

Unidad 4

Números decimales

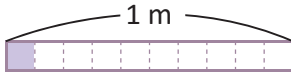
En esta unidad aprenderás a

- Utilizar las décimas, centésimas y milésimas
- Ubicar números decimales en la recta numérica
- Comparar números decimales hasta las décimas
- Representar un número decimal en la tabla de valores
- Expresar un número decimal en forma desarrollada

1.1 Décimas

Analiza

¿Cuántos metros mide la parte sombreada?



Soluciona



Beatriz

El metro está dividido en 10 partes iguales y está pintada 1 de las 10 partes.

La parte sombreada es $\frac{1}{10}$ m, se lee un décimo de metro y se puede escribir como 0.1 m.

R: 0.1 m

Comprende

Si el metro se divide en 10 partes iguales, cada una de las diez partes es una décima de metro, se escribe 0.1 m y se lee un décimo de metro o una décima de metro.

0.1 es un **número decimal**, el punto se llama **punto decimal**, se escribe en la parte inferior entre la unidad y la décima.

U	•	d	← décima
0	•	1	

Ejemplo:

2 veces 0.1 es 0.2 y se lee dos décimas (o también cero punto dos).

3 veces 0.1 es 0.3 y se lee tres décimas (o también cero punto tres).

9 veces 0.1 es 0.9 y se lee nueve décimas (o también cero punto nueve).

Resuelve

Escribe para cada cinta, la medida de la parte sombreada, cómo se lee y cuántas décimas hay.

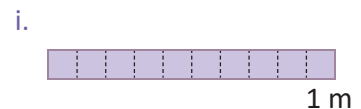
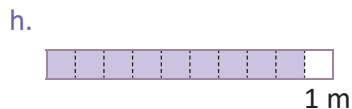
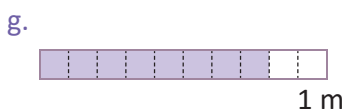
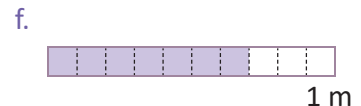
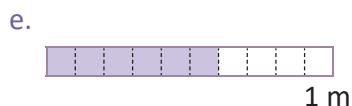
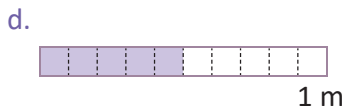
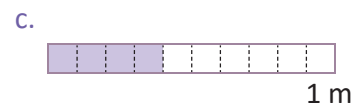
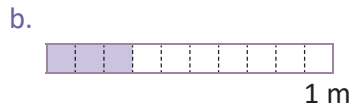
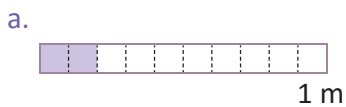
Ejemplo:



Medida: 0.1 m.

Se lee: una décima de metro o también cero punto uno.

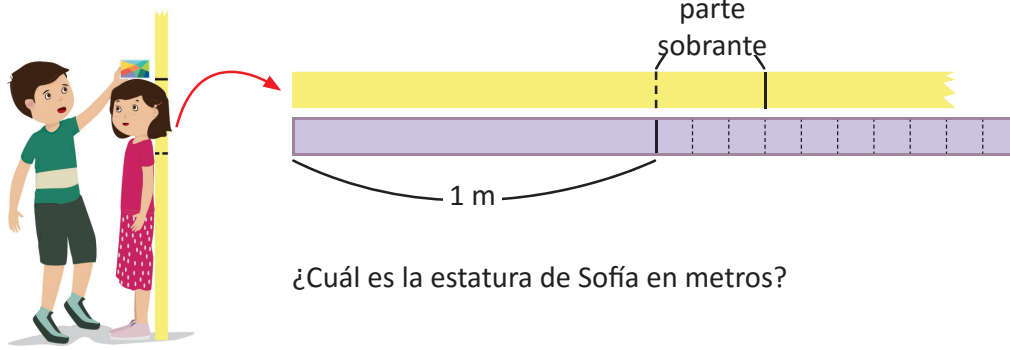
Hay una décima.



1.2 Décimas del metro

Analiza

Juan midió a Sofía; su estatura es 1 m y un poco más.

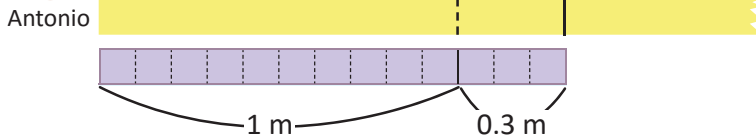


¿Cuál es la estatura de Sofía en metros?

