

OA 1 - 7° básico

Actividades de apoyo 7° básico

Guía para docentes

Unidad 1: Números.

Tema:

Comparación y orden de números enteros.

FICHA N°1

Comparación de números enteros.

FICHA N°2

Orden de números enteros.

GUÍA DOCENTE N°2

Comparación y orden de números enteros

Introducción

La siguiente guía tiene como objetivo orientar al docente en la gestión de los conocimientos previos que las(os) estudiantes necesitan comprender para abordar, de manera eficiente, los objetos matemáticos propios del Objetivo de Aprendizaje 1 de 7° año básico, el que declara lo siguiente:

OA 1: Mostrar que comprenden la adición y la sustracción de números enteros: Representando los números enteros en la recta numérica. Representándolas de manera concreta, pictórica y simbólica. Dándole significado a los símbolos + y - según el contexto (por ejemplo: un movimiento en una dirección seguido de un movimiento equivalente en la posición opuesta no representa ningún cambio de posición). Resolviendo problemas en contextos cotidianos.

Analizando los respectivos nudos de aprendizaje, se han elaborado 2 fichas de estudio dirigidas a las(os) estudiantes, agrupadas en tres grandes temas. De esta manera, la propuesta para la gestión docente es la siguiente:

Tema	Ficha	Nudo de aprendizaje
1 Comparación y orden de números enteros. (Guía N°2)	1 Comparación de números enteros.	Contar con estrategia/s para la comparación de números enteros.
	2 Orden de números enteros.	Contar con estrategia/s para el orden de números enteros.

En la guía didáctica hay anotaciones al margen, las que hacen referencia a:

- Información didáctica y/o conceptual.
- Solución de actividades y ejercicios propuestos.
- Gestión pedagógica en el desarrollo del Desafío.
- Errores frecuentes de las y los estudiantes y cómo abordarlos.

Cabe destacar, que en su calidad de docente, se sugiere sea usted quien gestiona la clase y hace uso del material total o parcialmente e incluso modificarlo de acuerdo a la realidad de sus estudiantes. Dicho esto, se recomienda trabajar con estas fichas antes de abordar el mencionado OA de 7° básico.

FICHA 1: COMPARACIÓN DE NÚMEROS ENTEROS

OA: Este contenido es parte del OA 1 de 5° año básico¹ y OA 1 de 7° año básico².

Errores frecuentes

- Identificar el patrón de medida.
- Mantener el patrón de medida.

Durante la gestión de la ficha se propone algunas estrategias de cómo superar los errores frecuentes.

¹ OA 1-5° básico: Representar y describir números naturales de hasta más de 6 dígitos y menores que 1000 millones: identificando el valor posicional de los dígitos; componiendo y descomponiendo números naturales en forma estándar y expandida aproximando cantidades; comparando y ordenando números naturales en este ámbito numérico; dando ejemplos de estos números naturales en contextos reales.

² OA 1-7° básico: Mostrar que comprenden la adición y la sustracción de números enteros: Representando los números enteros en la recta numérica. Representándolas de manera concreta, pictórica y simbólica. Dándole significado a los símbolos + y - según el contexto (por ejemplo: un movimiento en una dirección seguido de un movimiento equivalente en la posición opuesta no representa ningún cambio de posición). Resolviendo problemas en contextos cotidianos.

Estudiante

7° básico
Guía para estudiante

FICHA 1: COMPARACIÓN DE NÚMEROS ENTEROS

OBJETIVO: Comparar números enteros con o sin contexto.

¿EL NÚMERO -10 ES MENOR QUE EL -40?

RECORDEMOS



COMPARACIÓN DE NÚMEROS

Caso 1: Comparación de números naturales

Una de las estrategias para comparar números naturales es a través de la comparación de sus dígitos. Se comienza con los dígitos de la posición mayor y solo en el caso que sean iguales, será necesario continuar comparando los dígitos que están en las siguientes posiciones.

EJEMPLO:

Entre 340 y 360 ¿cuál es el número mayor?

C	D	U
3	4	0
3	6	0

En ambos números la posición de mayor orden es la centena y al comparar sus dígitos, estos son iguales, por lo tanto es necesario seguir comparando los dígitos de la posición de las decenas. Como 340 tiene 4 decenas y 360 tiene 6 decenas, este último es el mayor.

Una manera de corroborar la estrategia anterior, es ubicar los números en la recta numérica. Así, el que está más a la derecha es el número mayor.

Comprobemos:



El número 360 se encuentra a la derecha de 340 por lo tanto, el número 360 es el mayor.

ACTIVIDAD

Para cada caso, encierra en un círculo el número mayor.

- a) 900 000 ; 899 999
- b) 54 669 ; 540 660
- c) 10 000 000 ; 999 999

Información didáctica y/o conceptual

- En un sistema de numeración posicional, se tiene un número $b > 1$ que corresponde a la base del sistema e indica el número de unidades que formará una agrupación de nivel superior. También hay b símbolos, entre ellos el cero, a partir de los cuales se puede representar cualquier cantidad de la siguiente forma:

- La primera posición de derecha a izquierda corresponde a las unidades, de ahí en adelante el valor de las posiciones corresponde a las potencias de la base.

- Un símbolo k en una de estas posiciones aporta a la formación del número tantas unidades como indica el producto del símbolo por la potencia de la base que corresponde a dicha posición. Así, k en las unidades corresponde a $k \cdot b^0$, en la segunda posición corresponde a $k \cdot b$, en la tercera posición corresponde a $k \cdot b^2$, etc.

- Para la formación de los números, el sistema de numeración posicional que usamos actualmente utiliza una base 10, con los dígitos 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.

- La estructura posicional y la base 10 del sistema de numeración permiten construir un procedimiento para comparar dos números. Si los números a comparar tienen distinta cantidad de cifras, es mayor aquel que tiene más cifras, ya que una unidad de un orden determinado es mayor que cualquier número formado por unidades de orden inferior. Por ejemplo 10 000 es mayor que cualquier número de 4 cifras.

- En caso que los números a comparar tienen igual cantidad de cifras, el valor de las posiciones que forman un número nos permite establecer una manera de compararlos. Se comienza comparando los dígitos de las posiciones de mayor orden y solo en el caso que sean iguales, será necesario continuar comparando los dígitos que están en las siguientes posiciones.

Solución

- a) **900 000.**
- b) **540 660**
- c) **10 000 000**

Estudiante

7° básico
Guía para estudiante

Caso 2: Comparación de números enteros

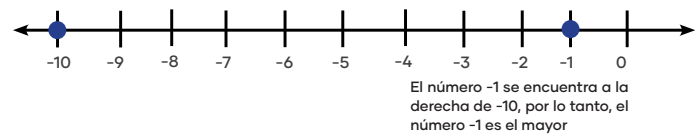
¿Qué ocurre si usamos la estrategia de comparación de números naturales para identificar el número mayor entre -10 y -1?

Veamos:

	D	U
-	1	0
-		1

Al usar la estrategia de comparación de números naturales, -10 sería el número mayor ya que tiene 1 decena, en comparación a -1 que no tiene decenas.

Comprobemos:



Por lo tanto, la estrategia para comparar números naturales no permite realizar correctamente la comparación de los números enteros; entonces, se propone utilizar la recta numérica

¡Ahora tú!

En la siguiente recta numérica, comprueba que -40 es menor que -10.



