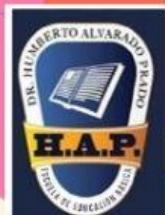


**TAREA**  
**Solución de problemas:**  
**operaciones con decimales**



Nombre:

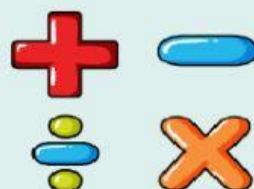
Grado:

Fecha:



**TEMA 3**

**Solución de problemas: operaciones con decimales**



**Saberes previos**

Realiza en tu cuaderno las siguientes operaciones de acuerdo con las claves usadas.

$A = 456,78$

$B = 608,216$

$C = 4,5$

$D = 0,234$

a)  $A + B + C + D$

b)  $B - A$

c)  $B \times C$

d)  $D \div C$

Fresnillo, 2020.



Vista del Río Amazonas.

La cuenca hidrográfica del Amazonas cubre una superficie de 6,2 millones de  $\text{km}^2$ , de los cuales 4 millones de  $\text{km}^2$  le corresponden al Brasil. Los restantes le pertenecen a Ecuador, Colombia, Perú, Bolivia, Venezuela y Guyana. ¿Qué superficie en kilómetros cuadrados no le corresponde al Brasil?

Para resolver este problema, es recomendable usar un cuadro de resolución en el que haremos constar los datos que proporciona el problema, el razonamiento que incluye los pasos que seguiremos, tomando en cuenta las operaciones que se realizarán, la ejecución de las operaciones seleccionadas y la redacción de la respuesta.

En la medida de lo posible, utilizaremos gráficos esquemáticos para representar los datos.

En la columna de los datos, haremos constar la pregunta de manera resumida.

**Recuerda siempre**

La Amazonía es una vasta región de selva tropical, ubicada en la parte central y norte de América del Sur, que se encuentra bañada por el río Amazonas y sus afluentes.

A la masa de agua que fluye por la Amazonía se la conoce como cuenca hidrográfica del Amazonas.

Datos	Razonamiento	Operaciones										
 <p>6,2 millones de km<sup>2</sup></p>  <p>4 millones de km<sup>2</sup> ¿Cuál es la superficie restante?</p>	Debemos restar	<table border="1" data-bbox="1127 175 1349 303"> <tr> <td>6,</td><td>2</td></tr> <tr> <td>-</td><td>4,</td></tr> <tr> <td></td><td>0</td></tr> <tr> <td></td><td>2,</td></tr> <tr> <td></td><td>2</td></tr> </table>	6,	2	-	4,		0		2,		2
6,	2											
-	4,											
	0											
	2,											
	2											

Respuesta: A Brasil no le pertenecen 2,2 millones de km<sup>2</sup>.

### Ejemplo 1

Lenin compró algunos útiles escolares. Los precios de cada uno fueron: lápiz \$ 0,65, cuaderno universitario \$ 3,75, gomero grande \$ 1,55, resma de papel bond \$ 4,99, tijeras \$ 2,18, carpeta para archivar \$ 3,20. Si llevó \$ 20, ¿cuánto recibió de vuelto?

### Solución

Datos	Razonamiento	Operaciones																														
 \$ 0,65	Debemos sumar los precios de los artículos.	<table border="1" data-bbox="786 1089 1056 1808"> <tr> <td>0</td><td>6</td><td>5</td></tr> <tr> <td>3</td><td>7</td><td>5</td></tr> <tr> <td>1</td><td>5</td><td>5</td></tr> <tr> <td>4</td><td>9</td><td>9</td></tr> <tr> <td>2</td><td>1</td><td>8</td></tr> <tr> <td>+ 3</td><td>2</td><td>0</td></tr> <tr> <td>1</td><td>6</td><td>3</td></tr> <tr> <td>2</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr> <td>- 1</td><td>6</td><td>3</td></tr> <tr> <td></td><td>3</td><td>2</td></tr> </table>	0	6	5	3	7	5	1	5	5	4	9	9	2	1	8	+ 3	2	0	1	6	3	2	0	0	- 1	6	3		3	2
0	6	5																														
3	7	5																														
1	5	5																														
4	9	9																														
2	1	8																														
+ 3	2	0																														
1	6	3																														
2	0	0																														
- 1	6	3																														
	3	2																														
 \$ 3,75	Y debemos restar el costo total de lo que tiene.																															
 \$ 1,55																																
 \$ 4,99																																
 \$ 2,18																																
 \$ 3,20																																
<b>20\$</b> ¿Cuánto recibe de vuelto?																																

