



T-4

Multiplicación y división de decimales

¡Prepárese para un nuevo reto!



Escriba el número que corresponde a cada paréntesis.

- 1) 2.4 se forma con () grupos de 0.1.
- 2) 1.3 se forma con () grupos de 0.1.
- 3) 0.5 se forma con 5 grupos de ().
- 4) 2.1 se forma con 21 grupos de ().
- 5) 1.48 se forma con () grupos de 0.01.
- 6) 1.73 se forma con () grupos de 0.01.
- 7) 1.52 se forma con 152 grupos de ().
- 8) 0.16 se forma con 16 grupos de ().



Realice los cálculos.

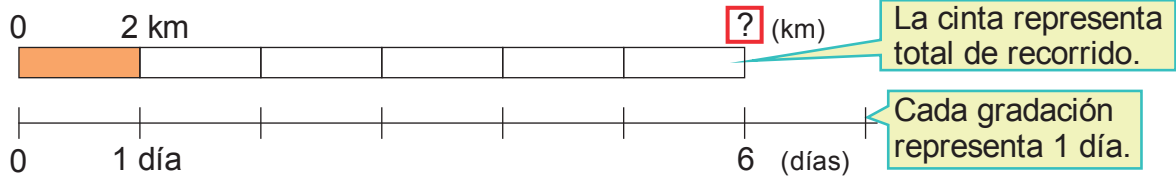
- | | | | |
|-------------------|--------------------|------------------|------------------|
| 1) 3×157 | 2) 24×253 | 3) $952 \div 14$ | 4) $870 \div 13$ |
|-------------------|--------------------|------------------|------------------|

**A** Lea y resuelva el problema.

Luis camina 6 días de la semana. Cada día camina 2 km.

¿Cuántos km recorre en total?

Observe.



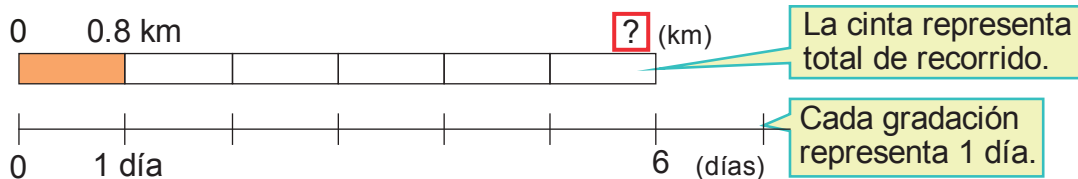
Planteamiento: $6 \times 2 = 12$

Respuesta: 12 km

B Lea el problema y escriba el planteamiento.

Fabiola camina 6 días de la semana. Cada día camina 0.8 km.

¿Cuántos km recorre en total?



Verifique el planteamiento:

$$6 \times 0.8 = \boxed{?}$$

Es la primera vez que veo una multiplicación con número decimal.



¿Cómo calcula 6×0.8 ?

Para calcular, ayúdese respondiendo las siguientes preguntas.

¿Cuántos 0.1 km caben en 0.8 km?

¿Cuántos 0.1 km caben en 6 veces 0.8 km?

6 veces 0.8 km significa 6 veces 8 décimos kilómetro. $6 \times 8 = 48$ décimos, entonces, el total es 48 décimos km, o sea 4.8 km.

Respuesta: 4.8 km

C ¿Cómo calcula 3×0.7 ?

Como en 0.7 cabe 7 veces 0.1...



Realice los cálculos.

1) 2×0.8

2) 4×0.3

3) 6×0.3

4) 8×0.2

Calcule.

1) 3×0.6

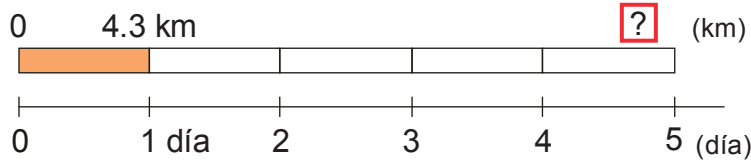
2) 7×0.1

3) 5×0.9



**A** Lea y escriba planteamiento.

David corre 5 días de la semana. Cada día corre 4.3 km.
¿Cuántos km recorre en total?



Verifique el planteamiento: 5×4.3

¿Cómo se calcula 5×4.3 ?

¿Cuántas veces 0.1 km cabe en 4.3?

¿Cuántos 0.1 km caben en 5 veces 4.3?

0.1 cabe 43 veces en 4.3. Si quiero multiplicar 5×43 , tengo que hacerlo con un número grande. Entonces, me ayudo aprendiendo con el cálculo vertical.



Aprenda cómo se calcula verticalmente 5×4.3 .

Paso 1	Paso 2	Paso 3
Colocar 5 debajo de 3.	Calcular como se hace con los números enteros.	Escribir el punto decimal en el mismo lugar que el número que se multiplica.
$\begin{array}{r} 4.3 \\ \times \quad 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 4.3 \\ \times \quad 5 \\ \hline 215 \end{array}$	$\begin{array}{r} 4.3 \\ \times \quad 5 \\ \hline 21.5 \end{array}$

¿Cuál es la respuesta del problema?

1 Realice los cálculos.

1)
$$\begin{array}{r} 3.2 \\ \times \quad 6 \\ \hline \end{array}$$

2)
$$\begin{array}{r} 2.4 \\ \times \quad 4 \\ \hline \end{array}$$

3)
$$\begin{array}{r} 3.8 \\ \times \quad 3 \\ \hline \end{array}$$

4)
$$\begin{array}{r} 5.2 \\ \times \quad 2 \\ \hline \end{array}$$

5)
$$\begin{array}{r} 6.1 \\ \times \quad 6 \\ \hline \end{array}$$

6)
$$\begin{array}{r} 7.5 \\ \times \quad 3 \\ \hline \end{array}$$

7)
$$\begin{array}{r} 8.2 \\ \times \quad 6 \\ \hline \end{array}$$

8)
$$\begin{array}{r} 9.2 \\ \times \quad 3 \\ \hline \end{array}$$



A Observe cómo se calculan otras multiplicaciones.

$$5 \times 0.8$$

$$\begin{array}{r} 0.8 \\ \times 5 \\ \hline 4.0 \end{array}$$

4.0 es lo mismo que 4.



$$34 \times 1.8$$

$$\begin{array}{r} 1.8 \\ \times 34 \\ \hline 72 \\ 108 \\ \hline 61.2 \end{array}$$

Aunque aumente el número de dígitos, la diferencia de multiplicación con enteros es que se debe colocar el punto decimal en el producto.

$$\begin{array}{l} 4 \times 18 \\ 3 \times 18 \\ 34 \times 1.8 \end{array}$$

¿Cómo se decide el lugar del punto decimal en la respuesta o producto?

Coloca el punto decimal en el mismo lugar que el número que se multiplica.



1 Realice los cálculos.

Trabaje con cuidado.



$$\begin{array}{r} 0.5 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0.5 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0.4 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0.6 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6.5 \\ \times 38 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7.2 \\ \times 25 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8.8 \\ \times 15 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9.5 \\ \times 80 \\ \hline \end{array}$$

2 Realice los cálculos.

$$\begin{array}{r} 7.8 \\ \times 32 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1.3 \\ \times 64 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0.9 \\ \times 57 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2.2 \\ \times 28 \\ \hline \end{array}$$

3 Realice los cálculos.

$$\begin{array}{r} 11.1 \\ \times 45 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 17.5 \\ \times 30 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 18.6 \\ \times 35 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 22.3 \\ \times 15 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 56.3 \\ \times 23 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23.6 \\ \times 35 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 50.8 \\ \times 25 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 30.6 \\ \times 67 \\ \hline \end{array}$$

Calcule.

1) 21×3.4

2) 22×24.5

3) 14×12.5

**A** Lea y escriba el planteamiento.

Luis tiene 3 bolsas de arroz. Cada bolsa pesa 2.54 libras.

¿Cuánto pesan todas las bolsas?

0 2.54 ? (libras)

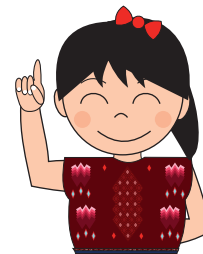


0 1 2 3 (bolsas)

¿Cuántos 0.01 libras caben en 2.54 libras?

¿Cuántos 0.01 libras hay en 3 veces 2.54?

Si pienso 2.54 como 254 grupos de 0.01 puedo calcular como multiplicación de números enteros. ¿Pero dónde coloco el punto decimal?



3 veces 2.54 libras significa 3 veces 254 centésimos libra. El total es 762 centésimos libra o sea 7.62 libras.

$$3 \times 2.54 =$$

Observe y aprenda cómo se hace el cálculo de 3×2.54 .

Paso 1	Paso 2	Paso 3
Colocar 3 debajo de 4.	Calcular como se hace con los números enteros.	Escribir el punto decimal en el mismo lugar que el número que se multiplica.
$\begin{array}{r} 2.54 \\ \times \quad 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 2.54 \\ \times \quad 3 \\ \hline 762 \end{array}$	$\begin{array}{r} 2.54 \\ \times \quad 3 \\ \hline 7.62 \end{array}$

Entonces, ¿cuál es la respuesta del problema?

B Calcule 6×4.73 . ¿Dónde coloca el punto decimal?

$$\begin{array}{r} 4.73 \\ \times \quad 6 \\ \hline 2838 \end{array}$$

El punto decimal se mantiene en el mismo lugar que el número que se multiplica.

**1** Realice los cálculos.

$$\begin{array}{r} 1) \quad 4.28 \\ \times \quad 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2) \quad 5.38 \\ \times \quad 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3) \quad 3.26 \\ \times \quad 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4) \quad 6.24 \\ \times \quad 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5) \quad 3.48 \\ \times \quad 12 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6) \quad 2.34 \\ \times \quad 23 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7) \quad 6.14 \\ \times \quad 41 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8) \quad 5.63 \\ \times \quad 16 \\ \hline \end{array}$$



A Calcule 3×0.025 en forma vertical.

Paso 1	Paso 2	Paso 3
Pasar a forma vertical. Colocar 3 debajo de 5.	Calcular como se hace con los números enteros.	Escribir el punto decimal en el mismo lugar que el número que se multiplica.
$\begin{array}{r} 0.025 \\ \times \quad 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 0.025 \\ \times \quad 3 \\ \hline 0075 \end{array}$	$\begin{array}{r} 0.025 \\ \times \quad 3 \\ \hline 0.075 \end{array}$

No olvide multiplicar los ceros.

1) Realice los cálculos.

$$\begin{array}{r} 1) \quad 0.037 \\ \times \quad 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2) \quad 0.231 \\ \times \quad 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3) \quad 0.002 \\ \times \quad 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4) \quad 0.006 \\ \times \quad 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5) \quad 0.008 \\ \times \quad 32 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6) \quad 0.028 \\ \times \quad 46 \\ \hline \end{array}$$

B Calcule las siguientes multiplicaciones.

$$\begin{array}{r} 1) \quad 1.325 \\ \times \quad 4 \\ \hline 5.300 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2) \quad 2.634 \\ \times \quad 5 \\ \hline 13.170 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3) \quad 0.336 \\ \times \quad 25 \\ \hline 1680 \\ 672 \\ \hline 8.400 \end{array}$$

En todas las multiplicaciones, hay que tachar los ceros de la derecha. Primero coloque el punto decimal y después, tache para que no confunda dónde va el punto decimal.

2) Realice los cálculos.

$$\begin{array}{r} 1) \quad 0.336 \\ \times \quad 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2) \quad 5.225 \\ \times \quad 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3) \quad 0.325 \\ \times \quad 18 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4) \quad 0.625 \\ \times \quad 24 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5) \quad 6.205 \\ \times \quad 48 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6) \quad 3.655 \\ \times \quad 6 \\ \hline \end{array}$$

Calcule.

1) 8×3.325

2) 50×0.415

3) 15×0.54



1 Realice las multiplicaciones. (T4 - 1)

1) 7×0.5

2) 8×0.6

3) 4×0.6

4) 3×0.4

2 Realice las multiplicaciones. (T4 - 2)

1)
$$\begin{array}{r} 4.6 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

2)
$$\begin{array}{r} 6.2 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

3)
$$\begin{array}{r} 1.6 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

4)
$$\begin{array}{r} 2.3 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

3 Realice las multiplicaciones. (T4 - 3)

1)
$$\begin{array}{r} 0.6 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

2)
$$\begin{array}{r} 0.5 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

3)
$$\begin{array}{r} 4.8 \\ \times 12 \\ \hline \end{array}$$

4)
$$\begin{array}{r} 12.4 \\ \times 15 \\ \hline \end{array}$$

4 Realice las multiplicaciones. (T4 - 4)

1)
$$\begin{array}{r} 3.68 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

2)
$$\begin{array}{r} 2.68 \\ \times 12 \\ \hline \end{array}$$

3)
$$\begin{array}{r} 11.32 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

4)
$$\begin{array}{r} 6.33 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

5 Realice las multiplicaciones. (T4 - 5)

1)
$$\begin{array}{r} 0.055 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

2)
$$\begin{array}{r} 1.395 \\ \times 20 \\ \hline \end{array}$$

3)
$$\begin{array}{r} 0.125 \\ \times 44 \\ \hline \end{array}$$

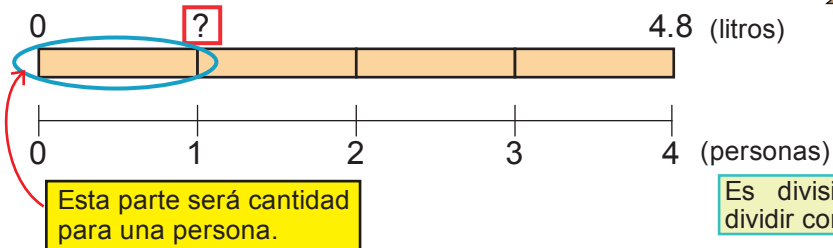
4)
$$\begin{array}{r} 0.008 \\ \times 55 \\ \hline \end{array}$$

6 Resuelva el problema.

Julio participó en 4 competencias de maratón. Cada maratón tiene una distancia de 42.195 kilómetros. ¿Cuántos kilómetros ha recorrido en total?

**A** Lea y escriba el planteamiento.

Ana Luisa tiene 4.8 litros de jugo. Los quiere compartir entre 4 personas en partes iguales. ¿Qué cantidad de jugo le dará a cada persona?



Es división pero, ¿podré dividir con número decimal?

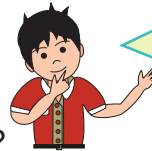


Verifique el planteamiento: $4.8 \div 4$

Responda las preguntas y piense la forma cómo se puede realizar $4.8 \div 4$.

¿Cuántos 0.1 litro caben en 4.8 litros?

Si reparte 4.8 litros entre 4 personas, ¿cuántos 0.1 litro son para una persona?



Si pienso 4.8 como 48 décimos litros como lo hice con la multiplicación, ¿podría calcular la división?



En 4.8 litros hay 48 décimos litros (48 veces 0.1). Si se reparte 48 décimos litros entre 4 personas, corresponde 12 décimos litros para cada uno.

Verifiquemos la respuesta descomponiendo 4.8 en 4 y 0.8

Si divide 4 litros entre 4 personas, $4 \div 4 = 1$.

Si divido 0.8 litro entre 4 personas, $0.8 \div 4 = 0.2$

La respuesta es $1 + 0.2 = 1.2$, entonces, la respuesta es correcta.

Observe y aprenda cómo se hace el cálculo de $4.8 \div 3$ en forma vertical.

Paso 1	Paso 2	Paso 3
Dividir la parte entera.	Escribir el punto decimal en el cociente y arriba del punto decimal del dividendo.	Dividir la parte de decimal como se hace con los números enteros.
$\begin{array}{r} 1 \\ 4 \overline{) 4.8} \\ \underline{-4} \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1 \\ 4 \overline{) 4.8} \\ \underline{-4} \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.2 \\ 4 \overline{) 4.8} \\ \underline{-4} \\ 08 \\ \underline{-8} \\ 0 \end{array}$

Si coloca el punto decimal, los pasos de cálculo son los mismos que la división con números enteros.



Calcule las divisiones.

1) $4 \overline{) 8.4}$

2) $3 \overline{) 7.5}$

3) $4 \overline{) 57.2}$

4) $7 \overline{) 17.5}$

Calcule.

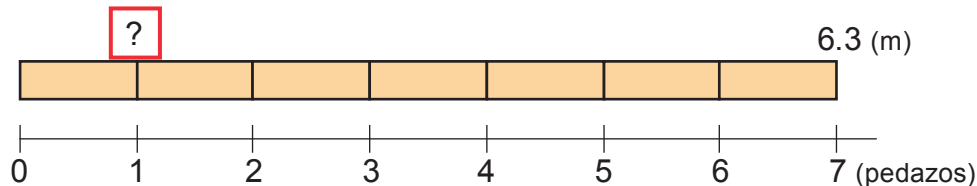
1) $6.4 \div 4$

2) $7.2 \div 3$

3) $18.5 \div 5$

**A** Lea y escriba el planteamiento.

Una modista tiene 6.3 metros de tela y la quiere cortar en 7 pedazos del mismo tamaño. ¿Cuánto medirá cada pedazo?



Verifique el planteamiento: $6.3 \div 7$

¿Cómo se realiza el cálculo de $6.3 \div 7$? Pruebe por su cuenta y, después, verifique.

Paso 1

Dividir la parte entera. Como no es posible porque 6 es menor que 7, escribir un cero arriba de unidad.

$$\begin{array}{r} 0. \\ 7 \overline{) 6.3} \end{array}$$

$$6.3 \div 7 =$$

Paso 2

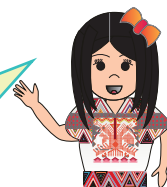
Escribir el punto decimal en el cociente y arriba del punto decimal del dividendo. Realizar la división con el procedimiento aprendido en la clase anterior.

$$\begin{array}{r} 0.9 \\ 7 \overline{) 6.3} \\ - 6.3 \\ \hline 0 \end{array}$$

Siempre tome en cuenta la posición adecuada de cada número del cociente.

Respuesta:

No olvide escribir el cero en el cociente cuando no se puede dividir en la parte entera.

**B** Estudie cómo se calcula $83.2 \div 26$.**Paso 1**

Dividir la parte entera.

$$\begin{array}{r} 3 \\ 26 \overline{) 83.2} \\ - 78 \\ \hline 52 \end{array}$$

Paso 2

Escribir el punto decimal en el cociente y terminar la división.

$$\begin{array}{r} 3.2 \\ 26 \overline{) 83.2} \\ - 78 \\ \hline 52 \\ - 52 \\ \hline 0 \end{array}$$

1 Calcule las divisiones.

1) $3 \overline{) 2.7}$

2) $6 \overline{) 4.8}$

3) $7 \overline{) 5.6}$

4) $8 \overline{) 6.4}$

5) $32 \overline{) 76.8}$

6) $64 \overline{) 358.4}$

7) $53 \overline{) 37.1}$

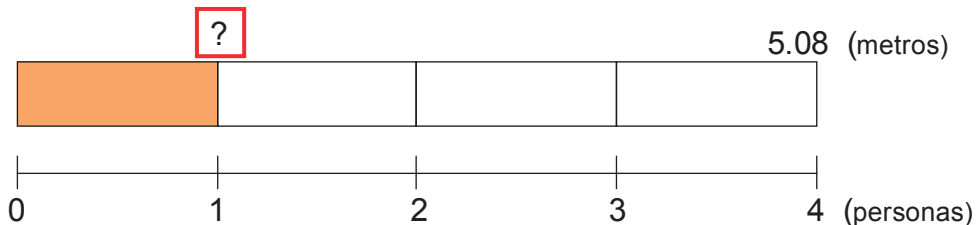
8) $24 \overline{) 9.6}$





A Lea y escriba el planteamiento.

Hay 5.08 m de tela típica. Si se comparte entre 4 personas, ¿cuántos metros le toca a cada una?



Verifique el planteamiento: $5.08 \div 4$

¿Cómo se realiza el cálculo de $5.08 \div 4$? Pruebe por su cuenta y, después, verifique.

Paso 1	Paso 2
Dividir la parte entera.	Escribir el punto decimal en el cociente y continuar la división.
$\begin{array}{r} 1 \\ 4 \overline{) 5.08} \\ \underline{- 4} \\ 1 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.27 \\ 4 \overline{) 5.08} \\ \underline{- 4} \\ 10 \\ \underline{- 8} \\ 28 \\ \underline{- 28} \\ 0 \end{array}$

$$5.08 \div 4 =$$

Respuesta:

Siempre preste atención a la posición adecuada del cociente.



B Estudie cómo se calcula $0.28 \div 7$.

Paso 1	Paso 2	Paso 3
Dividir la parte entera. Como no se puede, escribir cero en la unidad.	Escribir el punto decimal en el cociente. Dividir 2 entre 7. Como no se puede, escribir cero en el cociente.	Dividir 28 entre 7.
$\begin{array}{r} 0. \\ 7 \overline{) 0.28} \end{array}$	$\begin{array}{r} 0.0 \\ 7 \overline{) 0.28} \end{array}$	$\begin{array}{r} 0.04 \\ 7 \overline{) 0.28} \\ \underline{- 28} \\ 0 \end{array}$

1 Calcule las divisiones.

1) $6 \overline{) 1.26}$

2) $7 \overline{) 4.06}$

3) $5 \overline{) 6.835}$

4) $27 \overline{) 88.02}$

5) $6 \overline{) 0.54}$

6) $9 \overline{) 0.81}$

7) $8 \overline{) 0.504}$

8) $7 \overline{) 0.658}$

Calcule.

1) $0.49 \div 7$

2) $1.25 \div 5$

3) $0.012 \div 6$



A ¿Cómo se hace el cálculo de $9.7 \div 5$?

¿Hasta el momento había residuo en las divisiones?



Paso 1

Realizar el cálculo así como lo aprendió en clases anteriores.

$$\begin{array}{r} 1.9 \\ 5 \overline{) 9.7} \\ - 5 \\ \hline 4 7 \\ - 4 5 \\ \hline 2 \end{array}$$

¿Qué significa el 2 que sobra?

Sobran 2 décimos. Entonces, 0.2 es el residuo de la división.

Paso 2

Colocar el punto decimal en el residuo, alineando con el dividendo.

$$\begin{array}{r} 1.9 \\ 5 \overline{) 9.7} \\ - 5 \\ \hline 4 7 \\ - 4 5 \\ \hline 0.2 \end{array}$$

Para interpretar el residuo hay que colocar el punto decimal.



Haga la prueba de la división anterior: $5 \times 1.9 + 0.2 =$

B Estudie el cálculo de $6.1 \div 7$.

Paso 1

Probar la división de 6 entre 7. No se puede porque 6 es menor que 7. Escribir cero y punto decimal en la posición correspondiente.

$$\begin{array}{r} 0. \\ 7 \overline{) 6.1} \end{array}$$

Paso 2

Continuar la división e interpretar el residuo.

$$\begin{array}{r} 0.8 \\ 7 \overline{) 6.1} \\ - 5 6 \\ \hline 0.5 \end{array}$$

Sobran 5 décimos. Por lo tanto, 0.5 es el residuo de la división.