ACTIVIDAD

Observando la recta numérica anterior, escribe en el recuadro un número que cumpla la condición dada:

- a) > -30
- b) < -30
- c) < 0
- d) > 0

> Mayor que

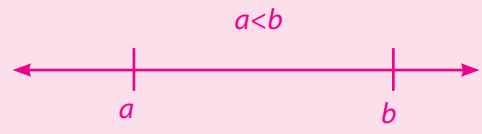
-5 > -9

< Menor que

-10 < -8

Información didáctica y/o conceptual

- A pesar de que el objetivo de la ficha 1 sea la comparación de \mathbb{Z} , se inicia con la comparación de \mathbb{N} , permitiendo evidenciar que la estrategia de comparación de los \mathbb{N} no es apropiado para los \mathbb{Z} . Considerando esto, un típico error de los y las estudiantes.
- En esta ficha se propone que se aborde la comparación de números enteros a través de la recta numérica, para luego, transitar a una estrategia de mayor abstracción; que se trabajará en la ficha 2 de comparación y orden de números enteros. Por lo tanto, antes de trabajar con los y las estudiantes la ficha 2 se considera importante trabajar el orden de números enteros a través de la recta numérica.
- Al identificar los números en la recta numérica podemos ordenarlos. Diremos que $a < b$ si a está a la izquierda de b .



Solución

Las respuestas son variadas, considere correcta uno de los siguientes números:

- a) -25 ; -20 ; -15 ; -10 ; -5 ; 0 ; 5
- b) -40 ; -35
- c) -40 ; -35 ; -30 ; -25 ; -20 ; -15 ; -10 ; -5
- d) 5

Estudiante

7° básico
Guía para estudiante

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE COMPARACIÓN DE NÚMEROS ENTEROS

Se propone seguir los siguientes pasos para resolver un problema usando la recta numérica:

Durante la mañana, en Rancagua se registraron -3°C y en Calama, -5°C .
¿ En qué ciudad se registró la temperatura mayor?

1° ¿Qué datos del problema nos permiten resolverlo?

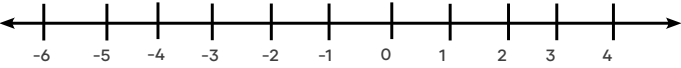
- En Rancagua se registraron -3°C .
- En Calama se registraron -5°C .

2° ¿Qué nos piden obtener?

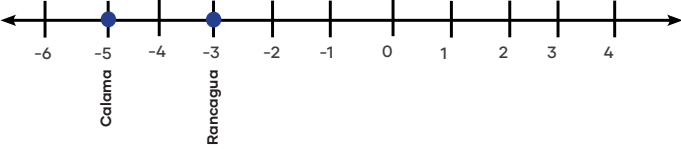
- Identificar la ciudad que registró la mayor temperatura.

3° ¿Cómo lo resolvemos?

Paso 1.
Construir una recta numérica graduada convenientemente, según los números a ordenar.
→ En este caso de 1 en 1.



Paso 2.
Marcar los números a comparar en la recta numérica y contextualizar.
→ En este caso Rancagua: -3 y Calama: -5 .



Paso 3.
De la representación resultante, identificamos la solución
→ $-3 > -5$.

4° ¿Cuál es la respuesta del problema?

- En Rancagua se registró la temperatura mayor.

• Para la resolución de problema se propone que se aborde a partir del método de Polya. Considerando lo anterior, para la resolución de problemas de comparación de números enteros, se recomienda los siguientes pasos:

- Identificar los datos que permiten resolver el problema.
- Reconocer la solicitud del problema.
- Crear y ejecutar el plan.
- Responder el problema.

Estudiante

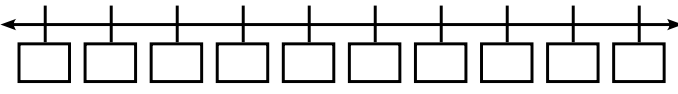
7° básico
Guía para estudiante

PRÁCTICA

I. Identifica el número mayor o menor, según corresponda. Puedes utilizar la recta numérica.

a) El número mayor entre - 25 y 15.

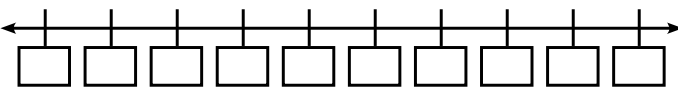
Recta numérica



¿Cuál es el número mayor?

b) El número menor entre - 60 y - 30.

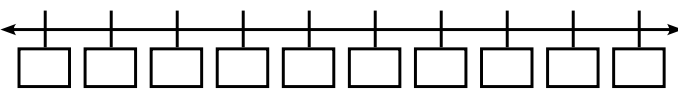
Recta numérica



¿Cuál es el número mayor?

c) El número mayor entre 0 y - 6.

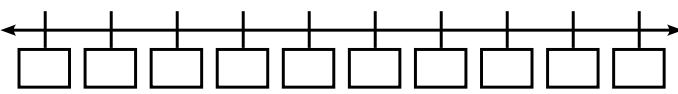
Recta numérica



¿Cuál es el número mayor?

d) El número menor entre - 10 y - 15.

Recta numérica



¿Cuál es el número mayor?

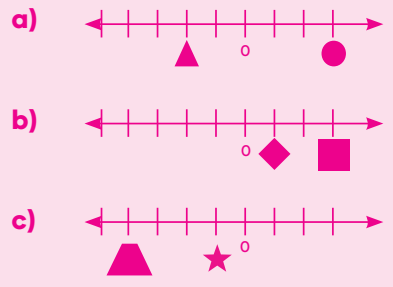
• Recordar que la graduación de la recta numérica no es única y dependerá de la necesidad, del contexto del problema o ejercicio que se quiere resolver. En conjunto con los y las estudiantes analice qué graduación es el más adecuado para ubicar en la recta numérica los números - 60 y -30. Se esperaría que mencionaran que la graduación para estos números sea de 10 en 10.

• Además de lo anterior, una gestión del uso de la recta numérica, es que determinen el primer número que se situará a la derecha, se propone que en los casos que uno de los números es positivo o 0, que se sitúe aquel número. En caso que ambos números sean negativos, que se coloque el 0.

Solución I

- a) 15
- b) -60
- c) 0
- d) -15

• Se propone que luego que valide las respuestas y procedimientos utilizado por los y las estudiantes para la comparación de números enteros, presente las siguientes rectas numéricas en donde algunos números están tapados por figuras geométricas, y solicite que identifiquen cuál de las figuras tapa el número mayor o menor.



En todas se fundamenta que el número menor es aquel que se encuentra a la izquierda del otro número a comparar y viceversa. Pero se puede realizar énfasis que en la primera recta se muestra un número entero positivo y el otro negativo, por lo tanto el número negativo es menor que el número positivo.

Estudiante

7° básico
Guía para estudiante

II. Resuelve los siguientes problemas.

a) El congelador de Marta mantiene los alimentos a $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$, en cambio, el de Carlos a $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$. ¿Cuál de los dos congeladores mantiene los alimentos a menor temperatura?

¿Qué datos del problema nos permite resolverlo?

¿Qué nos piden obtener?

¿Cómo lo resolvemos?

¿Cuál es la respuesta del problema?

b) Un tiburón está a 20 metros de profundidad y una ballena a -50 metros. ¿Qué pez está más cerca de la superficie?

¿Qué datos del problema nos permite resolverlo?

¿Qué nos piden obtener?

¿Cómo lo resolvemos?

¿Cuál es la respuesta del problema?

• Cuando valide el trabajo de los y las estudiantes, pregunte cómo se puede validar las respuestas que obtuvieron. Se esperaría que lo hagan con la recta numérica; u otras conclusiones que surjan a partir de sus análisis.

• Cabe mencionar que en la próxima ficha se aborda la comparación a partir del uso del valor absoluto. Así que en la ficha, se esperaría que usen la recta numérica.

Solución II

a) Los datos que permiten resolver el problema:

El congelador de Marta: $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$.

El congelador de Carlos: $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Piden:

Identificar el congelador que mantiene los alimentos a menor temperatura.

Plan:

En una recta numérica situar los números -10 y -15 ; a partir de su ubicación determinar que -15 es menor a -10 .

