

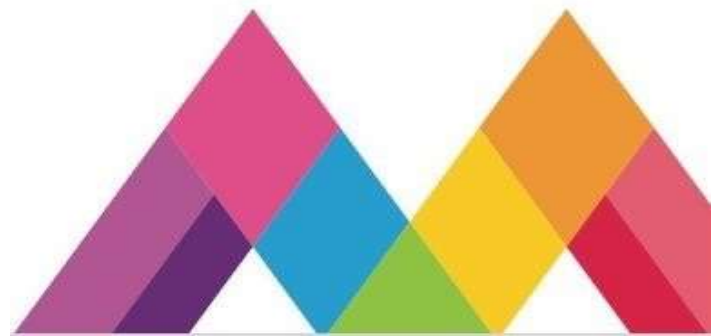


EDOMÉX
DECISIONES FIRME, RESULTADOS FUERTES



Codimagic

Autora: Chavéz Lecourtois Carolina
Escuela Primaria “Lic. Benito Juárez” 15EPR0411Z
Coacalco, México
18 de noviembre de 2022



INTRODUCCIÓN



**Material
didáctico**

Codimagic es un material concreto y didáctico que apoya a los alumnos de primero a sexto grado de primaria en la iniciación y consolidación del concepto de las multiplicaciones y divisiones, a través del conteo de series numéricas de 2 en 2, de 3 en 3, hasta el 10.

Es funcional ya que los alumnos pueden experimentar mediante la manipulación de la cortina Codimagic, el conteo en serie utilizando el sentido numérico para la comprensión y análisis de las tablas de multiplicar, así como las nociones básicas del conocimiento de los números racionales (fracciones)

El objetivo es que los alumnos reflexionen acerca del sentido numérico de las multiplicaciones, comprendiendo por ejemplo: el porque 2 por 5 son 10, lo cual se logra utilizando el conteo en serie donde el alumnado observa que al sumar un número repetidamente da como resultado una multiplicación.

1er.CICLO

Grado: Primero y Segundo.

Eje temático:

Número, álgebra y variación.

A.E:

-Utilice estrategias de conteo para cuantificar los elementos de una colección.

-Que los alumnos resuelvan problemas de multiplicación con números naturales menores a 10.

Nombre de la actividad: **EL PUESTO DE FRUTAS**

Dinámica grupal

M A T E R I A L

- Bolsas de frutas: una bolsa con 3 naranjas, otra con 4 manzanas, otra con 7 ciruelas, etc.
- Libro de texto de segundo grado, página 47.
- Codimagic.

Secuencia didáctica:

Inicio

Se les mostrará a los alumnos Codimagic para que analicemos las series de 2 en 2, de 3 en 3, hasta el 9. Posteriormente se les pedirá que pasen a la cortina por turnos, contando las cuentas y verificando el número que corresponde en cada serie.

Desarrollo

Se pedirá que observen las bolsas de fruta, comentándoles que se tienen 5 bolsas más con 4 manzanas cada una, 7 bolsas más con 3 naranjas cada una, 3 más con 7 ciruelas cada una y 2 bolsas más con 3 peras cada una. Se les pedirá que en parejas encuentren una forma de contar cuantas frutas hay en cada caso, sin contar de uno en uno. Guiando la actividad para que se apoyen de Codimagic, contando en series, pasaran a manipular la cortina para saber el total de frutas, ejemplo: si tenemos 4 manzanas por bolsa (te colocas en la cortina del 4) y son 5 bolsas iguales (avanzas 5 bolitas rojas, es decir, 5 veces 4) observar descripción gráfica.