Soluciona



Observo que después del metro sobra una parte que mide 3 veces 0.1 m, eso es igual a 0.3 m y se lee tres décimas.



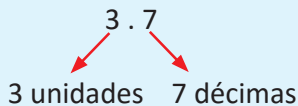
1 m y 0.3 m es 1.3 m ← Se lee: una unidad y tres décimas de metro (uno punto tres).
1.3 es 13 veces 0.1 m.

R: La altura de Sofía es 1.3 m.

Comprende

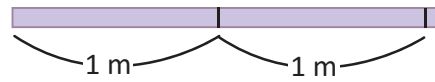
Como 10 veces 0.1 forman 1, al tener más de 10 décimas se forma un número mayor que 1, en la parte izquierda del punto se ubican las unidades, y en la parte derecha las décimas.

Ejemplo:



¿Qué pasaría?

¿Cuánto mide la cinta?



2 unidades y 1 vez 0.1 de metro se escribe 2.1 m, se lee dos metros y una décima de metro, y son 21 décimas de metro.

Resuelve

Escribe cuántos metros mide cada cinta, cómo se lee la medida y cuántas décimas hay. La tira grande mide 1 m y cada tira pequeña 0.1 m.

Ejemplo:



Medida: 1.4 m

Se lee: una unidad y cuatro décimas de metro (uno punto cuatro).

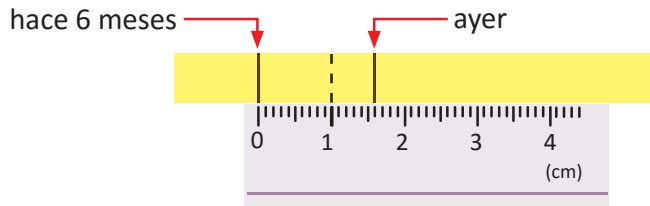
Hay 14 décimas, 14 veces 0.1 m.



1.3 Las décimas de la unidad

Analiza

Ayer, Ignacio midió su estatura. Al comparar con lo que midió hace seis meses, supo que creció 1 cm y un poco más.



Si divides un centímetro en 10 partes iguales, ¿cómo le llamas a cada una de las partes?



¿Cuántos centímetros creció Ignacio?

Soluciona



Si divido un centímetro en 10 partes iguales, cada parte es un décimo ($\frac{1}{10}$) cm, es decir 0.1 cm.
1 cm y 6 veces 0.1 cm, es 1.6 cm que se lee una unidad y seis décimas de centímetro (uno punto seis).

R: Ignacio creció 1.6 cm.

Observo en la regla que el centímetro está dividido en 10 partes iguales, cada parte es 0.1 cm.

Cuento 16 partes de 0.1 cm, 16 veces 0.1 cm es 1.6 cm.

R: Ignacio creció 1.6 cm.

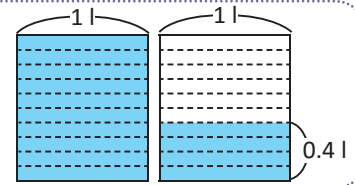


Comprende

Los números decimales se pueden utilizar para medir en centímetros y también para determinar la capacidad de recipientes en cantidades menores que el litro.

¿Qué pasaría?

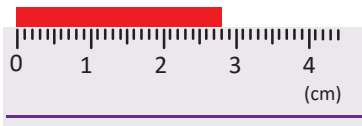
¿Qué cantidad de agua hay en total en los dos depósitos?
Cada una de las partes es una décima de litro (0.1 l). En la figura se tiene 1 litro y 4 veces 0.1 l, entonces hay 1.4 l en total, también 14 veces 0.1 l es 1.4 l.



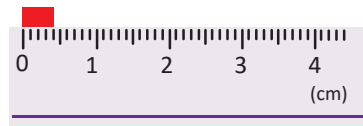
Resuelve

1. Escribe en centímetros la longitud de cada cinta.

a.

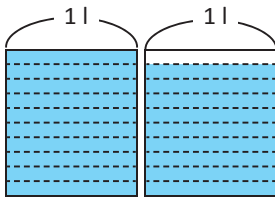


b.

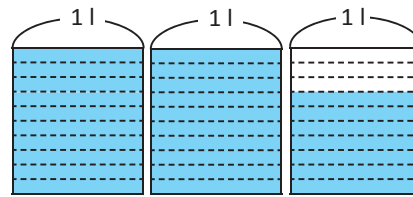


2. Escribe la cantidad de líquido que hay en total.

a.



b.



3. Escribe el número que corresponde a cada casilla.

a. 5 veces 0.1 cm es cm

b. 10 veces 0.1 cm es cm

c. 15 veces 0.1 cm es cm

d. 7 veces 0.1 l es l

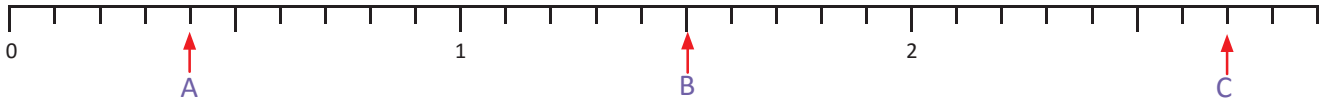
e. 10 veces 0.1 l es l

f. 13 veces 0.1 l es l

1.4 Números decimales en la recta numérica

Analiza

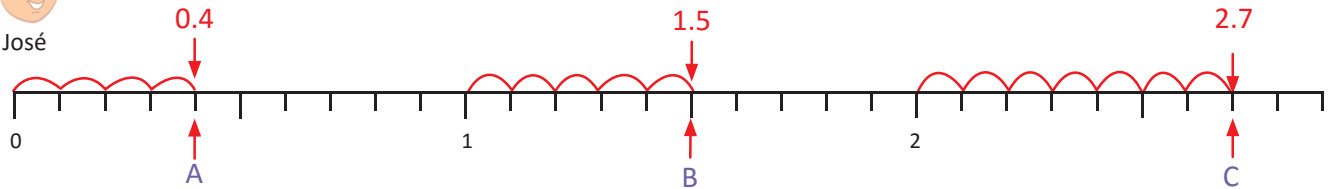
Identifica y escribe los números decimales que corresponden a los puntos A, B y C.



Soluciona



Observo que entre cada unidad hay 10 marcas, entonces cada marca representa una décima.



Cada espacio es 0.1, 4 veces 0.1 es 4 décimas que corresponden a 0.4.

15 veces 0.1 es 15 décimas, es decir, una unidad y 5 décimas que corresponden a 1.5.

2.7 corresponde a 2 unidades y 7 décimas, también es 27 décimas o 27 veces 0.1.

Comprende

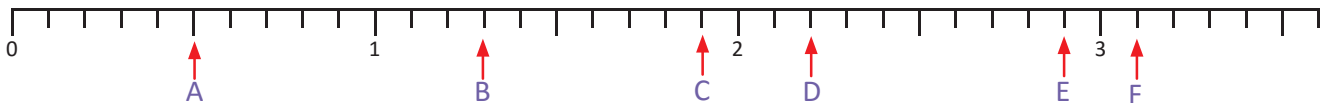
Para ubicar números decimales en la recta numérica:

- Si el número es menor que 1, se divide del 0 al 1 en 10 partes iguales, cada espacio representa 0.1 (una décima), se ubica el número contando la cantidad de décimas.
- Se identifican las unidades, luego se cuenta la cantidad de décimas y se escribe el número en la parte inferior de la marca.

Resuelve

1. En la siguiente recta numérica:

a. Identifica y escribe el número decimal que corresponde a cada letra.



b. Lee en voz alta los números decimales del 0 al 3.3.

2. Ubica los siguientes números decimales.

- | | | | |
|--------|--------|--------|--------|
| a. 0.3 | b. 1.6 | c. 1.2 | d. 0.7 |
| e. 2.9 | f. 2.1 | g. 3.1 | h. 3.5 |



1.5 Practica lo aprendido

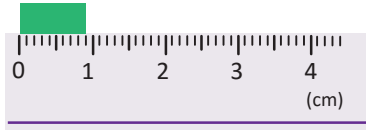
1. Escribe las palabras que hacen falta en los recuadros:

a. Al dividir una unidad (1) en 10 partes iguales, cada una de las partes se llama .

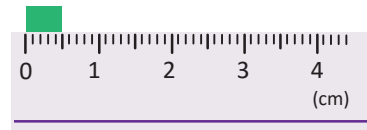
b. En un número decimal, el punto que separa la unidad y la décima se llama .

2. Determina la medida de las siguientes cintas y escribe cómo se lee cada cantidad:

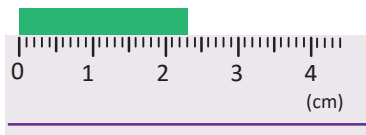
a.



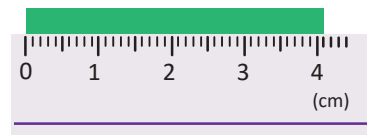
b.



c.



d.



3. Escribe el número que se forma:

a. 20 veces 0.1 es .

b. 10 veces 0.1 es .

c. 4 veces 0.1 es .

d. 26 veces 0.1 es .

e. 123 veces 0.1 es .

f. 32 veces 0.1 es .

4. Escribe el número dada su lectura:

a. tres unidades dos décimas

b. una unidad nueve décimas

c. siete décimas

d. ocho décimas

5. Determina cuántas décimas hay en cada número y escribe cómo se lee.

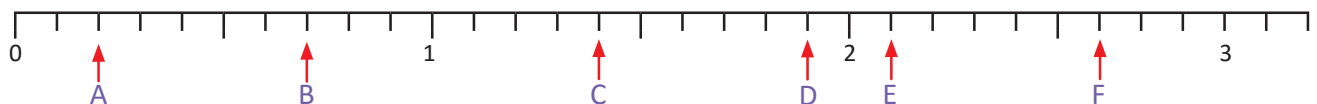
a. 3.6

b. 4.1

c. 0.9

d. 1.7

6. Escribe el número que corresponde a cada letra en la recta numérica:



1.6 Comparación de números decimales hasta las décimas

Analiza

Carmen y Martín compitieron en el campeonato de salto largo de su escuela. Carmen logró 3.8 m y Martín 3.1 m. ¿Quién ganó la competencia?



Carmen
 Martín

Soluciona



Ana

Comparo los números:

Carmen		Martín
3.8	<input type="text"/>	3.1
↓ ↓		↓ ↓
3		3
↓		↓
8		1

- ① Compara las unidades: son iguales
- ② Compara las décimas: $8 > 1$
por lo tanto, 3.8 es mayor que 3.1
y se escribe $3.8 > 3.1$.

R: Carmen ganó la competencia.

Comparo los números:

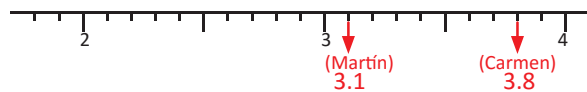
Carmen		Martín
3.8	<input type="text"/>	3.1

38 veces 0.1 31 veces 0.1
 38 décimas 31 décimas
 38 décimas es mayor que 31 décimas,
 entonces $3.8 > 3.1$.



Carlos

Ubico los números en la recta numérica.



Observo que 3.8 está a la derecha de 3.1,
 entonces $3.8 > 3.1$.



Comprende

Para comparar números decimales:

- Se comparan las unidades, el que tiene más unidades es mayor.
 - Si tienen igual cantidad de unidades se comparan las décimas, el que tiene más décimas es mayor.
- Para expresar el resultado de la comparación se utilizan los símbolos mayor que $>$ y menor que $<$.

Resuelve

1. Compara los números utilizando los signos $>$, $<$ o $=$ según corresponda.

- | | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| a. 1.2 <input type="text"/> 2.1 | b. 0.6 <input type="text"/> 0.4 | c. 1.9 <input type="text"/> 1.7 | d. 2.3 <input type="text"/> 2.7 |
| e. 2 <input type="text"/> 1.5 | f. 3 <input type="text"/> 3.6 | g. 0 <input type="text"/> 0.1 | h. 0.9 <input type="text"/> 1.1 |

2. Escribe los números, ordenándolos de menor a mayor: 2.3, 0.4, 1.5.

3. Analiza y responde:

- a. Juan tiene un cordel de 2.5 m, Carolina de 1.8 m y Jonathan de 2.3 m, ¿quién tiene el cordel más corto y quién el más largo?
- b. Julia tiene tres perritos cachorros, Pitufu pesa 8 lb, Canelo pesa 7.6 lb y Mingo pesa 8.9 lb. Ordena los pesos de los tres perritos de mayor a menor.

1.7 Comparación de números decimales y fracciones

Analiza

¿Cuál es mayor 0.4 o $\frac{7}{10}$?

Recuerda que $\frac{1}{10} = 0.1$ es decir que una décima se puede escribir como 0.1 o $\frac{1}{10}$.



Soluciona



Beatriz

0.4 es 4 décimas, se puede expresar como 4 veces una décima ($\frac{1}{10}$) que es $\frac{4}{10}$.

$$\begin{array}{ccc} \text{Comparo } \frac{7}{10} & \square & 0.4 \\ \downarrow & & \downarrow \\ \frac{7}{10} & > & \frac{4}{10} \end{array}$$

R: $\frac{7}{10}$ es mayor que 0.4.

En $\frac{7}{10}$ hay 7 décimas entonces se puede escribir como 0.7.



Antonio

$$\begin{array}{ccc} \text{Comparo } \frac{7}{10} & \square & 0.4 \\ \downarrow & & \downarrow \\ 0.7 & > & 0.4 \end{array}$$

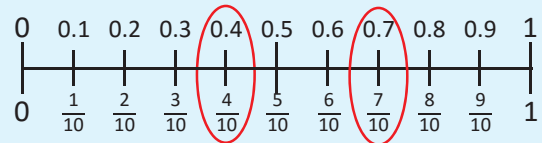
R: $\frac{7}{10}$ es mayor que 0.4.

Comprende

Para comparar una fracción con denominador 10 y un número decimal hasta las décimas:

- ① Identificar la cantidad de décimas.
- ② Comparar las décimas.
- ③ Colocar el signo mayor que > o menor que <.

Ten en cuenta que $\frac{1}{10}$ es igual a 0.1 ya que ambos representan una de las 10 partes en que se divide la unidad.



Resuelve

1. De los números 0.8 y $\frac{5}{10}$, ¿cuál es el mayor?

2. Copia los números y escribe el símbolo <, >, o = según corresponda:

a. $0.3 \square \frac{2}{10}$ b. $0.2 \square \frac{4}{10}$ c. $0.8 \square \frac{9}{10}$ d. $\frac{8}{10} \square 0.8$ e. $\frac{7}{10} \square 0.3$ f. $\frac{1}{10} \square 0.6$

3. ¿Qué camino seguirá el perro para llegar al hueso, si debe pasar por un recorrido donde los números estén ordenados de menor a mayor?



a. $0.7, \frac{3}{10}, \frac{5}{10}, 0.2, 0.9$

b. $\frac{2}{10}, 0.4, \frac{6}{10}, 0.8, 0.9$

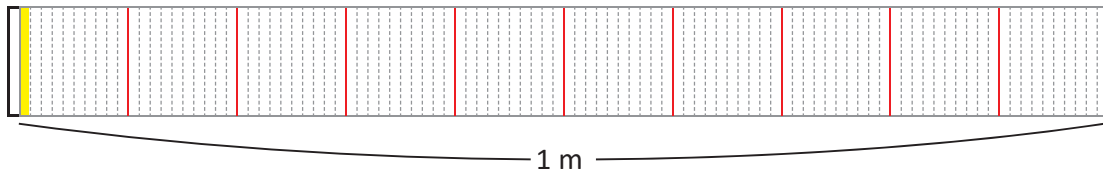
c. $\frac{1}{10}, \frac{3}{10}, 0.8, 0.5, 0.9$



1.8 Las centésimas

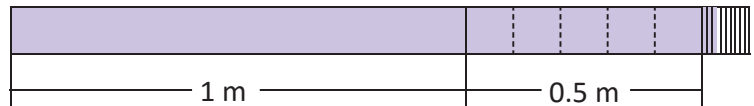
Analiza

1. Observa la siguiente gráfica y responde las preguntas:



- a. ¿En cuántas partes está dividido el metro? b. ¿Cuántas partes están pintadas de amarillo?

2. Sofía midió la estatura de Juan y resulta que mide 1.5 m y un poquito más. Observa la cinta y determina cuántos metros mide Juan.



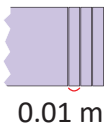
Soluciona



Julia

1. a. Está dividida en 100 partes iguales.

b. Está pintada 1 de las 100 partes iguales. La parte pintada representa un centésimo $\frac{1}{100}$ o una centésima (0.01).



2. La parte sobrante de la altura de Juan, mide 3 veces 0.01, que es 0.03.

1.5 y 0.03 es 1.53, 153 centésimas se lee: una unidad y 53 centésimas de metro o uno punto cincuenta y tres centésimas.