Respuesta:

El congelador que mantiene los alimentos a menor temperatura es de Carlos.

b) Los datos que permiten resolver el problema:

El tiburón está a -20 m. La ballena está a -50 m.

Piden:

Identificar el pez que está más cerca de la superficie, es decir, del 0 m.

Plan:

En una recta numérica situar los números -20 y -50 ; a partir de su ubicación determinar que -20 está más cerca de 0 , en relación a -50 .

Respuesta:

El pez que está más cerca de la superficie es el tiburón.

Estudiante

7° básico
Guía para estudiante

DESAFÍO

Aplica lo visto anteriormente para resolver la siguiente actividad.

Claudia y Andrea escriben un número entero en su respectivo cuaderno de matemática. El número escrito por Claudia es 3 unidades mayor que el número de Andrea. Si el número de Andrea es menor que 0 en 5 unidades ¿Qué número escribió Claudia?

• La actividad de desafío es un problema no rutinario que permiten aplicar tanto procedimientos como herramientas y, al mismo tiempo, desarrollar habilidades.

Solución DESAFÍO

Se espera que los y las estudiantes comprendan que si a es mayor que b , por lo tanto, b es menor que a . Y si estos números son negativos; a está a la derecha de b y que a tiene menor valor absoluto que b . Se propone la utilización de la recta numérica. Andrea escribió el número -5 y Claudia el número -2 .

FICHA 2: ORDEN DE NÚMEROS ENTEROS

OA: Este contenido es parte del OA 1 de 7° año básico³.

Errores frecuentes

- Mantener el intervalo de medida.
- Identificar el intervalo de medida.
- Comprender el problema.

Durante la gestión de la ficha se propone algunas estrategias de cómo superar los errores frecuentes.

OA 1 - 7° básico: Mostrar que comprenden la adición y la sustracción de números enteros: Representando los números enteros en la recta numérica. Representándolas de manera concreta, pictórica y simbólica. Dándole significado a los símbolos + y - según el contexto (por ejemplo: un movimiento en una dirección seguido de un movimiento equivalente en la posición opuesta no representa ningún cambio de posición). Resolviendo problemas en contextos cotidianos

Estudiante

7° básico
Guía para estudiante

FICHA 2 : ORDEN DE NÚMEROS ENTEROS

OBJETIVO: Ordenar números enteros con o sin contexto.

¿CÓMO PODEMOS ORDENAR A LOS NÚMEROS ENTEROS?

RECORDEMOS



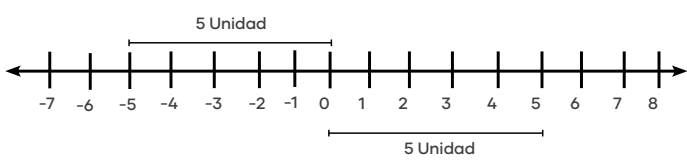
VALOR ABSOLUTO DE UN NÚMERO ENTERO

El valor absoluto de un número entero corresponde, gráficamente, a la **distancia** que este número se encuentra en la recta numérica respecto **al cero**.

Sea a un número entero, su valor absoluto se simboliza por $|a|$

EJEMPLO

¿A qué distancia está el número 5 con respecto al 0? ¿Y el -5?
Observemos la representación gráfica en la siguiente recta numérica:



Entonces, de lo anterior, tenemos:

$|5| = 5$, ya que 5 está a 5 unidades de distancia del cero

De igual manera:

$|-5| = 5$, ya que -5 está a 5 unidades de distancia del cero

Por lo tanto, podemos deducir que **el valor absoluto de un número entero, al representar una distancia, siempre resultará ser un valor positivo o cero.**

ACTIVIDAD

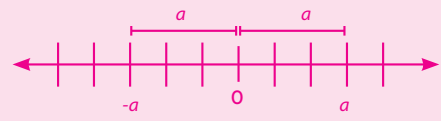
Determina los siguientes valores absolutos:

- a) $|12| =$
- b) $|-9| =$
- c) $|0| =$
- d) $|-1| =$
- e) $|1| =$
- f) $|-659| =$

Información didáctica y/o conceptual

- El valor absoluto de un número a entrega el largo del segmento definido por el número a y 0. En particular, $|a| = |-a|$.
- Si dos números tienen el mismo valor absoluto, entonces, o bien son iguales, o uno es el opuesto del otro (más adelante se muestra esta definición). También tenemos que el valor absoluto de un número es 0 solo en el caso de que el número sea 0.

