

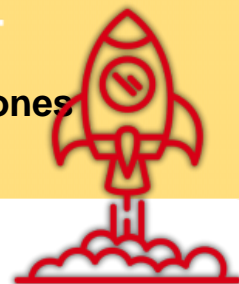


Título: SOBRES SORPRESA

Nivel educativo: Primaria (1º-6º)

Áreas Curriculares: Matemáticas.

Temporalización: 1º Trimestre o con las operaciones matemáticas.



Descripción breve de la actividad

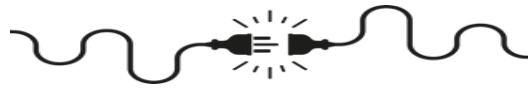
Es una sencilla actividad, muy adaptable según la edad y características de alumnos y alumnas para introducir el concepto de variables de una manera divertida y comprensible.



Objetivos

- Conocer y aplicar el concepto de variable en el pensamiento y el lenguaje computacional.
- Desarrollar operaciones básicas.
- Iniciarse en el pensamiento y el lenguaje computacional
- Desarrollar habilidades de comunicación y cooperación.
- Tomar decisiones rápidas y resolver problemas en tiempo real.

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



¿Cómo lo hacemos?

1. Explica a los alumnos y alumnas que en Matemáticas, a veces usamos dibujos o letras para representar números. Estos dibujos o letras son “mágicos” porque pueden cambiar de valor.
2. Coloca las tarjetas con dibujos o letras en un sobre y las tarjetas con números en otro sobre. Mejor si son de distinto color.
3. Pide a cada niño y niña que saque una tarjeta de cada sobre. La tarjeta con el dibujo o letra será su “variable mágica” y la tarjeta con el número será el valor de esa variable. Por ejemplo, si un niño saca una tarjeta con una manzana y una tarjeta con el número 3, entonces la manzana = 3. O saca la letra D y el número 6, entonces D=6.
4. Escribe en la pizarra una serie de sumas y restas simples, que puedes ir aumentando de dificultad o variando según curso, usando los dibujos o las letras. Por ejemplo:

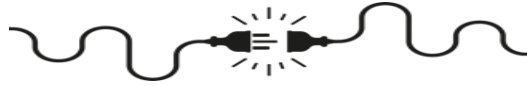
$$\text{Manzana} + 2 = ?$$

$$D \times 4 = ?$$

Los niños deben sustituir el dibujo o letra por el número que les tocó y resolver la operación.

5. Después de resolver algunas operaciones, los niños y niñas pueden intercambiar sus tarjetas de dibujo, o letras, y números con un compañero o compañera y resolver nuevas operaciones.
6. Al final de la actividad, se realiza un feedback con los alumnos y alumnas, cómo los dibujos, o letras, pueden cambiar de valor y cómo esto afecta a las operaciones (sumas, restas, multiplicaciones, etc.)





Sugerencias

Para hacer una ampliación de la actividad, se puede realizar un bingo algebraico, donde se tiene que buscar el valor de la variable para que dé un resultado concreto.

$D + 2$	$P \times 3$	$E - 4$
$S - 6$	$A + 5$	$M \times 7$

Entonces se dice un resultado, por ejemplo, 9... y se pueden marcar las casillas que nos den 9 como resultado, es decir:

$D + 2$; si D es 7, el resultado es 9. Esta casilla la puedo marcar.

$P \times 3$; Si P es 3, el resultado es 9. Esta casilla la puedo marcar.

$E - 4$; si E es 13, el resultado es 9, pero si la consigna no permite números de dos cifras, no la podría marcar.



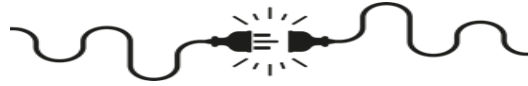
Recursos

- **Personales:** docentes y alumnos/as.
- **Materiales:** Tarjetas con letras o dibujos (A, B, C, etc.); Tarjetas con números (1, 2, 3, etc.). Sobres de distinto color para las letras o dibujos y otro para los números. Papel y lápiz.



Espacios: aula de clase.

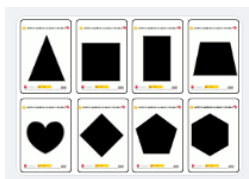
Tipo de actividad: individual o cooperativa.



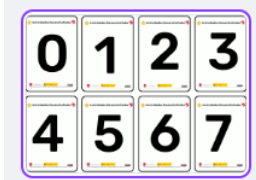
Tarjetas de letras:



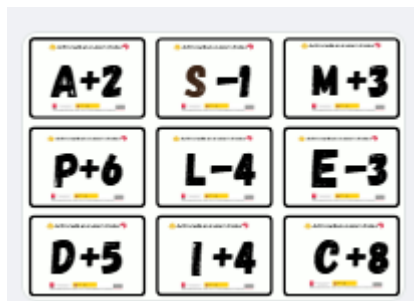
Tarjetas de dibujos.

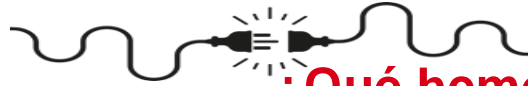


Tarjetas con números.

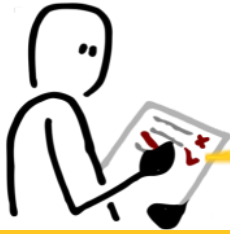


Tarjetas Bingo





¿Qué hemos aprendido?



Criterios de Evaluación	4 Excelente	3 Satisfactorio	2 Mejorable	1 Insuficiente
Conoce y aplica el concepto de variable.	Entiende y explica claramente el concepto de variable aplicado a la actividad.	Comprende el concepto básico de variable y las aplicaciones con ayuda.	Muestra una comprensión parcial del concepto de variable.	No comprende el concepto de variable.
Realiza las operaciones básicas de manera correcta.	Realiza y explica de manera correcta las operaciones matemáticas.	Realiza las operaciones básicas de manera correcta pero no es capaz de explicar cómo lo ha hecho.	Realiza las operaciones básicas con ayuda y no es capaz de explicar cómo se realizan.	No realiza las operaciones básicas matemáticas y no es capaz de explicar cómo se realizan.
Comunica claramente y coopera.	Colabora activamente, asume roles y fomenta la participación de todos.	Participa en el equipo y cumple con su rol asignado.	Participa de forma limitada en el equipo.	No colabora efectivamente con su equipo
Toma decisiones rápidas y resuelve problemas sin ayuda.	Toma decisiones de manera rápida y eficaz sin ayuda.	Toma decisiones eficaces con colaboración.	No toma decisiones en solitario solo en equipo para resolver el problema.	No toma decisiones para resolver el problema.



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.

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:

