



LA DIVISIÓN DE DECIMALES

DIVISIÓN ENTRE 10; 100; 1000...

Para dividir un número decimal por 10; 100; 1000... se corre la coma hacia la izquierda tantos lugares como ceros tenga la unidad. Si es necesario se agregan ceros.

Ejemplo:

$$5,7 : 10 = 0,57$$

$$5,7 : 100 = 0,057$$

$$5,7 : 1000 = 0,0057$$

CASOS DE LA DIVISIÓN:

a) División de un número decimal entre un número natural:

Para dividir un número decimal entre un número natural, se resuelve la operación como si el dividendo y el divisor fueran números naturales, pero se pone la coma decimal en el cociente justo antes de bajar la primera cifra decimal.

Ejm:

$$\begin{array}{r} 425,7 \quad | \quad 5 \\ 25 \quad \quad 85,14 \\ \hline \quad 7 \\ \quad \quad 20 \\ \quad \quad \quad \hline \end{array}$$

Para comprobar la división aplicamos:

$$\text{Dividendo} = \text{divisor} \times \text{cociente} + \text{residuo}$$

$$\therefore 425,7 = 5 (85,14) + 0$$

$$425,7 = 425,70$$

b) División de un número natural entre un número decimal:

Para dividir un número natural entre un número decimal se debe seguir los siguientes pasos:

- 1) Se suprime la coma del divisor, agregando al dividendo tantos ceros como cifras decimales tenga el divisor.
- 2) Se resuelve la división como si fueran dos números naturales.

Ejm: $160 \div 6,4 = 1600 \div 64$

$$\begin{array}{r} 1600 \quad | \quad 64 \\ 320 \quad 25 \\ \hline \end{array}$$

Comprobación:

$$160 = 6,4 \times 25$$

$$160 = 160$$

c) División de 2 números decimales:

Para dividir 2 números decimales, se suprime la coma del divisor y se corre la coma decimal del dividendo a la derecha, tantos espacios como lo indique la cantidad de cifras decimales del divisor, si es necesario se debe completar con ceros y luego se procede como si fuera la división de un número decimal entre un número natural.

Ejm:

$$87,36 \quad | \quad 2,1 \quad = \quad \begin{array}{r} 873,6 \quad | \quad 21 \\ 33 \quad 41,6 \\ 126 \\ \hline \end{array}$$

Práctica de clase

01. Resuelve:

a) $7,96 : 10 =$

b) $123,5 : 1000 =$

c) $57,84 : 10 =$

d) $3952,8 : 1000 =$

e) $975,2 : 100 =$

f) $146,5 : 10\ 000 =$

g) $3,5 : 100 =$

h) $3,95 : 1000 =$

i) $123,2 : 10 =$

j) $895,6 : 100 =$

02. Halla el cociente con dos cifras decimales:

a) $180 : 16$

b) $54 : 8$

c) $1494 : 24$

03. Resuelve :

a) $45 : 60$

b) $21 : 42$

c) $14 : 56$

04. Divide:

a) $64,9 : 7$

b) $285,68 : 16$

05. Efectúa:

a) $840 : 4,2$

b) $242 : 0,22$

06. Divide:

a) $872,9 : 6,8$

b) $0,9018 : 0,9$

c) $62,64 : 13,6$

d) $542,38 : 26$

e) $70,4 : 13,6$

f) $36,75 : 2,1$

07. Resuelve :

a) $(280 : 10) + (45 : 10) + (4300 : 100)$

b) $568,65 - (41700 : 100) + (74 : 100)$

c) $35 + 0,25 \times 100 + 72 : 10 + 10^2$

ejercicios

01. Hallar el valor de x en $0,002x = 22,5$

- a) 11,250 b) 1125 c) 112,50 d) N.A.

02. Hallar el valor de x en $1,6x = 48$

- a) 30 b) 0,30 c) 0,3 d) N.A.

03. Hallar el valor de x en $7X = 30,45$

- a) 43,5 b) 0,435 c) 4,35 d) N.A.

04. Efectuar $125,4 : 10$

- a) 1,25 b) 125 c) 12,5 d) N.A.

