!

Los detalles de las distintas soluciones figuran en las fichas de ideas.

Campos de desarrollo:

En el punto de mira:

- Motricidad
- Creatividad
- Comprensión de textos

Además:

- Atención a los detalles
- Concentración temática - Artesanía técnica
- Desarrollo del talento

Cómo gestionar la producción:

Haz fotos de las piezas acabadas.

Organiza una exposición o una tienda de animales en el aula.

EL GATO QUE ENTRÓ POR EL TEJADO UN GATO CALLEJERO (T2)

S19
T2
D7
L1 P5

Centrarse en:

- Física, robótica, ingeniería (D7)



Tarea3: Nombres de gatos

Los alumnos inventan divertidos nombres de gatos. Se fomenta la conciencia lingüística. Se piden nombres aliterados, nombres como ejemplos de distintos fenómenos gramaticales.

Todas las soluciones son buenas.

Utiliza las ideas del bazar de ideas o ¡deja volar la creatividad de los niños!

Bazar de ideas: algunas ideas:

- Ficha con dibujos de gatos

Encontrará información detallada sobre las distintas soluciones en las fichas de ideas.

Campos de desarrollo:

En el punto de mira:

- Desarrollo del lenguaje
- Vocabulario, gramática
- Creatividad

Además:

- Concentración temática - Lengua materna
- Desarrollo del talento



Tarea 4: Fabricación de juguetes para gatos

Los alumnos planean y diseñan juguetes para gatos u otros animales de pasatiempo. Investiguen juntos en Internet qué necesidades tienen los animales seleccionados.

Todas las soluciones son buenas.

Utiliza las ideas del bazar de ideas o ¡deja volar la creatividad de los niños!

Bazar de ideas: algunas ideas:

- Diferentes juguetes para gatos
- Por supuesto, ¡puedes inventar tus propios diseños!

Encontrará información detallada sobre las distintas soluciones en las fichas de ideas.

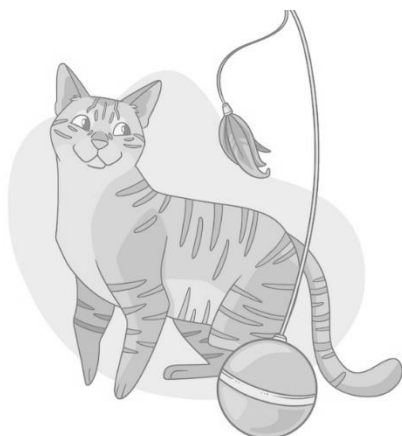
Campos de desarrollo:

En el punto de mira:

- Motricidad
- Creatividad
- Comprensión de textos

Además:

- Atención
- Concentración temática - Artesanía técnica
- Desarrollo del talento



Cómo gestionar la producción:

Haz fotos de las piezas acabadas.

Organiza una exposición o una tienda de animales en el aula.

EL GATO QUE ENTRÓ POR EL TEJADO UN GATO CALLEJERO (T2)

S19
T2
D7
L1 P7

Centrarse en:

- Física, robótica, ingeniería (D7)



Tarea 5: Redactar artículos de prensa

Los alumnos aprenden las diferentes formas de los artículos periodísticos.

¿En qué consiste una noticia? ¿Cuál es la diferencia entre un reportaje y un informe? ¿Por qué hay que planificar una entrevista?

Todas estas preguntas tienen respuesta.

Todas las soluciones son correctas.

Utiliza las ideas del bazar de ideas o inventa temas nuevos.

Bazar de ideas: algunas ideas:

- Ocasiones para escribir
- Características de los distintos géneros

Encontrará información detallada sobre las distintas soluciones en las fichas de ideas.

