Materia Matemáticas **Grado**

Unidad de aprendizaje ¿Y qué sucede cuando tengo que repartir? Un camino a la fracción.

Título del objeto de aprendizaje

Interpretación de las propiedades del sistema numérico.

Recurso de aprendizaje relacionado (Pre-clase)

Grado: 1

Unidad de aprendizaje: Hacia la comprensión del número, empecemos a contar. Objeto de aprendizaje: Reconocimiento del significado del número desde el conteo.

Recurso: Resumen.

Grado: 2

Unidad de aprendizaje: Resolviendo problemas, la necesidad de operar

Objeto de aprendizaje: Reconocimiento del sistema numérico.

Recurso: Resumen.

Objetivos de aprendizaje

Describir las propiedades del sistema numérico base diez.

Construir la decena de mil y centena de mil a partir de agrupaciones.

Interpretar información escrita que proporcionan los números hasta 999.999 presentes en el entorno.

Comunicar de manera escrita información que proporcionan los números hasta 999.999 presentes en el entorno.

Establecer orden de números hasta 999.999 involucrados en situaciones de conteo y medida haciendo uso de las relaciones mayor que, menor que, e igual a.

Habilidad/ conocimiento

- 1. Identifica la centena de mil a partir de agrupaciones de 10 decenas de diez mil.
- 2. Determina las relaciones entre unidades, decenas, centenas, unidades de mil, decenas de mil y centenas de mil.
- **3.** Deduce la relación entre la posición de una cifra y las agrupaciones que representa.
- **4.** Lee cantidades de 100000 en 100000 hasta 900000.
- **5**. Lee números de izquierda a derecha hasta 999999 teniendo en cuenta las reiteraciones en la serie numérica y el valor posicional.
- **6.** Escribe números de 100000 en 100000 hasta 900000.
- **7.** Escribe símbolos numéricos hasta 999999 teniendo en cuenta las reiteraciones en la serie numérica y el valor posicional.

- 8. Escribe números en palabras hasta 999999.
- 9. Compara números hasta 999999 mediante el valor posicional.
- 10. Ordena números hasta 999999 en forma ascendente.
- 11. Ordena números hasta 999999 en forma descendente.
- **12.**Deduce una manera de ordenar números hasta 999999 a partir del orden de números hasta 99999.

Flujo de aprendizaje

Introducción → Desarrollo → Socialización → Resumen → Tarea

- Introducción
- Objetivos
- Desarrollo Explicación:

Actividad 1: Números de hasta seis cifras.

Actividad 2: Ordenemos y comparemos números.

- Desarrollo Socialización: Actividad 3.
- Resumen
- Tarea

Guía de valoración

Se espera que el estudiante lea y escriba números de seis cifras que se presentan en situaciones cotidianas, de igual forma ordena los números de menor a mayor teniendo en cuenta su valor posicional; el estudiante puede descomponer un número de seis cifras en sus valores posicionales.

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
Introducción	Introducción	• El docente presenta una animación en la que aparece una niña y su papá viendo las noticias, un presentador de noticias registra el número de los CD vendidos por una cantante (un número mayor a 100.000 y menor a 999.999), de igual forma se indica el número de reproducciones del video por internet (un número comprendido entre los 100.000 y 999.999), la niña se asombra y el papá le pregunta el porqué de su asombro si es una cantante muy famosa, la niña le muestra que no conoce los números sino hasta el 99.999 así que le pregunta al papá por la forma en que se escriben los números que han mencionado en noticias y si son mayores al 99.999. El docente permite que los estudiantes respondan las preguntas en el material del estudiante, de igual forma en el material del estudiante se encuentran tres números para que	Animación Material del estudiante
		los estudiantes intenten leerlos y escribirlos en letras. • Objetivos de la clase.	Objetivos de la clase
Desarrollo	El docente presenta el tema	 Actividad 1 Números de hasta seis cifras (S/K 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8) El docente presenta en el recurso interactivo un número de cinco cifras y le pide a los estudiantes que lo descompongan en decenas de mil, unidades de mil, centenas, decenas y unidades, los estudiantes deben ubicar el número en la tabla de valor posicional que se encuentra en el material del estudiante y después que lo descompongan en sumas de acuerdo a su valor y escribir el número en letras, el docente retroalimenta la actividad escribiendo en el recurso interactivo la solución del ejercicio. Ahora el docente utiliza el recurso interactivo para indicar con un ábaco que la agrupación de 10 decenas de diez mil es una centena de mil, sin embargo el docente construye el proceso completo de agrupaciones de unidades, decenas, centenas, unidades de mil, decenas de mil y llega finalmente a las centenas de mil, el recurso interactivo es de arrastre y las cuencas de color representan una cantidad distinta para que el docente pueda realizar la actividad. El docente presenta un ejemplo numérico, donde los estudiantes deben colorear las cuencas en el material del estudiante y escribir en letras y números distintas cantidades que impliquen centenas de mil, los estudiantes deben leer cantidades de 100.000 en 100.000 hasta 900.000, en el material del estudiante escriben las secuencias en números y letras. El docente presenta en el recurso interactivo números de la forma: 8CM+7DM+6UM+3C+8D+5U y le pide a los estudiantes que los escriban en letras y números, con esta actividad se busca que los estudiantes determinen las relaciones entre los valores posicionales y que los estudiantes 	Recurso interactivo Material del estudiante

Desarrollo



El docente presenta el tema

deduzcan la relación entre la posición de una cifra y las agrupaciones que representa.

