Fundación Educacional
Colegio Magister, Rancagua.

Prof. Diego Suárez C.

GUIA DE TRABAJO
7° Básico

El siguiente material está diseñado para reforzar contenidos vistos en clases y al mismo tiempo mejorar la comprensión de ellos. Cualquier duda has el intento busca ayuda y LEE, LEE y LEE las explicaciones. SUERTE.

UNIDAD I: NÚMEROS Y OPERACIONES

Hasta este momento la estructura general nos ha llevado por dos grandes conjuntos numéricos:

N: Conjunto de los Números Naturales

Q: Conjunto de los Números Racionales

Cada uno de los conjuntos nos entrega características especiales que van aumentando nuestra posibilidad de utilizarlos en diversas situaciones. Los naturales principalmente para contar distintas cantidades y los racionales para asignar la repartición del entero en trozos menores.

Como es normal el CÁLCULO entre los números nos abarca gran parte de la comprensión de ellos con sus diferentes mecanismos…

Como los números naturales (N) se han visto desde pre escolar hasta la fecha, los dejaremos en stand by y nos enfocaremos momentáneamente en los racionales que se han ido estructurando solo desde cuarto año básico en cuanto a sus operaciones.

OPERACIONES CON RACIONALES

Decimales

Para el cálculo con decimales las operaciones resultan simples en forma general debido a que sus procesos son muy parecidos a los naturales con pequeños detalles:

ADICIÓN Y SUSTRACCIÓN

Para resolver adiciones o sustracciones con decimales el proceso inicial es igual a los naturales en forma general, sumo o resto por posición en dirección de derecha a izquierda, pero el orden de los números se enfoca en la COMA elemento relevante en este tipo de números. NO IMPORTA SI UN NÚMERO TIENE MÁS O MENOS DECIMALES. Si es necesario es posible rellenar las posiciones faltantes con ceros auxiliares (de apoyo).

Fundación Educacional
Colegio Magister, Rancagua.

Prof. Diego Suárez C.

Ejemplo:

3,56 + 7,899 + 1,2

3,560
7,899
+ 1,200
12,659

1. Ordenar números guiados por la coma.
2. Rellenar con ceros auxiliares
3. Sumar o restar cono en naturales (N)
4. Mantener coma siempre en igual posición.

El mismo proceso aplica para la sustracción de decimales.

Los ceros en rojo no existen gráficamente, pero se utilizan para mantener orden y claridad en las posiciones faltantes.

ACT. N°1: Adición y Sustracción de decimales. Resuelve. HAZ LOS DESARROLLOS Y DÉJALOS ESCRITOS "NO LOS BORRES".

a) 2,34 + 34,5	b) 1,908 + 77,88	c) 5,36 + 7,152
d) 67,9 – 5,638	e) 83,5 – 1,3245	f) 6 – 0,897
g) 345 + 6,38 – 2,3456	h) 8,9 + 6,1 – 12,5 + 5,67	i) 7,89 – 1,9 + 7,23 – 2,3

Aquellos números que no tengan decimal significa que son ENTEROS, por lo cual van a la izquierda de la coma al momento de ordenar los números.

MULTIPLICACIÓN

La multiplicación de decimales realiza el procedimiento de manera similar a los naturales solo que se le agrega un paso al final de todo el proceso.

Ejemplo:

4 decimales entre ambos

3,56 ● 8,99

356 ● 899
3204 .
3204x .
2848xx .
320044 .

4 decimales en el resultado

R. 32,0044

1. Multiplicar ambos números decimales como si fueran naturales (omitiendo la coma)
2. Sumar todas las líneas adquiridas.
3. Contar la cantidad de posiciones decimales que hay al inicio del ejercicio.
4. Poner en el resultado la coma en la posición que refleje las posiciones contadas.

Puedes desde el ejercicio inicial multiplicar directamente sin anotarlo nuevamente todo.

Cada x representa la necesidad de saltar una posición por el uso de cada número ya utilizado en cada una de las líneas.

Fundación Educacional
Colegio Magister, Rancagua.

Prof. Diego Suárez C.

ACT. N°2: Multiplicación de Decimales. Resuelve. HAZ LOS DESARROLLOS Y DÉJALOS ESCRITOS "NO LOS BORRES".

a) 34,5 ● 8,9	b) 2,34 ● 1,22	c) 0,89 ● 78
d) 4,569 ● 5,2	e) 67 ● 2,354	f) 12,23 ● 8,97

DIVISIÓN

El proceso de división inicia con un ajuste de números para finalmente resolverlo como si fuera un número natural.

Ejemplo:

3,569 ÷ 1,2

3,569 ÷ 1,200

3569 ÷ 1200 =2,13
- 2400 .
1560 .
- 1200 .
3600 .
- 3600 .
0 .

1. Poner igual cantidad de DECIMALES en ambos números
2. Considerar ambos números como naturales
3. Dividir en forma convencional como natural.

Solo se pone ceros al número que posee menor cantidad de decimales.

La resta en números grandes es recomendable anotarla, pero para otros más simples puede realizarse mentalmente.

No se agrega una coma al resultado al final, solo se coloca si en el proceso de la división se necesita para seguir dividiendo.

ACT. N°3: División de Decimales. Resuelve. HAZ LOS DESARROLLOS Y DÉJALOS ESCRITOS "NO LOS BORRES".

a) 34,5 ÷ 0,0009	b) 2,3434 ÷ 1,2	c) 0,89 ● 0,00078
d) 4,569 ÷ 0,0025	e) 67 ÷ 2,3	f) 12,23 ÷ 0,0023

Haz el proceso hasta llegar a cero o que se repita alguna secuencia en forma permanente.