- Para cada número a , se define su opuesto $-a$ como aquel punto simétrico con respecto al 0. Se tiene que $-(-a) = a$.



También se tiene que $-0 = 0$.

- Cabe mencionar que el signo $-$ que aparece en $-a$ es una manera de indicar que es el opuesto a a .

Solución

- a) 12
- b) 9
- c) 0
- d) 1
- e) 1
- f) 659

Estudiante

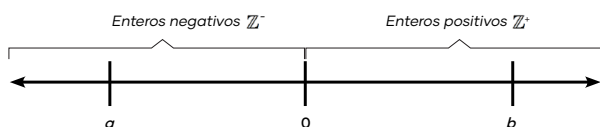
7° básico
Guía para estudiante

ORDEN DE NÚMEROS ENTEROS

Caso 1: Número negativo, positivo y el cero.

¿Cuál es el orden, de menor a mayor, de los números 0, 16 y -25?

Antes de comparar y ordenar estos números, observa la siguiente recta numérica:



a es cualquier número que pertenece a \mathbb{Z}^-
 b es cualquier número que pertenece a \mathbb{Z}^+

Escribe tres posibles valores de a

Escribe tres posibles valores de b

A partir de la recta numérica anterior, se puede concluir que:

- $a < 0$, ya que el número 0 está a la derecha de todos los \mathbb{Z}^- .
- $b > 0$, ya que todos los \mathbb{Z}^+ está a la derecha del número 0.
- Por lo tanto, $b > a$.

Considerando las conclusiones anteriores, el número -25 es menor que 0 y que 16; y el número 0 es menor que 16. Por lo tanto, el orden, de menor a mayor, es:



• El número $-a$ no siempre denota un número negativo. La manera de leer $-a$ como "el negativo de a " o "menos a " contribuye a pensar que siempre estamos hablando de un número negativo, lo que puede ser falso.

Si $a = -4$, entonces $-a = 4$, que es un número positivo.

• Por definición, un número a es positivo si $a > 0$, es decir, si está a la derecha del 0. De manera análoga, decimos que un número a es negativo si $a < 0$, es decir, si está a la izquierda del 0.

• Por la definición anterior, todo número negativo es menor que 0, y todo número positivo es mayor que 0 y de los números negativos.

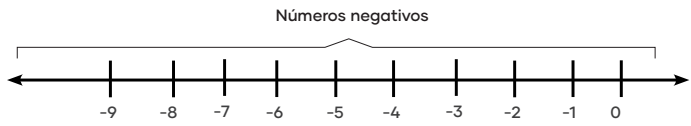
Estudiante

7° básico
Guía para estudiante

Caso 2: Números negativos.

¿Cuál es el orden, de menor a mayor, de los números -18, -8 y -20?

Analicemos la relación numérica entre los números negativos.



Mientras se avanza a la izquierda del 0, los números:

- Son menores al anterior. Por ejemplo, $-3 < -2$
- Pero, mayor en valor absoluto. $|-3| > |-2|$

Sean:

$a, b \in \mathbb{Z}^-$	Dos números que pertenecen a los números negativos.
$ a > b $	Si el primer número tiene mayor valor absoluto que el segundo.
$a < b$	Entonces, el primer número es menor que el segundo.

Considerando lo anterior, el número -20 tiene mayor valor absoluto que -18 y que -8; y el número -18 tiene mayor valor absoluto que -8. Por lo tanto, el orden, de menor a mayor, es:



• Por teorema, sean a y b dos números enteros, si $a < b$, entonces $-b < -a$.