Haga la prueba de la división: $7 \times 0.8 + 0.5 =$

Cuando hay residuo, el punto decimal del residuo debe estar alineado con el punto decimal del dividendo.

1 Calcule las divisiones. Después haga la prueba de la división.

1) $6 \overline{) 38.2}$

2) $8 \overline{) 29.2}$

3) $9 \overline{) 45.2}$

4) $11 \overline{) 65.6}$

5) $12 \overline{) 64.3}$

6) $24 \overline{) 85.6}$

7) $6 \overline{) 4.6}$

8) $9 \overline{) 6.6}$

9) $8 \overline{) 4.4}$

En el ejercicio del numeral 3) ¿qué hago con el cero del cociente?





1 Calcule las divisiones. (T4-7)

1) $5 \overline{) 5.5}$

2) $3 \overline{) 6.6}$

3) $4 \overline{) 64.8}$

4) $6 \overline{) 98.4}$

2 Calcule las divisiones. (T4-8)

1) $9 \overline{) 8.1}$

2) $8 \overline{) 6.4}$

3) $23 \overline{) 48.3}$

4) $128 \overline{) 281.6}$

3 Calcule las divisiones. (T4-9)

1) $5 \overline{) 6.55}$

2) $3 \overline{) 3.06}$

3) $6 \overline{) 3.06}$

4) $9 \overline{) 0.63}$

4 Calcule las divisiones. (T4-10)

1) $7 \overline{) 52.3}$

2) $12 \overline{) 38.6}$

3) $26 \overline{) 64.8}$

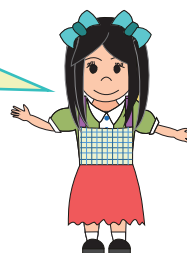
4) $6 \overline{) 4.1}$

5 Resuelva los problemas.

1) Doña Doris preparó 0.84 litro de atol de elote para repartir entre sus 3 hijos.
¿Cuántos litros le tocan a cada uno?

2) Don Héctor cosechó 12.63 quintales de maíz. Decidió repartirlo entre 6 vecinos.
¿Cuántos quintales le tocan a cada vecino? ¿Cuántos quintales sobran?

Cuando se equivoque,
regrese al tema indicado
para retroalimentar.



Calcule.

1) $58.2 \div 2$

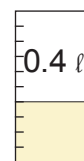
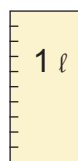
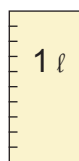
2) $62.4 \div 12$

3) $78.39 \div 13$

**A** Lea y escriba el planteamiento.

Lucía tiene 2.4 litros de leche. Si los reparte en 5 vasos, en partes iguales y sin que sobre ¿qué cantidad cabe en cada vaso?

¿Cómo se hace el cálculo de $2.4 \div 5$ sin que sobre?

**Paso 1**

Realizar el cálculo así como lo aprendió en clases anteriores.

$$\begin{array}{r} 0.4 \\ 5 \overline{) 2.4} \\ - 20 \\ \hline 4 \end{array}$$

Paso 2

Como hay residuo, pensar 2.4 como 2.40. Continuar la división.

$$\begin{array}{r} 0.48 \\ 5 \overline{) 2.40} \\ - 20 \\ \hline 40 \\ - 40 \\ \hline 0 \end{array}$$

2.40 es igual a 2.4. Por eso puedo agregar un cero para poder continuar la división.



Tome en cuenta que 40 no es residuo.



$$2.4 \div 5 =$$

Respuesta:

B Estudie cómo se calcula $7 \div 5$ sin que haya residuo.**Paso 1**

Iniciar el cálculo con la parte entera.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 5 \overline{) 7} \\ - 5 \\ \hline 2 \end{array}$$

Paso 2

Como hay residuo, pensar 7 como 7.0. Continuar la división.

$$\begin{array}{r} 1.4 \\ 5 \overline{) 7.0} \\ - 5 \\ \hline 20 \\ - 20 \\ \hline 0 \end{array}$$

7.0 es igual a 7. Por eso puedo agregar un cero para poder continuar la división.

**1** Realice los cálculos sin que haya residuo.

1) $5 \overline{) 7.3}$

2) $4 \overline{) 0.2}$

3) $8 \overline{) 2.6}$

4) $32 \overline{) 2.4}$

5) $6 \overline{) 27}$

6) $8 \overline{) 2}$

7) $4 \overline{) 11}$

8) $75 \overline{) 3}$



A Lea y escriba el planteamiento.

Tomás ordeña sus vacas y obtiene 16 litros de leche. Si los echa en 3 cubetas de manera que haya la misma cantidad en cada una, ¿qué cantidad de leche cabe en cada cubeta?