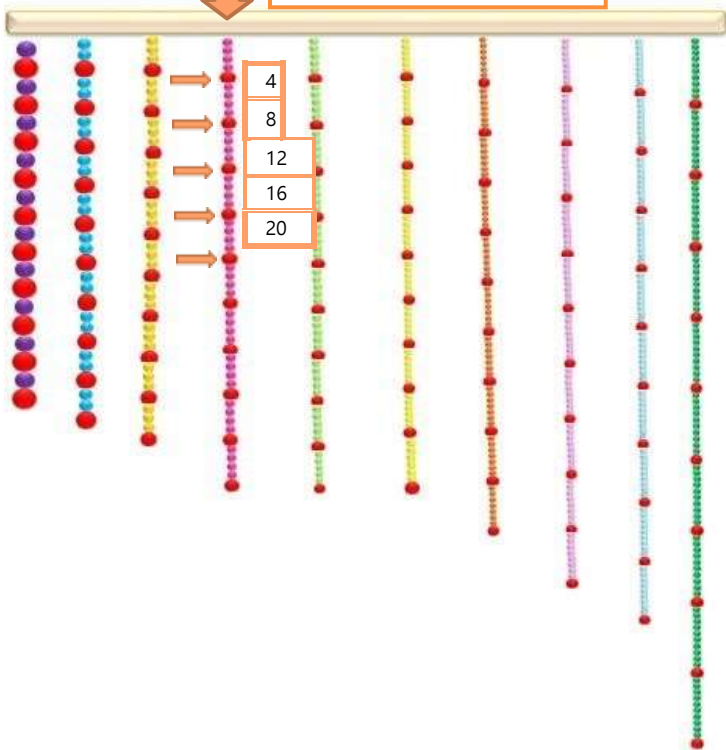
Cierre

En plenaria revisaremos: ¿A qué número llegamos? En cada caso

¿Cómo es que encontraron las respuestas sin contar de uno en uno?

DESCRIPCIÓN GRÁFICA

4 manzanas, 5 bolsas iguales



SUGERENCIAS:

Realizar un Codimagic individual (con sopa, cuentas, etc.) para una mejor organización, manipulación y comprensión del contenido.

Éste material se utiliza en los tres bloques: en la introducción a la multiplicación, la multiplicación y la tabla de multiplicaciones. Se sugiere trabajar todas las actividades con apoyo del material didáctico “Codimagic” para un mejor desarrollo de habilidades para el sentido numérico.

En el ejemplo, los alumnos también pueden colocarse en la cortina 5 y avanzar 4 para obtener el mismo resultado.

Adecuaciones:

Mostrar Codimagic como ejemplo de una serie colocando figuras geométricas, ejemplo: dos círculos un cuadrado, o tres triángulos y un círculo.. Se sugiere que los alumnos recorten formas geométricas y formen las series de dos en dos, de 3 en 3, de 4 en 4 hasta el 10, separadas por otra forma geométrica diferente. Observar ejemplo.



2do.CICLO

Grado: Tercero y Cuarto

Eje temático: Sentido numérico y pensamiento algebraico.

A.E:

-Resuelve problemas de división (reparto y agrupamiento) mediante diversos procedimientos, en particular el recurso de la multiplicación.

-Identifica expresiones aditivas, multiplicativas o mixtas que son equivalentes, y las utiliza al efectuar cálculos con números naturales.

Nombre de la actividad: **REPARTOSEQUITATIVOS**

Dinámica por equipos

M A T E R I A L

- Libro de texto de tercer grado páginas 99 y 100.
- Codimagic.
- Ejercicios diagnósticos para cuarto grado.

Secuencia didáctica:

Inicio

Se les mostrará a los alumnos Codimagic para que observen y analicen las series que se representan en la cortina (de 2 en 2, de 3 en 3, hasta el 9). Posteriormente se les pedirá que pasen a la cortina por turnos, contando las cuentas y verificando el número que corresponde en cada serie. Esto con la intención de que se familiaricen con el material didáctico.

Desarrollo

Se presentará a los equipos el siguiente reto:



Se mencionará que deberán hacer uso del “Codimagic” para poder resolver.

