



NOMBRE DEL TALLER: Operaciones con Números Decimales

- **ÁREA:** Matemáticas
- **DOCENTE:** Edison Arias Arias
- **GRUPO:** 7-A, 7-B
- **FECHA:** Septiembre

FASE DE PLANEACIÓN O PREPARACIÓN

COMPETENCIA:

Describe y utiliza diferentes algoritmos, convencionales y no convencionales, al realizar operaciones entre números racionales en sus diferentes representaciones (fracciones y decimales) y los emplea con sentido en la solución de problemas.

EVIDENCIA DE APRENDIZAJE:

Describe procedimientos para calcular el resultado de una operación (suma, resta, multiplicación y división) entre números enteros y racionales.

FASE DE EJECUCIÓN O DESARROLLO

TEORÍA Y EJEMPLOS:

Para **sumar o restar** números decimales, colocamos los números, de forma que coincidan las comas en la misma columna, y se añaden los ceros necesarios para que todos tengan el mismo número de cifras decimales. Después, se suman o se restan como si fueran números naturales, poniendo la coma en el resultado debajo de la columna de las comas.

EJEMPLOS

En una calle se encuentran estacionados 4 vehículos. Sus longitudes en m son: 3,8; 4,17; 10,23; 5,1. ¿Qué longitud de calle ocupan?

$$\begin{array}{r}
 3,80 \\
 4,17 \\
 10,23 \\
 + 5,10 \\
 \hline
 23,30
 \end{array}$$

23,30 m ocupan los vehículos.

Se añaden ceros para que todos los números tengan el mismo número de decimales.

En una calle hay estacionados 2 camiones: uno mide 12,98 m y el otro 16,3 m. ¿Qué diferencia de longitud hay entre los dos vehículos?

$$\begin{array}{r}
 16,30 \\
 - 12,98 \\
 \hline
 3,32
 \end{array}$$

3,32 m hay de diferencia.

Se añaden ceros para que todos los números tengan el mismo número de decimales.



FASE DE EVALUACIÓN

ACTIVIDAD A EVALUAR:

Sumas y restas **1** Calcula.

a) $123,046 + 35,23 =$

c) $415,208 - 4,27 =$

b) $0,128 + 17,4 =$

d) $30,08 - 0,425 =$

2 Realiza las siguientes operaciones.

a) $73,987 + 20,621 + 0,34 + 23,96 =$

c) $0,702 + 11,8 + 238,4945 + 9,2 =$

b) $234,76 - 155,3 - 27,4 =$

d) $74,78 - 7,831 - 1,27 =$

3 Efectúa estas operaciones.

a) $7,42 + 4,15 - 3,2 + 0,715 =$

d) $0,47 + 84,6 - 0,28 + 4 =$

b) $82,05 - 7,425 + 0,6 - 7,25 =$

e) $125 - 81,416 - 4,22 - 0,1 =$

c) $124,2 + 0,46 - 3,425 - 0,408 =$

f) $4 + 7,15 - 2,457 - 0,7 =$

4 Una casa tiene 30,56 metros de altura. El cuarto piso está situado a 15,3 metros del suelo. ¿Qué distancia hay desde este piso hasta la azotea?

5 A un muro que medía 35,4 metros de longitud se le ha añadido una parte nueva de 14,25 metros. ¿Qué longitud tiene el nuevo muro?

6 En mi cuenta bancaria había 5.642 €. Primero he tenido que pagar el recibo de la luz, 54,28 €, y después, el recibo del gas, 43,02 €. ¿Cuánto me queda?

7 Carlos ha comprado un ordenador portátil. Pagó con 2 billetes de 100 € y 4 billetes de 50 €, y le devolvieron 45,90 €. ¿Cuánto pagó por el ordenador?



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LENINGRADO

Resol. No.2285 de mayo 02 de 2011 Jornada Diurna

Resol. No. 3212 de Julio 01 de 2011 Jornada Nocturna

NIT 816.002.832-0 DANE 166001002886



Multiplicaciones

1 Efectúa las operaciones.

a) $34,5 \cdot 1,2 =$

b) $71,23 \cdot 4 =$

c) $108,24 \cdot 9,6 =$

2 Un pueblo tenía 13.568 habitantes en 1970. En 1988 la población se multiplicó por 1,5 y en 2001 se multiplicó por 2,25 en relación a 1988. ¿Cuántos habitantes había en el año 2001?

