

ESCUELA TECNICA OBRERO ARGENTINO.

DOCENTES RESPONSABLES:

Natalia Segura – Romina Heredia – Noelia Correa.

CURSOS:

1° 1° – 1° 2° – 1° 3°.

TURNO:

Mañana y tarde.

AREA:

Matemática.

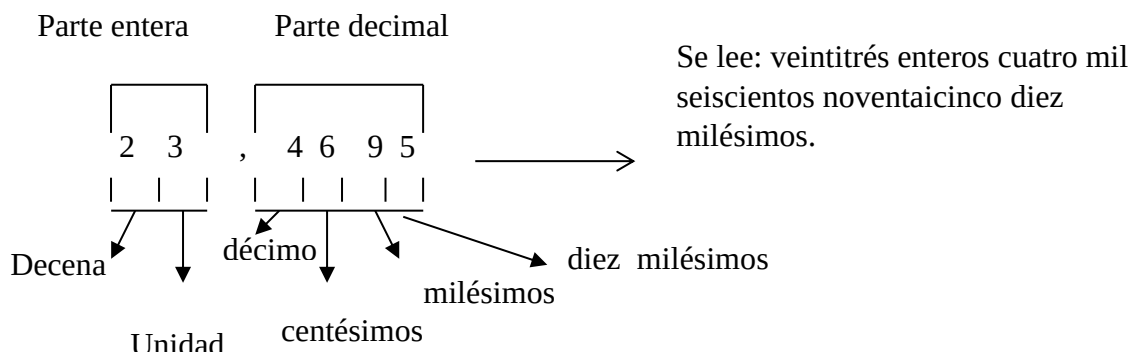
GUÍA PEDAGÓGICA N° 2:

Números Decimales.

Números Decimales.

Ahora recordaremos los números decimales, aquellos en los que en su escritura aparece una coma.....

Partes de un número decimal



Actividad 1: Completar la siguiente tabla.

Número	Como se lee
9,75	
3,26	
4	
5,988	
132,001	
10,20	
6,86	
7,261	

Operaciones con Números Decimales.

Suma:

Para sumar dos o más números decimales se colocan en columna haciendo coincidir las comas; después se suman como si fuesen números naturales y se pone en el resultado la coma bajo la columna de las comas.

Ejemplo:

$$2,42 + 3,7 + 4,128 \longrightarrow \begin{array}{r} 2,42 \\ 3,7 \\ + 4,128 \\ \hline 10,248 \end{array}$$

Actividad 2: Resolver las siguientes sumas con números decimales.

a) $12,435 + 142,36 + 8,7 =$

b) $32,46 + 7,182 + 14 + 146,8 =$

Resta:

Para restar números decimales se colocan en columna haciendo coincidir las comas. Si los números no tienen el mismo número de cifras decimales, se completan con ceros las cifras que faltan. Después, se restan como si fuesen números naturales y se pone en el resultado la coma bajo la columna de las comas.

Ejemplo:

$$9,1 - 3,82 \longrightarrow \begin{array}{r} 9,10 \\ - 3,82 \\ \hline 5,28 \end{array}$$

Actividad 3: Resolver las siguientes sumas con números decimales.

a) $123,7 - 98,49 =$

b) $52 - 13,72 =$

Multipliación:

Para multiplicar dos números decimales se efectúa la operación como si fuesen números naturales y en el producto se separan tantas cifras decimales como cifras decimales tengan entre los dos factores.

Ejemplo

$$4,31 \times 2,6 \longrightarrow \begin{array}{r} 4,31 \\ \times 2,6 \\ \hline 2586 \\ 862 \\ \hline 11,206 \end{array}$$

← 2 cifras decimales
← 1 cifra decimal
← 3 cifras decimales

Actividad 4: Resolver las siguientes multiplicaciones con números decimales.

a) $3243 \cdot 2,4 =$

b) $4,131 \cdot 3,2 =$

División de un número Decimal por un número Natural: Para dividir un número decimal en un natural, analizamos la parte entera del dividendo si es mayor que el divisor comenzamos a dividir de forma natural y cuando bajamos la primera cifra decimal inmediatamente ponemos una coma en el cociente y continuamos con la división.

