

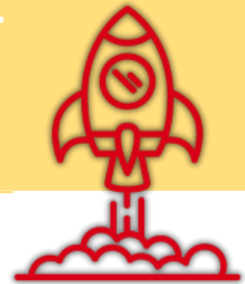


Título: UN DÍA EN LA VIDA DE VESTER

Nivel educativo: 2º ciclo de primaria.

Áreas Curriculares: Matemáticas.

Temporalización: Cualquier trimestre.



Descripción breve de la actividad

Esta actividad desenchufada fomenta habilidades de pensamiento lógico-matemático, empleando una historia como eje narrativo. Se compone de 4 tableros diferentes, en los que el alumnado deberá realizar distintas operaciones combinadas para completar las instrucciones de movimiento. En cada tablero, los contenidos relacionados con el pensamiento computacional (secuencias, bucles, bucles anidados y condicionales) son explicados y asociados a un espacio de programación por bloques, donde deberán programar la secuencia correspondiente. Se incluye además un solucionario para el docente.



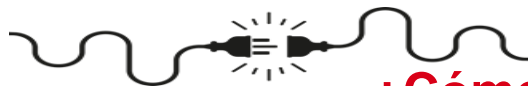
Objetivos



- **Desarrollar habilidades básicas de programación:** el alumnado practicará la creación de secuencias, bucles y condicionales de forma desenchufada.
- **Fomentar el pensamiento lógico y espacial:** a través del uso de cuadrículas se trabajará en la identificación y planificación de rutas, reconociendo direcciones y distancias.
- **Promover la resolución de problemas:** el alumnado aprenderá a aplicar soluciones prácticas al planificar los desplazamientos, analizando qué pasos, giros y decisiones son necesarios para completar tareas específicas en cada ficha.
- **Desarrollar habilidades matemáticas y de precisión:** durante las actividades de cálculo y los ejercicios de completar secuencias, los estudiantes practicarán operaciones matemáticas básicas.

Competencias clave a desarrollar: Competencia matemática, en ciencia y tecnología, digital, personal, social y de aprender a aprender.





¿Cómo lo hacemos?



1. El objetivo del juego es conseguir que Vester complete los tableros propuestos mientras se aprenden conceptos básicos de programación como secuencia, bucle, bucle anidado y condicionales
2. Podemos empezar jugando todo el grupo-clase a la vez, leyendo la historia de Vester y completando el primer tablero todos juntos y, cuando el alumnado haya aprendido la dinámica, dividir la clase en grupos más pequeños, de 3-4 integrantes, para que completen los 3 tableros/fichas restantes en equipo.
3. Imprime en DIN-A4 las fichas de Vester tantas veces como grupos hayas formado en tu clase y no olvides que tienes un solucionario para el profesor/a.
4. Reparte las fichas por orden a cada grupo y explícales que tienen 3 tareas diferentes que realizar:
 - a. Resolver todas las operaciones combinadas de cada tablero.
 - b. Dibujar el camino a seguir en el tablero con las instrucciones del ejercicio 1.
 - c. Completar la secuencia a seguir en la cuadrícula vacía.
 - d. Completar el espacio de programación del ejercicio 2.

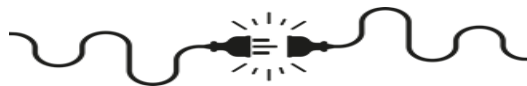


Sugerencias

Una vez hayan completado cada uno de los tableros, los equipos deberán ser capaces de explicar a la clase cómo se han organizado en el equipo para realizar la actividad y cuál es el resultado que han obtenido en cada tablero. Como hay varios tableros, intenta que el integrante del equipo que explique los resultados sea diferente en cada tablero.

Finalizada la actividad, en el área de Lengua Castellana podrán realizar otro cuento/historia que sirva para realizar tableros similares desde cero.

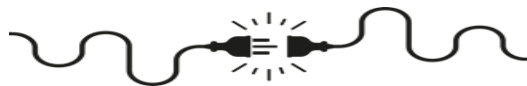




¿Qué hemos aprendido?

Rúbrica de evaluación de la actividad propuesta:

Criterios de Evaluación	4 Excelente	3 Satisfactorio	2 Mejorable	1 Insuficiente
Comprensión de secuencia, bucle y condicional.	Entiende y explica claramente los conceptos secuencia, bucle y condicional aplicados a la actividad.	Comprende los conceptos básicos de secuencia, bucle y condicional y las aplicaciones con ayuda.	Muestra una comprensión parcial de los conceptos de secuencia, bucle y condicional.	No comprende los conceptos básicos de secuencia, bucle y condicional.
Precisión en la resolución de problemas y cálculo de rutas	Identifica y calcula correctamente la ruta en la cuadrícula, tomando decisiones precisas en todos los pasos y movimientos.	Resuelve la mayoría de las rutas correctamente, con un número mínimo de errores en los cálculos y decisiones de dirección.	Completa parcialmente la ruta, pero comete errores frecuentes en los cálculos o movimientos; necesita ayuda en algunas partes.	Tiene dificultad en identificar y calcular la ruta correcta; comete errores significativos y no logra completar la actividad sin ayuda.
Comprensión y aplicación de conceptos matemáticos (operaciones y secuencias numéricas)	Realiza correctamente operaciones matemáticas para calcular rutas y secuencias; demuestra un entendimiento claro de cómo aplicar conceptos matemáticos	Aplica bien los conceptos matemáticos en la mayoría de los casos, aunque comete errores menores; muestra un buen entendimiento de las operaciones necesarias.	Realiza operaciones matemáticas básicas, pero con errores frecuentes; necesita apoyo para aplicar conceptos matemáticos correctamente.	Muestra dificultad significativa para aplicar operaciones matemáticas; necesita ayuda constante para completar cálculos básicos y secuencias.
Pensamiento computacional	Aplica claramente elementos de análisis, abstracción y algoritmos en la actividad.	Utiliza algunos elementos del pensamiento computacional en la actividad.	Muestra una aplicación limitada del pensamiento computacional.	No hay evidencia de uso del pensamiento computacional.



Pensamiento computacional

Lógica (predicción y análisis): utilizar el razonamiento para hacer predicciones, resolver problemas y tomar decisiones basadas en la información disponible.

Algoritmos (pasos y reglas): seguir una serie de pasos o instrucciones bien definidas para resolver un problema o completar una tarea.

Descomposición (dividir en partes): dividir un problema grande en partes más pequeñas y manejables, que son más fáciles de entender y resolver.

Patrones (detectar y usar similitudes): identificar similitudes o patrones en problemas o datos, lo que facilita encontrar soluciones más rápidas y eficientes.

Abstracción (eliminar detalles innecesarios): Simplificar un problema eliminando detalles que no son importantes, para enfocarse en lo que es relevante y esencial.



Más información

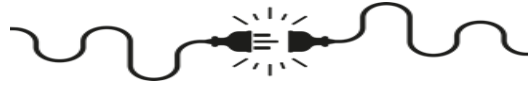
Códigos QR vinculados con los recursos de la actividad:

“Un día en la vida de Vester” (Historia, fichas y solucionario)





Actividades Desenchufadas



"Programa financiado por el Ministerio de Educación,
Formación Profesional y Deportes"



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, FORMACIÓN PROFESIONAL
Y DEPORTES

6

