

Divisiones con decimal

¡A INVESTIGAR!

Realiza la división de fracciones y expresa el resultado con decimales.

$$\frac{1}{2} : 5 = \frac{1}{2} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{10}$$

$\downarrow \quad \downarrow$
 $0.5 : 5 = 0.10$

$$\frac{1}{2} \div \frac{5}{6} =$$

$$\frac{1}{5} \div 2 =$$

$$\frac{3}{10} \div \frac{1}{3} =$$



1. Para dividir un número decimal entre un número entero:

Divide normalmente, pero teniendo en cuenta que debes colocar el punto decimal en el cociente.

EJEMPLO:

$$\begin{array}{r} 1.70 \\ 2 \overline{) 3.40} \\ \underline{-2} \\ 14 \\ \underline{-14} \\ 0 \end{array}$$

Puesto que hay centésimas en el dividendo, también debe obtenerse centésimas en el cociente.

2. Para dividir un número decimal entre un decimal:

Debes eliminar el punto decimal en el divisor, antes de efectuar la operación. Multiplica el dividendo y el divisor por la unidad seguida de tantos ceros como sean necesarios: por 10, 100 ó 1000, no cambia el cociente en una división.

EJEMPLO:

$$\begin{array}{r} .27 \overline{) 2.16} \\ (.27 \times 100) \overline{) (2.16 \times 100)} \\ \overline{) 216} \\ \overline{) 216} \\ \\ 0 \end{array}$$

1. Multiplica el dividendo y el divisor por 100 para eliminar el decimal en el divisor.

2. Divide normalmente.

3. Decimales para la división exacta:

Para que no queden residuos en la división, agrega ceros después del punto decimal en el dividendo y continúa.

EJEMPLO:

$$\begin{array}{r} 7 \\ 4 \overline{) 30} \\ \underline{-28} \\ (2) \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7.5 \\ 4 \overline{) 30.0} \\ \underline{-28} \\ 20 \\ \underline{-20} \\ 0 \end{array}$$

Agrega un punto decimal y un cero para que la operación no tenga residuo. Recuerda incluir el punto en el cociente.

Divisiones con decimal

1. Divide estos problemas con decimales. Asegúrate de colocar correctamente la coma decimal.

$$7 \overline{) 39.76}$$

$$3.78 \overline{) 18}$$

$$4 \overline{) 7.56}$$

$$250.56 \overline{) 432}$$

2. Divide y recuerda eliminar la coma en el divisor antes de dividir.

$$.9 \overline{) 24.3}$$

$$.76 \overline{) 39.52}$$

$$7.8 \overline{) 74.78}$$

$$5.3 \overline{) 667.8}$$

3. Divide y agrega ceros para evitar residuos. Recuerda, sólo se agrega un cero a la vez.

$$\begin{array}{r} 9.25 \\ 4 \overline{) 37.00} \\ \underline{-36} \\ 010 \\ \underline{-8} \\ 20 \\ \underline{-20} \\ 0 \end{array}$$

$$8 \overline{) 26}$$

$$4 \overline{) 29}$$

$$4 \overline{) 131}$$

6. Resuelve estos problemas con un compañero.

1. En el negocio: «Aromas frescos» se vendieron esta semana: jabón 3.5 kg; 2.7 kg; 1.5 kg; 1.35 kg; 2.20 kg y 2.6 kg; y detergente: 3.2L; 1.8L; 2.3L; 2.8 L; 1.5L y 2.6L. ¿Cuáles son los promedios de ventas diarias de cada producto?

2. La señora Amanda tiene 2.350 kg de harina y 2.130 kg de azúcar. Quiere hacer bizcochos con una receta que lleva 0.470 kg de harina, 0.355 kg de azúcar y otros ingredientes. Con la harina y el azúcar que tiene, ¿cuántas recetas podrá hacer?