El docente utiliza el recurso interactivo para socializar los ejercicios escribiendo las respuestas con la participación de los estudiantes.

Finalmente el docente presenta en el recurso interactivo una tabla de valor posicional similar a la siguiente:

Número		d.m.					Descomposición	
284.235								
							3c.m. + 60d.m. + 1u.m. + 5c + 8d + 9u	
	5	4	1	7	2	6		
							6d.m. + 8c + 3d.m. + 8u.m. + 4c	

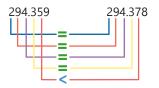
Los estudiantes deben completar la tabla en el material del estudiante con los números de la historia y posteriormente el docente la completa en el recurso interactivo.

Actividad 2 Ordenemos y comparemos números (S/K 9, 10, 11 y 12)

- Recurso interactivo
- Material del estudiante
- Ahora el docente presenta una pareja de números de seis cifras y pide a los estudiantes que los comparen para determinar cuál número es mayor o menor, permite que respondan de forma escrita en el material del estudiante y les pregunta por la forma que utilizaron para determinar cuál número es mayor o menor, permite que respondan y les presenta un grupo de números de seis cifras y les pide que los ordenen de forma ascendente y descendente, utiliza el recurso interactivo de arrastre para organizar los números de acuerdo a lo que indican los estudiantes.
- Ahora el docente presenta una animación en la que el presentador de noticias de la introducción explica cómo se puede comparar dos números de hasta seis cifras mediante su valor posicional y saber cuál es mayor o si son iguales, se indica que:

Primero se debe contar la cantidad de cifras que tienen, el número menor es el que tenga menos cifras.

Si tienen igual cantidad de cifras, se comparan las cifras que ocupan la misma posición de izquierda a derecha, hasta encontrar una cifra mayor o menor que otra, si no se encuentra ninguna es que los números son iguales.



Se tiene que 294.359<294.378 es decir, 294.359 es el número menor.

Animación

















Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
Desarrollo	El docente presenta el tema	Le pide nuevamente a los estudiantes que organicen el grupo de números de forma ascendente y luego de forma descendente teniendo en cuenta lo visto en la animación, el docente vuelve a utilizar el recurso interactivo para retroalimentar la actividad y presenta otro grupo de números para que los estudiantes los organicen de forma ascendente y descendente.	
		 El docente tiene la opción de utilizar un recurso interactivo para escribir un grupo de números y que los estudiantes los organicen. 	
		En el mismo recurso el docente puede escribir los números en orden ascendente o descendente y retroalimentar la actividad.	
	El estudiante trabaja en sus tareas	Actividad 3 (Todos los Skills)	Recurso interactivo Material del estudiante
	Socialización	• Los estudiantes se reúnen en grupos de trabajo y deben descomponer los números de seis cifras que se encuentran en el material del estudiante, de igual forma se encuentran un grupo de números y se pide a los estudiantes que formen el mayor número que se pueda con las seis cifras (los estudiantes realizan varios ejercicios de ese tipo), el docente utiliza el recurso interactivo para presentar los ejercicios a los estudiantes y retroalimentar la actividad con la participación de los estudiantes.	
		 En el material del estudiante se presentan varias parejas de números de seis cifras para que los estudiantes determinen cuál es mayor o menor (utilizando el símbolo de mayor y menor), los estudiantes solucionan la actividad y comparan su respuesta con las de sus compañeros. 	
		 En el material del estudiante se encuentra un grupo de números para que los estudiantes los organicen de forma ascendente y descendente, el docente utiliza el recurso interactivo para retroalimentar la actividad. 	
Resumen	Resumen	El docente presenta una secuencia aditiva que inicia en 0 y tiene como patrón una decena de mil, ahora el docente pide a los estudiantes que completen la secuencia hasta llegar a 200.000, deben escribir en números y letras la secuencia completa, posteriormente el docente completa la secuencia con la participación de los estudiantes en el recurso interactivo.	Recurso interactivo Material del estudiante
		Ahora el docente presenta algunos números de seis cifras para que los estudiantes los lean y escriban en palabras, el docente utiliza el recurso interactivo para solucionar la actividad con la participación de los estudiantes.	
		Ahora el docente presenta un párrafo en el que se mencionan números de seis cifras en contextos de cantidad y medida,	

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje								Recursos recomendados
Resumen	Resumen	los estudiantes deben identificar los números, escribirlos en letras, descomponerlos de acuerdo a su valor posicional y ordenarlos de forma descendente, el docente utiliza una tabla en el recurso interactivo para solucionar la actividad y posteriormente escribir los números en orden descendente.								
Tarea	Tarea	En el material del estudiante se encuentra un listado de algunos elementos cotidianos que se consiguen en un supermercado, se pide a los estudiantes que pregunten a sus padres o a algún adulto para determinar el precio que tienen estos elementos, los estudiantes deben escribir el precio en cifras y letras, posteriormente deben organizar los elementos del menos costoso al más costoso. El docente utiliza el recurso interactivo para presentar el listado de los elementos y tiene la posibilidad de escribir los precios de los mismos para realimentar la tarea. Los estudiantes encuentran una tabla similar a la que se muestra a continuación para que la completen.								Recurso interactivo Material del estudiante
		Número	c.m.	d.m.		С	d	u	Descomposición	
		284.235								
									3c.m. + 60d.m. + 1u.m. + 5c + 8d + 9u	
			5	4	1	7	2	6		
	El docente utiliza el recurso interactivo para presentar la tabla y completarla con la participación de los estudiantes para retroalimentar la actividad.								6d.m. + 8c + 3d.m. + 8u.m. + 4c	