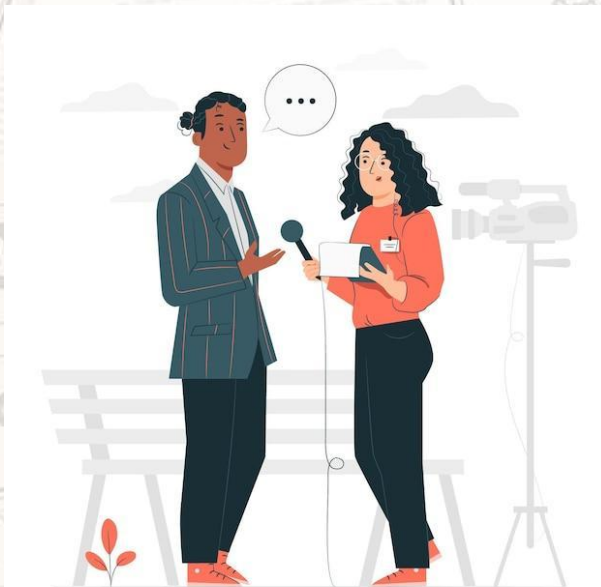
Campos de desarrollo:

En el punto de mira:

- Desarrollo del lenguaje
- Vocabulario
- Expresividad en la escritura

Además:

- Atención
- Concentración
- temática - Lengua materna
- Desarrollo del talento



EL GATO QUE ENTRÓ POR EL TEJADO UN GATO CALLEJERO (T2)

S19
T2
D7
L2 P3



Centrarse en:

- Física, robótica, ingeniería (D7)

Objetivos de la lección:

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

"Me lo contó", dijo Minou, señalando a Fluff. "Me lo ha contado todo sobre ti. Y de hecho, he hablado con muchos gatos que viven por aquí. Todos dijeron que eras el más simpático".

Tibble se sonrojó. Se sintió extrañamente halagado. "¿Hablas con gatos?", preguntó.

"Sí."

Qué tontería, pensó Tibble. La mujer está loca.

"Y... ¿cómo es que puedes hablar con los gatos?"

"Yo también lo fui", dijo.

Totalmente loco, pensó Tibble.

Minoou se había sentado frente al fuego, junto a Fluff. Estaban sentados juntos en la alfombra, y Tibble podía oír ahora dos ronroneos mezclados. Sonaba muy tranquilo. ¿Escribiré ese artículo sobre ella después de todo? pensó Tibble.

Anoche di cobijo a una ronroneante señora que entró en mi apartamento por la ventana del ático y, al preguntarle, me informó de que antes había sido una gata...

Estaría de patitas en la calle el mismo día, pensó Tibble. Ahora los oía hablar entre ellos, a la joven y al gato. Hacían ronroneos y maullidos.

"¿Qué dice ahora Fluffy?", preguntó en broma.

"Dice que tus caramelos de menta están en un tarro de mermelada en el estante superior de la librería. Tú mismo los pusiste ahí".

Tibble se levantó para echar un vistazo. Tenía razón.

Principales características e interacciones de los personajes

Personaje	Características	Interacciones
Minou	Jovencita, tímida, características "felinas", puede ronronear	Habla con personas y gatos, pasea, ronronea
Tibble	Desesperado y perplejo por su trabajo, no cree que Minou	Habla, escribe
Fluffy	puede ronronear, observa todo de cerca	Se sienta frente a la chimenea, ronronea

Sugerencias

- Investiga en internet cómo se produce el ronroneo, qué tipos de gatos pueden ronronear, en qué situaciones lo hacen, etc.
- Discute cómo funcionan las antiguas máquinas de escribir mecánicas. Construye un modelo móvil con bloques ArTeC.
- Compare las máquinas de escribir mecánicas con las impresoras modernas. Infórmate sobre el sistema de 10 dedos.

Materiales propuestos

- Bloques ArTeC (al menos el juego de 112 piezas)
- Plantilla Storyline
- Lápiz

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
- reflexiona sobre las fases, herramientas y materiales de construcción del robot

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

Minou
Tibble,
Fluffy

moverse, hablar,
ronronear, tumbarse,
sentarse, caminar por
la habitación, teclear

Mobiliario de la
habitación,
estantería, caramelos
de menta, mesa,
máquina de escribir

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

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: _____

EL GATO QUE ENTRÓ POR EL TEJADO UN GATO CALLEJERO (T2)

S19
T2
D7
L3-4
P4



Materiales propuestos

- Bloques ArTeC (al menos el juego de 112 piezas) y juego de robótica ArTeC (1 placa base Studuino, 2 motores de CC, ruedas, 2-3 servomotores, 1 sensor táctil, 1 ó 2 sensores de infrarrojos, 1 ó 2 zumbadores).
- Mapa mental o borrador de gráfico, Storyline
- Tarjetas de personaje y plantilla de tarjeta de tarea robótica
- Lápiz

Sugerencias

- Piensa en los gestos que hacen las personas y los animales cuando están contentos y relajados
- Recopilar posibles formas de representar el ronroneo con robots ArTeC.
- Piense en cómo puede funcionar un modelo de máquina de escribir mecánica con componentes ArTeC.