Respuesta: Lenin recibe de vuelto \$ 3,68.

### Conexiones Kg con el sistema métrico

El kilogramo (kg) es la unidad de masa del Sistema Internacional de Medidas (SI), en tanto que la libra (lb) es una unidad de medida tradicional.

Un kilogramo equivale a 2,2 libras.

$$1 \text{ kg} = 2,2 \text{ lbs}$$

Para transformar kilogramos a libras, multiplicamos por 2,2 y cuando transformamos libras a kilogramos, dividimos por ese mismo valor.

## Ejemplo 2

Una clínica dental tiene una tarifa de \$ 19,99 para las calzas de piezas dentales. Si en un mes se registraron 109 calzas realizadas, ¿qué cantidad de dinero ingresó a la clínica por ese concepto?

### Solución

Datos	Razonamiento	Operaciones																																				
 \$ 19,99  109 ¿Cuál es el ingreso total?	Debemos multiplicar el costo de cada calza por el número de piezas dentales calzadas.	<table border="1" data-bbox="949 354 1319 579"><tr><td></td><td></td><td>1</td><td>9</td><td>9</td><td>9</td></tr><tr><td></td><td>×</td><td></td><td>1</td><td>0</td><td>9</td></tr><tr><td></td><td></td><td>1</td><td>7</td><td>9</td><td>9</td></tr><tr><td>+</td><td>1</td><td>9</td><td>9</td><td>9</td><td>0</td></tr><tr><td></td><td></td><td>2</td><td>1</td><td>7</td><td>8</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>9</td><td>1</td><td></td></tr></table>			1	9	9	9		×		1	0	9			1	7	9	9	+	1	9	9	9	0			2	1	7	8				9	1	
		1	9	9	9																																	
	×		1	0	9																																	
		1	7	9	9																																	
+	1	9	9	9	0																																	
		2	1	7	8																																	
			9	1																																		

Respuesta: Ingresó a la clínica un total de \$ 2 178,91 por concepto de calza de piezas dentales.

### 1. Relaciona el nombre del proceso de resolución con la acción ejecutada.

Datos	Realización de sumas, restas, etc.
Razonamiento	Presentación redactada del resultado.
Operaciones	Información que proporciona el problema.
Respuesta	Enunciación de las operaciones que se usarán para resolver el problema.

### 2. Resuelve los siguientes problemas.

- a) De una pieza de tela de 45 m, se cortan 5 pedazos de las siguientes medidas: 3,5 m; 2,75 m; 12,15 m; 8 m y 10,25 m. Después de realizar los cortes, ¿cuál es la longitud de la pieza de tela?

Datos	Razonamiento	Operaciones																																																		
		<table border="1" data-bbox="959 1244 1389 1439"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																																																		

Respuesta:

- b) La mamá de Samantha tenía en su cuenta de ahorros \$ 3 607,09. Si realizó un retiro de \$ 587,17, ¿qué cantidad de dinero le queda en la cuenta de ahorros?

Datos	Razonamiento	Operaciones																																																		
		<table border="1" data-bbox="933 1700 1378 1918"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																																																		

Respuesta:



- c) Alfredo compró 14,85 lbs de humus y 20,5 kg de abono. Si hace una mezcla con los dos componentes, ¿cuál es el peso de la mezcla en kilogramos?

Datos	Razonamiento	Operaciones

Respuesta:

3. **Formula** una pregunta para el siguiente problema y **resuelve**.

El lunes, Lorena recogió en su finca avícola 310 huevos; el martes recogió 245; el miércoles, 416; el jueves, 389; y el viernes, 457. Si cada huevo se vende a \$0,08,

¿\_\_\_\_\_?

Datos	Razonamiento	Operaciones

Respuesta:

**Trabajo colaborativo**

4. En grupos de tres personas, **formulen** un problema cuya **resolución** requiera de **por lo menos dos operaciones** con los **números decimales**. **Intercambien** su problema con el de otro grupo y **resuélvanlo**.

**Actividad indagatoria**

5. **Investiga** los nombres de los dos ríos más largos de nuestra Amazonía, de dónde **nacen** y a qué provincia **pertenecen**. Luego, **calcula** la diferencia de longitud entre los dos. **Comparte** tu investigación con la clase.