

Formato de Guía de trabajo Adecuado

Nombre docente Diferencial	Rosa Morales (5°A) y Paula González (5°B).	
Curso:	5 año Básico	
Guía número	Asignatura	Objetivo de Aprendizaje contemplado
5	Matemática	(O.A.1) Representar y describir números naturales de hasta más de 4 dígitos y menores que 10.000 mil: <ul style="list-style-type: none"> • descomponiendo números naturales en forma estándar y expandida. • Aproximando cantidades. • Comparando y ordenando números naturales en este ámbito numérico.

CUADRO DE INSTRUCCIONES

Estimado estudiante:

Resuelve la tarea desarrollando los ejercicios en el cuaderno. Una vez resuelta, sácale una foto a toda la tarea y envíala por mail a tu profesora (En la tarea esta detallado los mail de cada profesora). Para una mejor comprensión y desarrollo de tu tarea guíate por el guion metodológico.

Éxito en tu tarea.

GUIÓN METODOLÓGICO

Estimados estudiantes:

En el ítem 1 de la tarea debes descomponer los números de forma estándar y expandida, esto tiene que ver con el valor posicional de cada dígito en el número.

El ítem 2 de la tarea tiene que ver con la aproximación de cantidades, para esto debes utilizar el redondeo y estimación de cantidades. Pon mucha atención en como debes realizar el redondeo.

Por último el ítem 3 consiste en ordenar y comparar cantidades, este contenido ustedes lo han trabajado varias veces en años anteriores, esta vez solo aumenta el ámbito numérico.

¡Ponte a trabajar!

2- Definiciones conceptuales:

a.- Descomponer números de forma estándar y expandida:

- Forma estándar: representa un número como una adición en la que cada sumando corresponde al valor posicional de cada dígito.

Ejemplo: $4.678 = 4.000 + 600 + 70 + 8$

- Forma expandida: representa un número como una adición, en la que cada sumando se descompone como un producto entre el dígito y un número que puede ser: 1, 10, 100, 1.000, 10.000, 100.000, etc., según la posición que ocupe.

Ejemplo: $4.678 = 4 \cdot 1.000 + 6 \cdot 100 + 7 \cdot 10 + 8 \cdot 1$

b.- Aproximación de cantidades:

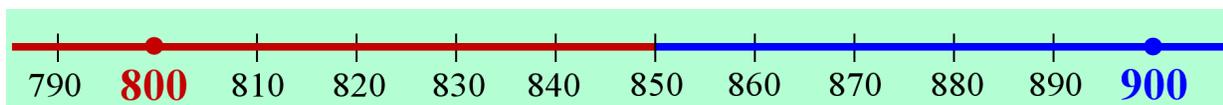
Para aproximar un número natural se puede realizar por estimación o por redondeo.

Estimación, no existe un criterio establecido. Generalmente se utiliza para simplificar algunos cálculos.

Ejemplo: la diferencia entre 5.000 y 5.401 se puede estimar que es 5.000

- Redondeo, se debe observar la cifra de la derecha a la que se quiere aproximar y tener presente lo siguiente:

Cuando redondeamos **a la centena más cerca**, los números que están en los áreas rojas (hasta 850) en la recta numérica se redondean a 800. Los números en los áreas azules se redondean a 900.



Otra vez, importa la distancia. Números de 801 a 849 están más cerca de 800 que 900. Números de 851 a 899 están más cerca de 900 que 800. Y el número en el medio, 850, se redondea al alza a 900: $850 \approx 900$.

c.- Comparación y orden de números naturales:

- Comparación de números naturales:

Si uno de los dos números tiene más cifras que el otro, está claro que es mayor.

$89.007 > 9.967$ porque el primero tiene más cifras.

$98.328 < 100.001$ porque el segundo tiene más cifras.

Si ambos números tienen la misma cantidad de cifras se compara cifra a cifra empezando por el orden mayor (de izquierda a derecha) hasta que no sean iguales.

DM	UM	C	D	U
8	2	7	4	3
8	2	6	4	3
8=8	2=2	7>6	4=4	3=3

En este caso $82.743 > 82.643$ porque la cifra en las Decenas de Millar es mayor en el primero que en el segundo.

- Orden de números naturales: Si queremos ordenar varios números hacemos lo mismo que para comparar.