05. La diferencia de los números es 6,80 y su cociente 5. Hallar los dos números .

- a) 8,50 y 160 b) 8,50 y 1,70 c) 170 y 8,40 d) N.A.

TAREA DOMICILIARIA

1. Hallar el cociente con dos decimales:

a) $16 : 20$

b) $317 : 42$

c) $650 : 87$

2. Divide:

a) $8,5228 : 2,6$

b) $190 : 76$

c) $12,96 : 18$

d) $187,5 : 75$

e) $12,96 : 18$

f) $27 : 72$

g) $44,19 : 4,6$

h) $324 : 0,12$

3. Completa con 10, 100 o 1000.

a) $73,42 : \dots = 7,342$

b) $62,7 : \dots = 0,627$

c) $4,6 : \dots = 0,46$

d) $5,174 : \dots = 0,5174$

e) $5,7 : \dots = 0,0057$

f) $61,4 : \dots = 0,614$

Problemas con decimales

01. Pedro tiene S/. 5,64, Juan S/. 2,37 más que Pedro y Enrique S/. 1,15 más que Juan. ¿Cuánto tienen entre los tres?

Raz.	Oper.	Rpta.

02. Tenía S/. 14,25 el lunes, el martes cobré S/. 16,89, el miércoles cobré S/.97 y el jueves pagué S/. 56,07.m ¿Cuánto me queda?

Raz.	Oper.	Rpta.

03. La altura de una persona es de 1,85 m. y la de una torre es de 26 veces la altura de la persona, menos 1,009. Hallar la altura de la torre.

Raz.	Oper.	Rpta.

04. Se compran 21 m. de cinta por S/. 7,35. ¿Cuánto se pagará por 18 m?

Raz.	Oper.	Rpta.

05. Compró igual número de vacas y caballos por \$540,18. cada vaca vale \$56,40 y cada caballo \$33,63. ¿Cuántas vacas y cuantos caballos he comprado?

Raz.	Oper.	Rpta.

06. Elena paga por su recibo de teléfono S/.132,80 y de luz S/.75,20. Si 3 meses del año pagó igual, ¿Cuánto pagó por este tiempo?

Raz.	Oper.	Rpta.

07. Fernando tiene 20,25 litros de vino y quiere envasarlos en botellas de 0,75 litros cada una ¿Cuántos envases necesitará?

Raz.	Oper.	Rpta.

08. ¿Qué cantidad fue repartida entre 12 personas, si a cada una le tocó S/.285,70?

Raz.	Oper.	Rpta.

09. A un almuerzo asisten 30 personas y cada cubierto cuesta S/.27,50. si 5 personas son invitadas, ¿Cuánto pagó cada uno de los restantes?

Raz.	Oper.	Rpta.

10. Un trabajador gana S/.38,50 diarios y gasta S/. 27,60 por día. Si sus ahorros asciende a S/.152,60 ¿Cuántos días ha trabajado?

Raz.	Oper.	Rpta.

11. Dos autos salen al mismo tiempo de los puntos situados a 542,10 Km. de distancia y van uno al encuentro del otro. El primero viaja a 80,50 Km./h. y el segundo a 100,2 Km./h. ¿Cuánto tiempo tardaran en encontrarse?

Raz.	Oper.	Rpta.

TAREA DOMICILIARIA

- 01.** Por 72 Kg. de manzana, un comerciante paga s/97,20 y los vende s /1,70 cada Kg.
¿Cuánto será su ganancia?

- 02.** Para cada cierto número de cajas que compré a s/0,70 una, entregué 14 sacos de azúcar de s/6,25 cada uno ¿Cuántas cajas compré?

- 03.** Si tengo s/348,60 y gasto $\frac{1}{3}$ de lo que tengo. ¿Cuánto me queda?

- 04.** Julio tiene s/83,25, Pedro el triple que Julio Carlos tanto como los dos juntos
¿Cuánto tienen entre los tres?

- 05.** Pedro compra 1,40m de tela. Si el metro cuesta s/27,50 y paga con un billete de s/100. ¿Cuánto será su vuelto?