¿Qué diferencia tendrá esta división?



Para dar la respuesta se realizará una aproximación del cociente. Observe.

Paso 1

Iniciar el cálculo con la parte entera.

$$\begin{array}{r} 5 \\ 3 \overline{)16} \\ - 15 \\ \hline 1 \end{array}$$

Paso 2

Agregar ceros al residuo y continuar la división.

$$\begin{array}{r} 5.33 \\ 3 \overline{)16.00} \\ - 15 \\ \hline 10 \\ - 9 \\ \hline 10 \\ - 9 \\ \hline 1 \end{array}$$

Deténgase aquí y aproxime el cociente.



Si aproxima al décimo más cercano, la respuesta es 5.3

Recuerde las siguientes normas para aproximar:

1. Se deja con el mismo número si el que sigue es menor que 5.
2. Se sube un número si el que sigue es 5 ó mayor que 5.

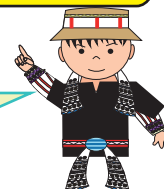
Por ejemplo:

La aproximación de 4.32 a décimo es 4.3 porque el número que sigue a 3 es 2.

La aproximación de 4.35 a décimo es 4.4 porque el número que sigue a 3 es 5.

La aproximación de 4.38 a décimo es 4.4 porque el número que sigue a 3 es 8.

Si aproxima, agregue "aproximadamente" para contestar.



1 Realice los cálculos. Aproxime el cociente al décimo.

1) $7 \overline{)25.6}$

2) $83 \overline{)134}$

3) $27 \overline{)88.6}$

4) $19 \overline{)54.5}$

Calcule. Aproxime el cociente al centésimo.

1) $6 \div 9$

2) $1.3 \div 3$

3) $12.5 \div 12$



1 Realice las divisiones sin que haya residuo. (T4-12)

1) $6 \overline{) 6.3}$

2) $8 \overline{) 4.2}$

3) $4 \overline{) 6.42}$

4) $6 \overline{) 9}$

5) $24 \overline{) 12}$

6) $36 \overline{) 126}$

2 Realice las divisiones. Aproxime el cociente al décimo. (T4-13)

1) $6 \overline{) 68.6}$

2) $7 \overline{) 38.6}$

3) $9 \overline{) 46.3}$

4) $8 \overline{) 64.6}$

5) $5 \overline{) 125.6}$

6) $3 \overline{) 11.1}$

7) $12 \overline{) 11}$

8) $3 \overline{) 1}$

9) $10 \overline{) 6}$

3 Calcule las divisiones hasta la posición de centésimo. Si no termina el cálculo en esa posición, aproxime al décimo. (T4-12 y T4 - 13)

1) $6 \overline{) 13}$

2) $48 \overline{) 320}$

3) $8 \overline{) 16.4}$

4) $4 \overline{) 29}$

4 Resuelva el problema. Calcule hasta la posición de centésimo. Si no termina el cálculo en esa posición, aproxime al décimo.

En una olla hay 2.6 litros de atol de maíz. Si se reparte entre 12 personas, ¿cuántos litros le tocan a cada una?

Quando se equivoque,
regrese al tema indicado
para retroalimentar.





1 Realice los cálculos. (T4 - 1 a T4 - 6)

$$\begin{array}{r} 1) \quad 0.2 \\ \times \quad 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2) \quad 0.4 \\ \times \quad 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3) \quad 9.5 \\ \times \quad 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4) \quad 24.5 \\ \times \quad 1.4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5) \quad 1.02 \\ \times \quad 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6) \quad 0.592 \\ \times \quad 89 \\ \hline \end{array}$$

2 Realice los cálculos. (T4 - 7 a T4 - 9)

$$1) \quad 4 \overline{)9.2}$$

$$2) \quad 5 \overline{)88.5}$$

$$3) \quad 9 \overline{)8.1}$$

$$4) \quad 14 \overline{)18.2}$$

$$5) \quad 5 \overline{)8.355}$$

$$6) \quad 3 \overline{)0.18}$$

3 Realice los cálculos. Exprese el resultado con un cociente y su residuo. Compruebe la respuesta. (T4 - 10)

$$1) \quad 7 \overline{)18.3}$$

$$2) \quad 15 \overline{)6.39}$$

4 Realice los cálculos de manera que no haya residuo. (T4 - 11)

$$1) \quad 4 \overline{)63.8}$$

$$2) \quad 12 \overline{)4.62}$$

5 Realice los cálculos. Aproxime el cociente al décimo. (T4 - 12)

$$1) \quad 7 \overline{)21.9}$$

$$2) \quad 42 \overline{)75.9}$$

6 Resuelva los problemas.

1) 10.8 metros de celoseda se cortan en 12 pedazos del mismo tamaño. ¿Cuántos metros mide cada pedazo?

