



Matemática

- SEMANA N°: 3
- CLASE: N° 3
- CURSO: 5° básico
- DOCENTE: 5° A: Alicia Orellana - 5° B: Marcela Castillo -
- CORREOELECTRÓNICO:
aorellana@americanacademy.cl
mcastillo@americanacademy.cl
(ambos correos serán contestados solo en días y horarios hábiles)

OBJETIVO: Ubicar números en la recta numérica.

CONTENIDOS: Recta numérica.

¡Hola!

Continuamos trabajando en la **Unidad 1: Números**.

Hoy trabajaremos ubicando grandes números en la recta numérica.

No olvides las instrucciones generales dadas en la guía anterior.

Ubicación de números en la recta numérica

Una recta numérica es una línea recta (con los números naturales utilizamos una semirecta), en la cual se pueden graficar todos los números que conoces.

Esta recta (o semirecta) se prolonga infinitamente, es decir, contiene todos los números naturales.



Pero, ¿cómo lo hacemos para ubicar números muy grandes?

Te invito a ver este video, en él se trabajan números en el ámbito de los miles, pero te ayudará a visualizar cómo graficar números más grandes en la recta numérica.

https://www.youtube.com/watch?v=4siJ_mZXIns

Ahora, para esclarecer, lee atentamente este paso a paso.

- **Ubica 2.500, 250, 4.829 y 3700 en la recta numérica.**

Paso 1. Para esto traza una línea y divídela en segmentos que tengan la misma distancia.



Paso 2. Asigna valores a cada una de estas marcas.

Fíjate que como los números son grandes, no se escriben todos los números.

Estos, deben presentar un patrón.

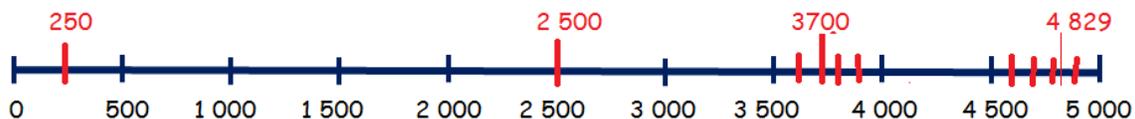
En este caso usaremos el patrón de 500 en 500, pero puedes utilizar otro que te acomode.



Paso 3. Estima la posición de cada uno de los números.

Esto quiere decir que debes ubicar donde “más o menos” debiese ir ubicado el número.

Debes intentar que esta estimación sea lo más precisa posible, pero no exacta.



- **250**, está justo en medio de 0 y 500, por eso intentamos ubicarlo justo entre el 0 y 500
- **2.500** ya tiene un lugar asignado en esta recta, así que no presenta dificultades para ubicarlo.
- **3.700**, es mayor que 3 500 y menor que 4 000. Por lo tanto, realizamos líneas auxiliares para marcar los lugares de 3 600, 3 700, 3 800 y 3 900. Esto, nos permitirá ubicar con mayor precisión el 3 700.
- **4.829**, es un número más difícil de ubicar porque no está terminado en ceros. Por eso, realizamos líneas auxiliares para marcar los lugares de 4 600, 4 700, 4 800 y 4 900. Como 4 820, está ubicado entre 4 800 y 4 900, estimaremos su posición, así ubicaremos 4 829.

Ubicación en la recta numérica

En la imagen se muestran algunas de las cumbres más altas de Chile. Sus alturas son las siguientes: 6.893 m, 6.753 m y 6.739 m.



La cumbre más alta es el Ojos del Salado; el Tres Cruces tiene una altura de entre 6.700 y 6.800 m y la cumbre del Llullaillaco tiene una altura de casi 6.740 m.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas en http://www.enlacesantillana.cl/#/tj_mat5u1_e3

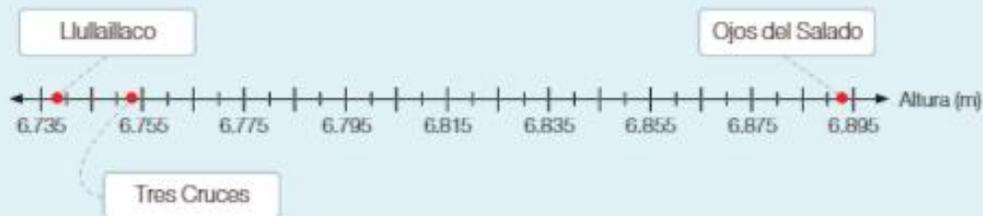
- De acuerdo con la información presentada, completa con las alturas de las cumbres y sus nombres según corresponda.

Altura (m) ▶ < <

Nombre ▶ _____ < _____ < _____

Para ubicar en la recta numérica los números que representan las alturas de las cumbres, puedes graduar la recta considerando los valores que vas a representar en ella. De esta forma, ubicas los números de acuerdo con la graduación que realizaste.

La siguiente recta numérica está graduada cada 20 unidades y en ella están marcados los números 6.739, 6.753 y 6.893.



Ejercito

1. Ubica con un ● los siguientes números en la recta numérica.

a. 750.000

b. 3.500.000

c. 5.250.000

d. 7.750.000



2. Completa cada recta numérica con los números que faltan. Luego, marca con un ● el número pedido en cada caso.

a. 9.635.000



b. 12.775.000



3. Analiza cada situación y luego ubica con un ● en la recta numérica los datos que se presentan en cada caso.

a. La ciudad A tiene 12.350.000 habitantes, mientras que la ciudad B tiene 150.000 habitantes menos que la ciudad A.



b. La masa del meteorito X es de 595.250.000 kg; el meteorito Y tiene una masa de 125.000 kg menos que el meteorito X, y el meteorito Z tiene 250.000 kg más que el primero.