3 Realiza las siguientes operaciones.

a) $534,235 \cdot 100 =$

d) $3,56 \cdot 10 =$

b) $98,381 \cdot 1.000 =$

e) $5,7 \cdot 100 =$

c) $0,78 \cdot 100 =$

f) $10,840 \cdot 1.000 =$

4 Un ciclista se entrena en un circuito de 62,35 m de longitud. ¿Cuántos metros habrá recorrido si realiza 10 vueltas al circuito? ¿Y si hace 100? ¿Y 1.000?

5 Indica, en cada caso, la unidad seguida de ceros por la que se ha multiplicado.

a) $19,45 \cdot \dots\dots\dots = 1.945$

d) $4,8 \cdot \dots\dots\dots = 48.000$

b) $34,820 \cdot \dots\dots\dots = 348,2$

e) $0,658 \cdot \dots\dots\dots = 6.580$

c) $1,4 \cdot \dots\dots\dots = 14$

f) $437,1 \cdot \dots\dots\dots = 43.710$

6 Calcula los siguientes productos.

a) $9,45 \cdot 200 =$

c) $12,4 \cdot 300 =$

b) $3,41 \cdot 4.000 =$

d) $18,5 \cdot 5.000 =$

7 Sabiendo que $364 \cdot 123 = 44.772$, coloca la coma decimal en estos productos.

a) $3,64 \cdot 1,23 = 44.772$

c) $3,64 \cdot 1.230 = 44.772$

b) $36,4 \cdot 12,3 = 44.772$

d) $36,4 \cdot 1,23 = 44.772$

8 Realiza las siguientes operaciones combinadas con números decimales.

Si lo precisas, recuerda el orden: paréntesis, multiplicaciones, sumas y restas.

a) $(73,4 \cdot 2,5) - (56,7 + 3,8) =$

b) $(12,72 - 11,04) \cdot (58,7 + 0,99) =$

c) $2,56 \cdot (23,98 + 41,07) =$

d) $1,3 \cdot (28,5 \cdot 20) =$



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LENINGRADO

Resol. No.2285 de mayo 02 de 2011 Jornada Diurna

Resol. No. 3212 de Julio 01 de 2011 Jornada Nocturna

NIT 816.002.832-0 DANE 166001002886



9 Efectúa las siguientes divisiones.

a) $253,35 \div 25 =$

e) $14,21 \div 15 =$

b) $9.680 \div 12,5 =$

f) $158,75 \div 1,25 =$

c) $0,52 \div 0,2 =$

g) $123,52 \div 6,4 =$

d) $325 \div 1,4 =$

h) $10,2 \div 0,85 =$

10 En una fiesta de cumpleaños hay 9,5 l de refresco de cola. Si los vasos tienen una capacidad de 0,25 l, ¿cuántos se llenarán?

11 Un ciclista ha dado 25 vueltas a un circuito durante un entrenamiento. Ha recorrido un total de 237,5 km. ¿Qué longitud tiene el circuito?

12 Realiza estas operaciones.

a) $534,235 \div 100 =$

d) $30,56 \div 10 =$

b) $98,381 \div 1.000 =$

e) $5,7 \div 100 =$

c) $4,78 \div 10 =$

f) $7.108,40 \div 1.000 =$

13 Una carretera tiene una longitud de 3.500 km. Se van a poner teléfonos de emergencia cada 10 km. ¿Cuántos teléfonos podrán instalarse? Y si se van a poner gasolineras cada 25 km, ¿cuántas se instalarán?

14 Antonio, Tomás, Juana y Manuela han reunido 156,34 € para adquirir material deportivo. Si todos han puesto la misma cantidad, ¿cuál ha sido la aportación de cada uno?



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LENINGRADO

Resol. No.2285 de mayo 02 de 2011 Jornada Diurna

Resol. No. 3212 de Julio 01 de 2011 Jornada Nocturna

NIT 816.002.832-0 DANE 166001002886