2) Hortencia cada día toma 4.8 litros de agua. ¿Cuántos litros de agua toma durante 5 días?



¡Ya dominé los cálculos de números decimales!

Calcule sin que haya residuo.

$$1) \quad 18.2 \div 4$$

$$2) \quad 4.9 \div 14$$

$$3) \quad 2.6 \div 8$$



1 Realice las multiplicaciones. (T4 - 1 a T4 - 6)

$$\begin{array}{r} 1) \quad 0.6 \\ \times \quad 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2) \quad 0.4 \\ \times \quad 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3) \quad 0.9 \\ \times \quad 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4) \quad 0.7 \\ \times \quad 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5) \quad 0.5 \\ \times \quad 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6) \quad 2.6 \\ \times \quad 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7) \quad 1.5 \\ \times \quad 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8) \quad 3.2 \\ \times \quad 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9) \quad 6.2 \\ \times \quad 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10) \quad 4.4 \\ \times \quad 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11) \quad 2.9 \\ \times \quad 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12) \quad 3.5 \\ \times \quad 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13) \quad 6.54 \\ \times \quad 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 14) \quad 6.42 \\ \times \quad 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15) \quad 8.25 \\ \times \quad 12 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16) \quad 9.05 \\ \times \quad 10 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 17) \quad 0.254 \\ \times \quad 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 18) \quad 6.058 \\ \times \quad 30 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 19) \quad 8.424 \\ \times \quad 20 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20) \quad 9.422 \\ \times \quad 50 \\ \hline \end{array}$$

2 Realice las divisiones sin que haya residuo. (T4 - 7 a T4 - 11)

$$1) \quad 6.4 \div 2$$

$$2) \quad 5.5 \div 5$$

$$3) \quad 9.6 \div 3$$

$$4) \quad 2.8 \div 4$$

$$5) \quad 6.9 \div 23$$

$$6) \quad 14.4 \div 12$$

$$7) \quad 37.2 \div 12$$

$$8) \quad 16.9 \div 13$$

$$9) \quad 6.25 \div 25$$

$$10) \quad 4.8 \div 24$$

$$11) \quad 4.16 \div 52$$

$$12) \quad 2.17 \div 31$$

3 Realice las divisiones sin que haya residuo. (T4 - 12)

$$1) \quad 4.5 \div 18$$

$$2) \quad 7.8 \div 12$$

$$3) \quad 8.4 \div 24$$

$$4) \quad 2.6 \div 25$$

$$5) \quad 9 \div 6$$

$$6) \quad 15 \div 4$$

$$7) \quad 30 \div 8$$

$$8) \quad 54 \div 12$$

4 Realice las divisiones. Aproxime el resultado al centésimo. (T4 - 13)

$$1) \quad 6 \div 9$$

$$2) \quad 7 \div 3$$

$$3) \quad 31 \div 9$$

$$4) \quad 17 \div 12$$

$$5) \quad 2.3 \div 6$$

$$6) \quad 5.4 \div 13$$

$$7) \quad 32.8 \div 17$$

$$8) \quad 1.11 \div 9$$



1 Resuelva los problemas.

- 1) Una varilla de hierro de 1 m pesa 2.34 libras. ¿Cuánto pesan 3 m de esta varilla?
- 2) Se cortan 2.6 m de cinta en 4 partes iguales. ¿Cuánto mide cada parte?
- 3) Hay 16.5 ℓ de agua. Si se reparten entre 5 personas, ¿cuántos litros recibe cada una?
- 4) Hay 23 m de alambre que pesan 19.09 libras. ¿Cuántas libras pesa 1 m?
- 5) Para pintar 1 m² de pared, se utilizan 0.32 ℓ de pintura. ¿Cuántos litros de pintura se usan para pintar 18 m² de pared?
- 6) Si 1 m de alambre pesa 2 libras, ¿cuántos metros mide 4.5 libras de este alambre?
- 7) Hay 24 botellas y cada una contiene 1.25 ℓ de aceite. ¿Cuántos litros de aceite hay en total?
- 8) Para pintar 5 m² de pared, se usan 1.45 ℓ de pintura. ¿Cuántos litros de pintura se usan para pintar 1 m² de pared?

2 Redacte un problema para cada uno de los planteamientos siguientes:

1) 6×3.25

2) $19.11 \div 27$

3 Escriba un número en cada cuadro, para que el resultado sea igual o aproximado al número indicado.

1) aproximadamente 6

$\times$.

2) aproximadamente 0.25

. $\div$

Calcule. Aproxime el cociente al centésimo.

- 1) $10 \div 3$ 2) $13 \div 9$ 3) $1.73 \div 11$