Ejemplo $7,36 : 2 \longrightarrow$

$$\begin{array}{r} 7,36 \overline{) 2} \\ 13 \\ \underline{16} \\ 0 \end{array}$$

Observación:

Cuando la parte entera del dividendo es menor que el divisor ponemos un cero y una coma en el cociente y continuamos con la división de manera natural obviando la coma del dividendo.

Ejemplo

$$\begin{array}{r} 30,74 \overline{) 58} \\ 307 \\ \underline{174} \\ 0 \end{array}$$

Actividad 5: Resolver las siguientes divisiones con números decimales.

a) $8,6 : 4 =$

b) $21,8 : 7 =$

c) $21,25 : 97 =$

d) $3,766 : 15 =$

División de un número Decimal por otro Decimal: Para dividir dos números decimales se suprime la coma del divisor y se desplaza la coma del dividendo tantos lugares a la derecha como cifras decimales tenga el divisor; si es necesario, se añaden ceros. Ejemplos.

$$\begin{array}{r} 37,55 \overline{) 7,8} \Rightarrow \begin{array}{r} 375,5 \overline{) 78} \\ 635 \\ \underline{11} \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 216 \overline{) 3,2} \Rightarrow \begin{array}{r} 2160 \overline{) 32} \\ 240 \\ \underline{16} \end{array} \end{array}$$

Actividad 6: Resolver las siguientes divisiones con números decimales.

a) $12,25 : 0,7 =$

b) $29,095 : 2,3 =$

c) $585 : 1,3 =$

d) $7749 : 2,3 =$

Multiplicación y División por la Unidad seguida de Ceros.

Para multiplicar un número decimal por la unidad seguida de ceros: 10, 100, 1000, se desplaza la coma a la derecha tantos lugares como ceros tenga la unidad, a veces es necesario agregar ceros.

Ejemplos.

$$\begin{array}{l} 3,2 \cdot 10 = 32 \\ 16,93 \cdot 10 = 169,3 \\ 2,57 \cdot 1000 = 2570 \end{array}$$

Observación:

Cuando el número que vamos a multiplicar por la unidad seguida de ceros es un natural simplemente se agregan tantos ceros como tiene la unidad.

Ejemplos.

$$\begin{array}{l} 34 \cdot 10 = 340 \\ 119 \cdot 100 = 11900 \\ 702 \cdot 10 = 7020 \end{array}$$

Para dividir un número decimal por la unidad seguida de ceros: 10, 100, 1000, se desplaza la coma a la izquierda tantos lugares como ceros tenga la unidad, a veces es necesario agregar ceros.

Ejemplos.

$$\begin{array}{l} 76,3 : 10 = 7,63 \\ 3,84 : 100 = 0,0384 \\ 5423,7 : 1000 = 5,4237 \end{array}$$

Observación:

Cuando el número que vamos a dividir por la unidad seguida de ceros es un natural desde el final del número se corren tantos lugares hacia la izquierda como ceros tenga la unidad, a veces es necesario agregar ceros.

ESCUELA TÉCNICA OBRERO ARGENTINO. PRIMER AÑO. MATEMATICA.

Ejemplos.

$$\begin{aligned}927:10 &= 92,7 \\130:1000 &= 0,130 \\37:1000 &= 0,037\end{aligned}$$

Actividad 7: Calcular las siguientes multiplicaciones y divisiones.

a) $8,35 \cdot 10 =$

b) $8,35 \cdot 100 =$

c) $0,835 \cdot 1.000 =$

d) $835 \cdot 10.000 =$

e) $785,3 : 10 =$

f) $785,3 : 100 =$

g) $785,3 : 1.000 =$

h) $7853 : 10.000 =$

DIRECTOR: JORGE GROSSO.