Por ejemplo, $a = -5$ y $b = -3$, donde $-5 < -3$, entonces $-(-3) < -(-5)$.

• Considerando el teorema se propone abordar la comparación de números enteros negativos a partir del valor absoluto, considerando que,

si $a, b \in \mathbb{Z}^-$, donde $|a| > |b|$, por lo tanto, $a < b$.

• Para este nivel, es fundamental trabajar con la recta numérica, que mientras un número negativo tenga mayor valor absoluto es menor a otro número negativo, con menor valor absoluto. Fundamente esto con que $a < b$ si a está a la izquierda de b .

Estudiante

7° básico
Guía para estudiante

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ORDEN DE NÚMEROS ENTEROS

Se propone seguir los siguientes pasos para resolver un problema usando la recta numérica:

La temperatura de tres ciudades a las 8:00 de la mañana fue la siguiente:

- Puerto Montt: $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Temuco: $0\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Osorno: $-3\text{ }^{\circ}\text{C}$

¿Cuál es el orden de las ciudades desde la que registró mayor a menor temperatura?

1° ¿Qué datos del problema nos permiten resolverlo?

- En Puerto Montt se registraron $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- En Temuco se registraron $0\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- En Osorno se registraron $-3\text{ }^{\circ}\text{C}$.

2° ¿Qué nos piden obtener?

- El orden de las ciudades desde la que registró mayor a menor temperatura.

3° ¿Cómo lo resuelvo?

Paso 1.
Identificar si los números pertenecen a \mathbb{Z}^- , \mathbb{Z}^+ o es cero.
→ En este caso

- $-5 \in \mathbb{Z}^-$
- 0
- $-3 \in \mathbb{Z}^-$

Paso 2.
Comparar y ordenar los números que pertenecen a un mismo subconjunto. (\mathbb{Z}^- o \mathbb{Z}^+).
→ En este caso -5 y -3 pertenecen a \mathbb{Z}^- .
Considerando que $|-5| > |-3|$, entonces, $-5 < -3$.

Paso 3.
Ordenar todos los números, según la condición dada en el problema.
→ De mayor a menor: $0, -3, -5$.

Paso 4.
Al orden resultante, contextualizar cada número según el problema.
→ 0 : *Temuco*, -3 : *Osorno*, -5 : *Puerto Montt*.

4° ¿Cuál es la respuesta del problema?

- El orden de las ciudades desde la que registró mayor a menor temperatura es Temuco, Osorno y Puerto Montt.

- Para ayudar en la resolución de problema se propone que se aborde a partir de los siguientes pasos:
- Identificar los datos que permiten resolver el problema.
- Reconocer la solicitud del problema.
- Crear y ejecutar el plan.
- Responder el problema.

• Al igual que en la ficha anterior, recuerde a los estudiantes que la graduación de la recta numérica no es única y dependerá de la necesidad, del contexto del problema o ejercicio que se quiere resolver. En conjunto con los estudiantes analice qué graduación es el más adecuado para ubicar en la recta numérica los números $-10, -20$ y 5 . Se esperaría que mencionaría que la graduación para estos números sea de 5 en 5 .

• Además de lo anterior, una gestión del uso de la recta numérica, es que determinen el primer número que se situará a la derecha, se propone que en los casos que uno de los números es positivo o 0 , que se sitúe aquel número. En caso que los números sean negativos, que se coloque el 0 .

Estudiante

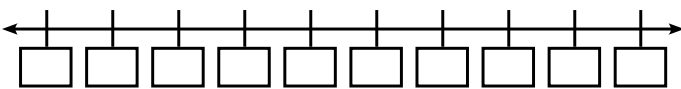
7° básico
Guía para estudiante

PRÁCTICA

III. Para cada caso, ordena los números según lo solicitado. Puedes utilizar la recta numérica.

e) Entre -10, -20 y 5, ¿cuál es el orden de menor a mayor?