Comparamos las cifras empezando por las de mayor orden

- Comparando orden a orden cada uno de estos números 35.876; 35.867; 35.687
- Ordenados de mayor a menor $35.876 > 35.867 > 35.687$
- Ordenados de menor a mayor $35.687 < 35.867 < 35.876$

DM	UM	C	D	U	CONCLUSION
3	5	8	7	6	El mayor
3	5	8	6	7	El mediano
3	5	6	8	7	El menor
=	=	6<8	6<7		

3. Enlaces de videos que apoyan al estudiante

Descomposición estándar y expandida: <https://www.youtube.com/watch?v=iwOu-4WppM>

Aproximación: <https://www.youtube.com/watch?v=BHvQkzdyxo>

Orden y comparación: <https://www.youtube.com/watch?v=YveICGbsVCO>

<https://www.youtube.com/watch?v=YveICGbsVCO>



Material de trabajo N°5 matemática: 5° básico

Instrucciones: Lee con atención cada ítem de la tarea y responde.

Ítem 1: Componiendo y descomponiendo números naturales en forma estándar y expandida

a.- Escribe los siguientes números en forma expandida y forma estándar. Guíate por el ejemplo:

Ejemplo: Número	3.632
Forma expandida	$3 \cdot 1.000 + 6 \cdot 100 + 3 \cdot 10 + 2 \cdot 1$
Forma estándar	$3.000 + 600 + 30 + 2$

Número	3..420
Forma expandida	
Forma estándar	

Número	2. 910
Forma expandida	
Forma estándar	

Número	4.216
Forma expandida	
Forma estándar	

b.- Completa las descomposiciones con los números que faltan y escribe si esta descompuesto de forma expandida o estándar.

Ejemplo: 2.543 =	<u> 2.000 </u> + 500 + 40 + <u> 3 </u>
FORMA ESTÁNDAR	

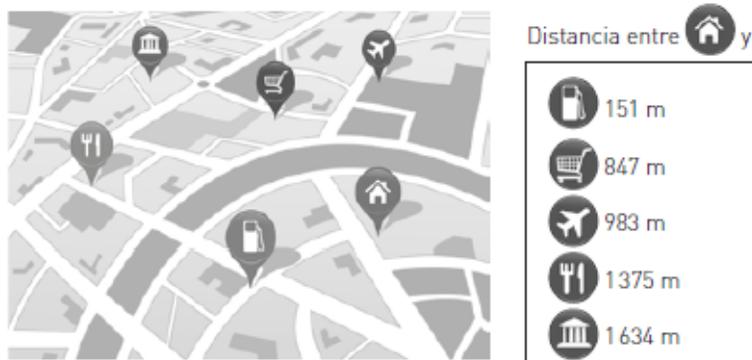
1.436 =	$1 \cdot 1.000 + \underline{\hspace{2cm}} 3 \cdot 10 + \underline{\hspace{2cm}}$

3.720 =	$3.000 + 700 + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$

5.911 =	$\underline{\hspace{2cm}} + 9 \cdot 100 + \underline{\hspace{2cm}} + 1 \cdot 1$

Ítem 2: Aproximación de cantidades: estimación y redondeo.

a.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no es correcta? Corrígela



a. 150 m es la distancia redondeada a la centena entre la casa y la bencinera.

b. La distancia entre la casa y el supermercado redondeada a la decena es 850 m.

c. La distancia entre la casa y el aeropuerto redondeada a la centena es 900 m.

d. La distancia entre la casa y el museo redondeada a la unidad de mil es 1700 m.

b.- Redondea cada número según como se indique.

Número	Aproxima el número a:	Redondeo
5.922	Centena	
2.618	Decena	
7.162	Unidad	
3.591	Centena	
7.656	Unidad de mil	

Ítem 3: Comparar y ordenar números naturales.

1 Lee la situación y responde.

Iván y Eva viven en Iquique y quieren visitar a sus abuelos. Para llegar cada uno debe trasladarse la siguiente cantidad de kilómetros.

Iván	Eva
2372	1709

a. Escribe en la tabla posicional la cantidad de kilómetros que deben recorrer Iván y Eva para llegar donde sus abuelos.

	UM	C	D	U
Iván				
Eva				

b. ¿Quién vive más lejos de sus abuelos?

c. ¿Quién vive más cerca de sus abuelos?



2 Compara los números usando la tabla posicional y ordénalos respetando los signos $>$ y $<$.

a. 5476, 4576, y 5567

UM	C	D	U

b. 8420, 8400 y 8004

UM	C	D	U