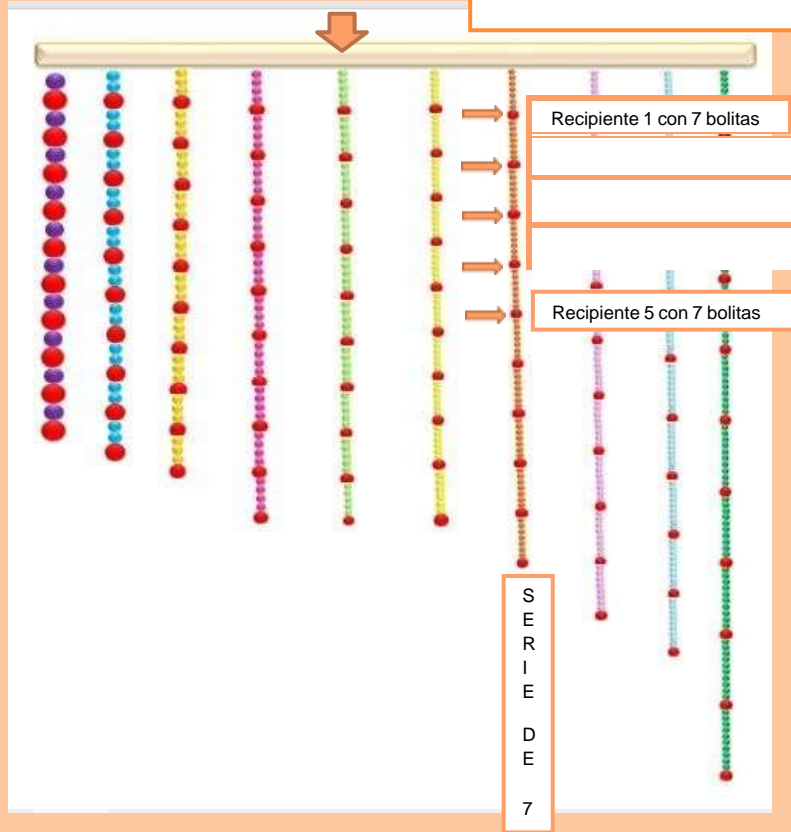
Se explicará que la serie del 7 nos permite descubrir el resultado del reto, toda vez que las bolas rojas representan los recipientes y las bolitas naranjas, representarán en éste caso las fichas.

Cierre

En plenaria revisaremos: ¿Cuántas fichas se colocarán en cada recipiente? Deberán observar que el reparto debe ser equitativo, es decir, que las bolitas naranjas son las mismas en cada segmento, antes de la roja. Se confrontarán los resultados entre los equipos.

DESCRIPCIÓN GRÁFICA

Los recipientes son las bolas rojas y las bolitas naranja representan las fichas a repartir.



SUGERENCIAS:

Permitir que los alumnos descubran que el reparto de las fichas debe ser equitativo, por lo que no podrían utilizar otra serie aunque tuvieran las 35 cuentas, porque el reparto entre los segmentos o divisiones con las bolas rojas no sería igual. Sin embargo, se darán cuenta de la propiedad conmutativa de la multiplicación.

Realizar un Codimagic por equipos (con sopa, cuentas, etc.) para una mejor organización, manipulación y comprensión del contenido.

ADECUACIONES:

Los alumnos podrán descubrir la propiedad conmutativa de la multiplicación en los problemas que resolverán en el libro, con ayuda del Codimagic.



3er.CICLO

Grado: Quinto y Sexto.

Eje temático: Números y sistemas de numeración.

A.E.:

- Conoce y usa las relaciones entre los elementos de la división de números.
- Resuelve problemas aditivos con números naturales, decimales y fraccionarios que implican dos o más transformaciones convencionales en los casos en que sea necesario.

Nombre de la actividad:
DELICIOSOSCHOCOLATES

Dinámica grupal

M A T E R I A L

- Libro de texto de quinto grado, páginas 16 y 17.
- Codimagic.

Secuencia didáctica:

Inicio

Se muestra el CODIMAGIC, se pide la participación de los alumnos para posicionarse en la tira del número 6.

Se pregunta: si tengo 36 cuentas y quiero repartirlas 6 a cada amigo ¿a cuántos amigos les podré dar cuentas?.

Desarrollo

Se pide observen la tabla de la página 16 y se solicita a uno de los alumnos que en la tira del 6 cuenten las cuentas que indica la primera fila del 6, son 25.

Se pide ayuda de un alumno para que mencione cuántas bolitas rojas hay hasta el 25 y cuantas sobran después de la última roja, son 6 bolitas rojas y sobran 4.

Se pregunta: ¿Cuántas bolsitas de 6 chocolates podré formar? ¿por qué?

Se realiza lo mismo hasta terminar la tabla de la página 16.

