



Planeación de aula.

Grado: segundo	Área/Asignatura: Estadística	Fecha : 20 de abril de 2023
Docente / C.D.A.: Nuris María Barros S. Leonardo Pérez S.		
Sede: dos	Periodo Académico: dos.	
Eje temático: Secuencias numéricas; El cambio; Igualdades		
Tiempo de Ejecución: Segundo periodo, del 05 de mayo 2023.		

Identificación

Aprendizajes

1. Objetivos de aprendizajes

- Identificar y plantear el patrón de cambio en una secuencia numérica.
- Reconocer y describir variaciones o características cualitativas y expresiones numéricas o cuantitativas del cambio.
- Interpretar y representar la relación entre dos expresiones con la igualdad del resultado.

2. Referentes curriculares (EBC, DBA, Matriz de Referencia, Mallas de Aprendizaje)

EBC

PENSAMIENTO VARIACIONAL Y SISTEMAS ALGEBRAICOS Y ANALÍTICOS.

Construyo secuencias numéricas y geométricas utilizando propiedades de los números y de las figuras geométricas.

DBA

Opera sobre secuencias numéricas para encontrar número y operaciones faltantes y utiliza las propiedades de las operaciones en contextos escolares o extra escolares. DBA N°9.

3. Evidencias de Aprendizajes / Desempeños Esperados

Identifica y plantea el patrón en una secuencia numérica.

Propone expresiones cualitativas y cuantitativas del cambio.

Representa y utiliza propiedades de las operaciones para encontrar números desconocidos



en igualdades numéricas.

4. Recursos y materiales

Laminas, Marcadores, tablero, cuaderno, Textos guía, "Matemática Proyecto Se grado 2°" y "Material Prest grado 2°", colores, piedras, semillas, tijeras, colbón, fotocopias, fichas en cartulinas o cartón.

Temas

Secuencias numéricas

El cambio

Igualdades

Momentos de la clase

Tiempo: 10 semanas

1. Inicio /exploración de saberes previos

El docente presenta los siguientes números: 4; 6; 9; 13; 18... pregunta

¿Cómo están organizados los números?, ¿Por qué están organizados de esta forma?

¿Cómo se pueden llamar esa forma de organizada?



Presenta dos imágenes pregunta ¿Qué se muestra en la imagen?, ¿pueden explicar la situación?

Coloca dos operaciones $20 + 5 =$ $30 - 5 =$ seguidamente pregunta ¿Cuál es el resultado de las dos operaciones?, ¿Qué se puede decir del resultado de las dos operaciones?, ¿Qué tienen en común?, ¿pueden crear otra?

2. Contenido / Estructuración

Secuencias numéricas

4 semanas

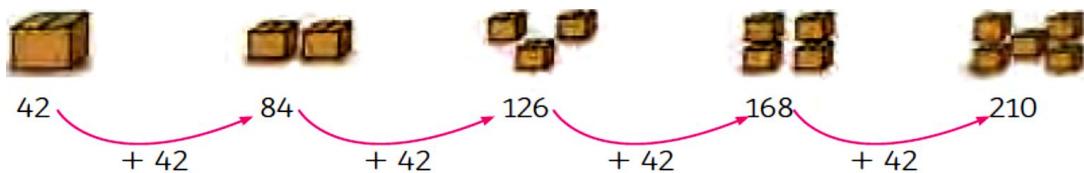
Una **secuencia** es una lista ordenada de números que se relaciona a partir de un criterio que recibe el nombre de **patrón de cambio**.

Ejemplo:



Se hace una recolecta de alimentos no perecederos que se envían a los damnificados por el invierno. Si empacan los alimentos en cajas de 42 kilogramos aproximadamente, ¿cuánto pesan dos, tres, cuatro y cinco cajas juntas?

Para resolver el problema se establece una secuencia aditiva.

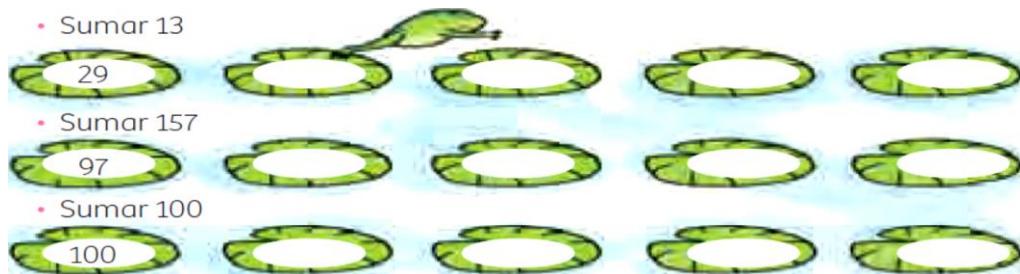


R/ Los grupos de cajas pesan 84, 126, 168 y 210 kilogramos respectivamente.