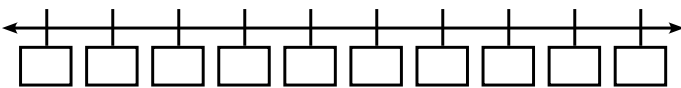
Recta numérica



¿Cuál es el orden?

f) Entre -300, 400 y 0, ¿cuál es el orden de mayor a menor?

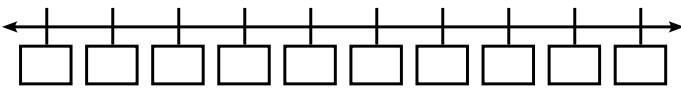
Recta numérica



¿Cuál es el orden?

g) Entre 15, 20 y -25, ¿cuál es el orden de menor a mayor?

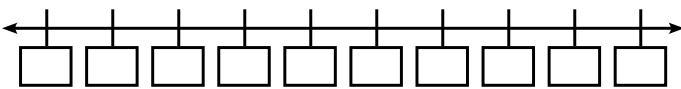
Recta numérica



¿Cuál es el orden?

h) Entre -9, -1 y -5, ¿cuál es el orden de mayor a menor?

Recta numérica



¿Cuál es el orden?

Solución

- a) -20 ; -10 ; 5
- b) 400 ; 0 ; -300
- c) -25 ; 15 ; 0
- d) -1 ; -5 ; -9

Estudiante

7° básico
Guía para estudiante

IV. Resuelve los siguientes problemas.

a) Un tiburón está a 20 metros de profundidad, una ballena -50 metros y una gaviota a 10 metros sobre el nivel del mar. ¿Cuál es el orden de los animales de menor a mayor altura?

¿Qué datos del problema nos permite resolverlo?

¿Qué nos piden obtener?

¿Cómo lo resolvemos?

¿Cuál es la respuesta del problema?

b) El saldo de la cuenta bancaria de tres amigos es el siguiente:

- a. Roberto : -\$20.000
- b. Fernando : -\$25.000
- c. Luis : \$5.000

¿Cuál es el orden de los amigos desde el que tiene mejor a peor saldo en su cuenta?

¿Qué datos del problema nos permite resolverlo?

¿Qué nos piden obtener?

¿Cómo lo resolvemos?

¿Cuál es la respuesta del problema?

Solución

a) Los datos que permiten resolver el problema:

El tiburón está a -20 m. La ballena está a -50 m. La gaviota está a 10 m.

Piden:

Identificar el orden de los animales de menor a mayor altura.

Plan:

En una recta numérica situar los números -20 , -50 y 10; a partir de su ubicación determinar que el orden de menor a mayor es -50; -20; 10.

O a partir del análisis de los números enteros, 10 es el único número positivo por ende, es el mayor entre los 3 números. Entre los números negativos, -50 es el número con mayor valor absoluto, por lo tanto, es menor que -20.

Respuesta:

El orden de los animales, desde el que está de menor a mayor altura es la ballena, tiburón y gaviota.

b) Los datos que permiten resolver el problema:

Roberto tiene -\$20 000.

Fernando tiene -\$25 000.

Luis tiene \$5 000.

Piden:

Identificar el orden de las personas desde el que tiene mejor a peor saldo en sus cuentas.

Plan:

En una recta numérica situar los números -20 000 , -25 000 y 5 000; a partir de su ubicación determinar que el orden de menor a mayor es -25 000; -20 000 ;5 000.

O a partir del análisis de los números enteros, 5 000 es el único número positivo por ende, es el mayor entre los 3 números. Entre los números negativos, -25 000 es el número con mayor valor absoluto, por lo tanto, es menor que -20 000.

Respuesta:

El orden de los amigos, desde el que tiene mejor a peor saldo es Luis, Roberto y Fernando.



DEG

División
Educación
General

**ESCUELAS
ARRIBA**

Que todos los
niños aprendan

OA 1 - 7° básico

Actividades de apoyo 7° básico

Guía para docentes

Comparación y orden de números enteros

FICHA N°1 - FICHA N°2