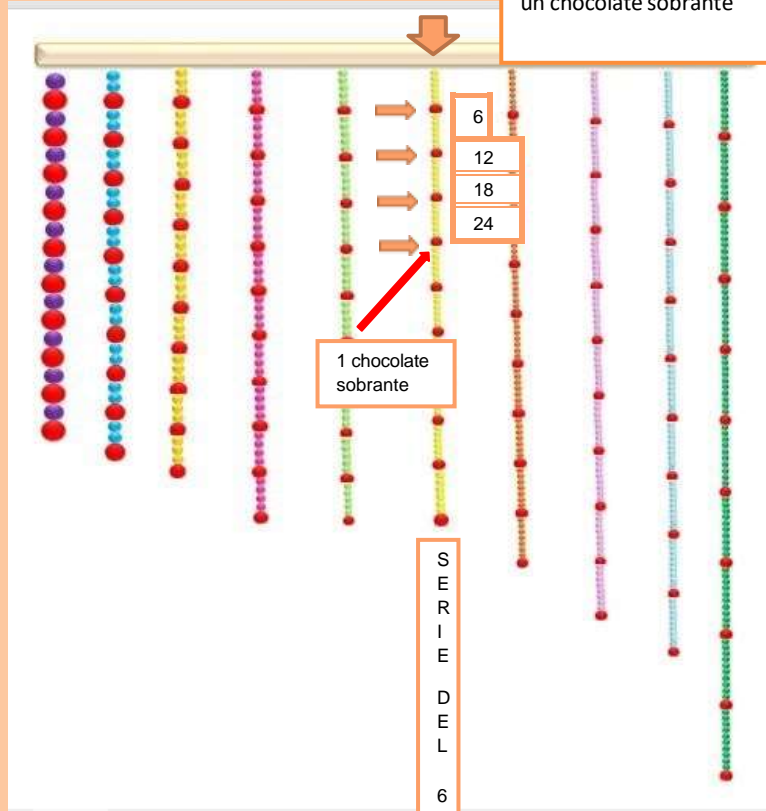
Cierre:

Se indica que contesten la tabla de la página 17 individualmente.

Se revisa grupalmente.

DESCRIPCIÓN GRÁFICA

25 chocolates: 4 bolas rojas que representan las bolsas y un chocolate sobrante



SUGERENCIAS:

Los alumnos pueden jugar en parejas con un Codimagic creando diferentes problemas de reparto, por ejemplo: Si tengo 19 galletas y quiero repartirlas en cajas de 4 galletas, ¿Cuántas cajas tendré? Y ¿Cuántas galletas sobrarán?

ADECUACIONES:

Los alumnos pueden jugar en parejas con un codimagic creando diferentes problemas aditivos, por ejemplo: Si voy a correr todos los días al parque, cada vuelta es de 8 km y hoy corrí 24km, ¿cuántas vueltas realicé?



CONCLUSIÓN



Material didáctico

Al trabajar “Codimagic” en el aula, se puede observar que los alumnos amplían sus conocimientos y mejoran la comprensión sobre el conteo en serie, la suma, la multiplicación y la división. Por ello es un material versátil que se propone para nivel primaria, ya que al utilizarlo como material concreto es práctico y ayuda a desarrollar habilidades de análisis del sentido numérico, para posteriormente trabajar las actividades formales o con algoritmos convencionales tanto en los libros de texto, materiales impresos, cuaderno u otros de manera gráfica.

La propuesta se presenta por ciclos, toda vez que permite consolidar varios aprendizajes esperados en el transcurso del ciclo escolar, en los seis grados de primaria. Por ello, se invita a explorarlo y dejar volar su imaginación en la creación de actividades donde utilicen “Codimagic”, para la mejora del sentido numérico en el alumno.

“Codimagic” tiene la bondad de ser un material inclusivo, es decir, todos los alumnos pueden acceder a él tocándolo, explorando las cuentas y las hendiduras de los números con sus manos.

Recuerden que cualquier material concreto, que permita a los alumnos manipular, crear, imaginar, inventar y resolver problemas es de gran utilidad, por ello, los invitamos a descubrir la magia de “Codimagic” en sus aulas.

BIBLIOGRAFÍA

- Alain Garcia agosto 2022 sinetx@yahoo.com.mx. (s. f.-a). Desafíos Matemáticos. Libro de Educacion Primaria Grado 3°. ..: Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos CONALITEG:.. <https://libros.conaliteg.gob.mx/2022/P3DMA.htm>
- Alain Garcia agosto 2022 sinetx@yahoo.com.mx. (s. f.-b). Desafíos Matemáticos. Libro de Educacion Primaria Grado 4°. ..: Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos CONALITEG:.. <https://libros.conaliteg.gob.mx/2022/P4DMA.htm>
- Alain Garcia agosto 2022 sinetx@yahoo.com.mx. (s. f.-c). Desafíos Matemáticos. Libro de Educacion Primaria Grado 5°. ..: Comisión Nacional de