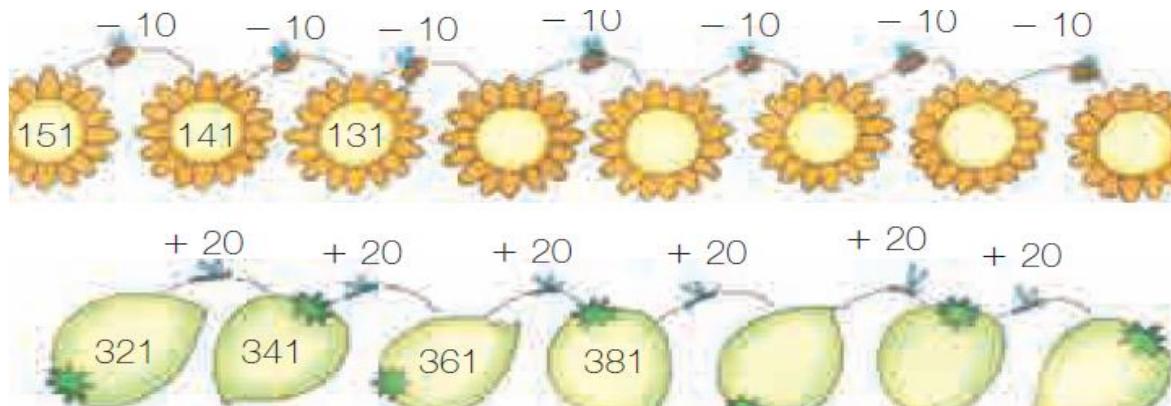
3. Práctica / Transferencia

Actividades

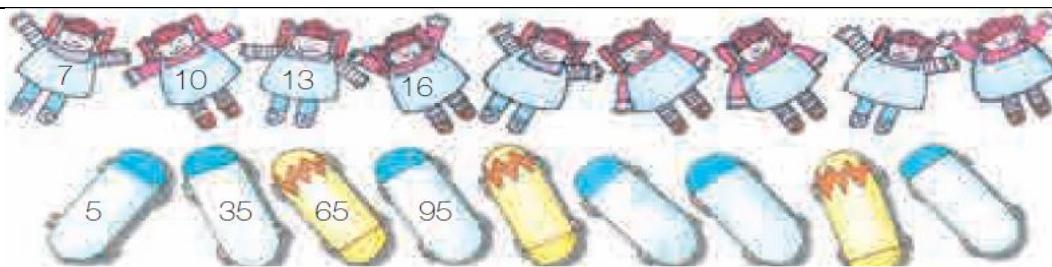
- 1) Completa las secuencias según el patrón indicado.



- 2) Completa las secuencias. Ten en cuenta el patrón de cambio que se expresa en cada caso.



- 3) Encuentra el patrón de cambio y completa las secuencias.



Resolución de problemas

- 4) Realiza una tabla que cumpla con las siguientes condiciones:
- El animal preferido es el perro, le siguen el conejo y el gato.
 - Los dos animales que no les gustan a los niños son las arañas y las serpientes.
 - Se les preguntó a 20 estudiantes.

Tema El cambio

Momentos de la clase

Tiempo: 3 Semanas

4. Contenido / Estructuración

El cambio

Se expresa **cualitativamente** cuando se describe la variación de una característica y **cuantitativamente** cuando la variación se expresa numéricamente.

Veamos el siguiente ejemplo:

Un cuidador de animales de un zoológico, es el encargado de controlar el crecimiento del oso.

El dibujo muestra la altura del oso en dos momentos diferentes.



Antes

después

El cambio de altura que tuvo el oso se puede expresar de dos maneras:

- Cualitativamente: "El oso aumentó de altura".
- Cuantitativamente: "El oso aumentó 127 cm de altura".



5. Práctica / Transferencia

Actividades

1. Señala los aspectos que cambian en la situación que se muestra en el dibujo.



Color tamaño forma temperatura

2. Explica el cambio que se representa en el dibujo.



3. Ordena la secuencia utilizando los números del 1 al 4. Explica en tu cuaderno el cambio que se representa.



Resolución de problemas

4. Cuando David compró su mascota era un cachorro de 4 meses que pesaba 14 kg y medía 45 cm de altura. Después de un año, el perro alcanzó un peso de 40 kg y una altura de 70 cm. Expresa de forma cualitativa y cuantitativa el cambio del perro.



Temas

Igualdades

Momentos de la clase

Tiempo: 3 semanas

6. Contenido / Estructuración

Igualdades

3 semanas

Una **igualdad** es una relación entre dos expresiones que tienen el mismo resultado. Para relacionarlas se utiliza el signo igual (=).

Ejemplo:

Un grupo de 40 estudiantes se distribuye equitativamente en cuatro rutas escolares, y otro grupo de 20 se divide en dos rutas. ¿Todas las rutas escolares llevan la misma cantidad de estudiantes?

Para averiguarlo, se realizan dos divisiones.

$$40 \div 4 = 10 \text{ y } 20 \div 2 = 10$$

Las expresiones $40 \div 4$ y $20 \div 2$ tienen el mismo resultado, es decir, son equivalentes. A partir de ellas se puede conformar una igualdad.

$$40 \div 4 = 20 \div 2$$

R/ Todas las rutas llevan la misma cantidad de estudiantes.

7. Práctica / Transferencia

Actividades

- I) Resuelve las operaciones de las dos columnas. Relaciona las fichas que tienen expresiones equivalentes.



**Institución Educativa Técnica Acuícola Nuestra
Señora de Monteclaro**
Cicuco – Bolívar

DANE: 113188000036 NIT: 806.014.561-5

ICFES: 054460



$96 \div 3$

$42 \div 2$

$8 + 13$

$60 + 15$

25×3

8×4

$42 - 17$

5×5

- II) Colorea del mismo color las expresiones que forman una igualdad.

$48 - 37$

$6 + 6 + 6 + 6 + 6$

$7 + 7 + 7$

$98 - 87$

$(84 \div 3) \times (36 \div 9)$

$(60 \div 4) + (25 + 25)$

$(4 \times 3) + (4 \times 6)$

$(2 \times 3) + (5 \times 3)$

$(8 + 5) \times 5$

$(8 \times 7) \times 2$

Resolución de problemas

- III) El dueño de una ferretería puso doce candados pequeños y 16 candados grandes en una caja; si tiene dos grupos de 10 llaves y otro con 18 llaves, ¿hay tantos candados como llaves?