Centrarse en:

- Física, robótica, ingeniería (D7)

Objetivo de la lección:

- Motricidad
- 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.

Ronroneo

Seguir adelante

Reconocer los obstáculos

Hoja de ruta robótica

El nombre de mi robot:

Las piezas que necesito para mi robot:

Motor de CC	Servomotor	Sensor táctil	Sensor de infrarrojos	Zumbador	Rueda	Placa base
-------------	------------	---------------	-----------------------	----------	-------	------------

Así es como construyo y programo mi robot:

1. Construcción	2. Programación	3. Pruebas	4. Mantenimiento
-----------------	-----------------	------------	------------------

Así es como funcionará mi robot:

El robot funcionará de la siguiente manera:

Temas relacionados en el Rincón técnico

- Programación del motor de CC
 - Rotación repetida del eje (2.a, 2.b)
 - Bobinar el motor hasta que el sensor detecte un cambio (4.b, 4.c)
- Programación del servomotor
 - Mover el brazo o la cola hacia arriba y hacia abajo (3.b)
- Pruebas y programación del fotorreflector IR (7.a, 7.c, 7.e)
 - Utilización de un fotorreflector IR para detectar un objeto (7.d, 7.e)
- Utilización de los LED (5.a)
 - Parpadeo (5.b)
- Uso del zumbador (6.a, 6.b)

Figura estática:
Fluffy.

Construye un gato cuyas patas puedan moverse sobre ejes para que pueda sentarse y tumbarse.

PROG1

Minou habla con Tibble, luego se acerca a Fluffy y maúlla.

PROG2

Minou y Fluffy ronronean, Tibble va a la estantería y coge unos caramelos de menta.

PROG3

Tibble se sienta a la mesa y teclea (sube y baja las manos). Sobre la mesa hay una máquina de escribir en funcionamiento.

PROG4

EL GATO QUE ENTRÓ POR EL TEJADO UN GATO CALLEJERO (T2)

S19
T2
D7
L3-4
P5



Ideas para robots con distintos niveles de programación

Figura estática:
Fluffy.

Construye un gato
cuyas patas puedan
moverse sobre ejes
para que pueda
sentarse y tumbarse.

PROG1

Minou habla con
Tibble, luego se acerca
a Fluffy y maúlla.

PROG2

Minou y Fluffy
ronronean, Tibble va
a la estantería y coge
unos caramelos de
menta.

PROG3

Tibble se sienta a la
mesa y teclea (sube
y baja las manos).
Sobre la mesa hay
una máquina de
escribir en
funcionamiento.

PROG4

Fluffy, Minou, Tibble y la máquina de escribir

P1 Fluffy

- Cifra estática
- Construye Fluffy, puede sentarse y tumbarse como hacen los gatos

P2 Minou

- Construye a Minou, se mueve sobre ruedas, impulsada por 2 motores de corriente continua
- Primero se pone al lado de Tibble y le habla, luego se dirige a Fluffy
- Ajuste el tiempo de funcionamiento de los motores de modo, que se detiene en Fluffy
- Cuando llega a Fluffy, maúlla

P3 Minou o Tibble

- Construye Minou como en P2 pero con un fotorreflector IR
- Si el fotorreflector IR detecta a Fluffy, los motores se apagan y se activa el zumbador

O

- Construye Tibble, sigue una línea
- Se pasea frenéticamente por la habitación buscando los caramelos de menta, luego se dirige a la estantería de libros
- Con otro fotorreflector IR, se detiene al llegar a la estantería
- Estira los brazos y baja los caramelos

P4 Tibble y la máquina de escribir

- Tibble se sienta a la mesa. Sube y baja las manos y teclea
- La máquina de escribir está de pie sobre la mesa, los botones (letras) se mueven con ayuda de servomotores