R: Juan mide 1.53 m.

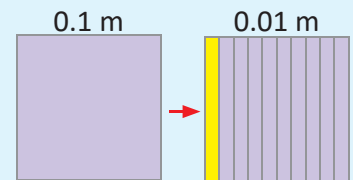
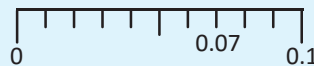
Comprende

Si la décima (0.1 m) se divide en diez partes iguales, cada una de esas partes se representa con 0.01 y se lee una centésima.

Ejemplo: 7 veces 0.01 es 0.07 y se lee siete centésimas (cero punto cero siete).

U	.	d	.	c
0	.	0	.	7

← centésima

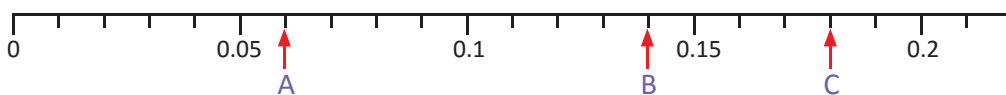


Resuelve

1. Escribe el número que corresponde a:

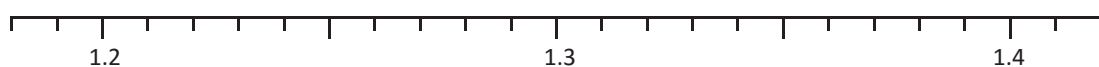
- a. 8 veces 0.01 es b. 10 veces 0.01 es c. 3 veces 0.1 y 2 veces 0.01 es

2. Identifica y escribe el número decimal que corresponde a cada letra.



3. Ubica los siguientes números decimales:

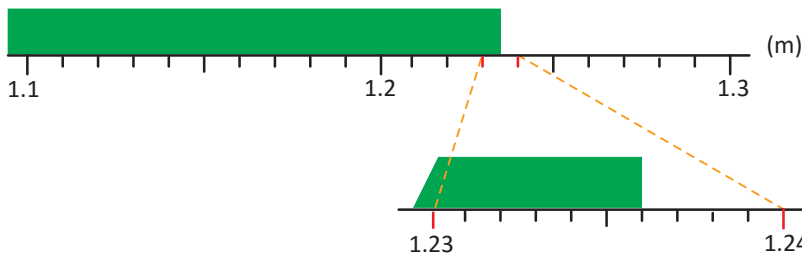
- a. 1.25 b. 1.29 c. 1.38



1.9 Las milésimas

Analiza

Observa la cinta verde y responde. ¿Cuántos metros mide la cinta?



Puedes dividir cada centésima en 10 partes iguales.



Soluciona



Mario

Divido una centésima (0.01 m) en 10 partes iguales. La longitud de cada una de las partes se escribe 0.001 m, se lee una milésima y representa la milésima parte del metro.

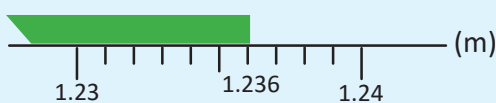
La medida de la cinta verde es 1.23 m y 6 veces 0.001, esto se escribe 1.236 m, y se lee uno punto doscientos treinta y seis o una unidad doscientos treinta y seis milésimas de metro.

R: La cinta mide 1.236 m.

Comprende

Al dividir una centésima de metro (0.01 m) en 10 partes iguales obtenemos una milésima de metro que se escribe 0.001 m y es la milésima parte de un metro.

Entonces 1.23 m y 6 veces 0.001 es 1.236.

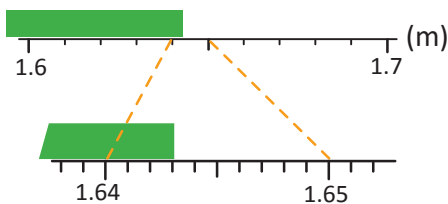


U	d	c	m	← milésima
1	2	3	6	

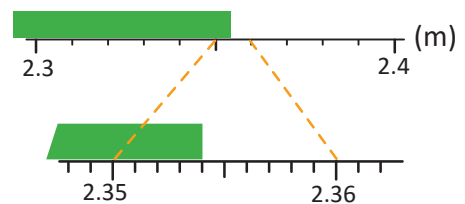
Resuelve

1. ¿Cuánto mide cada cinta?

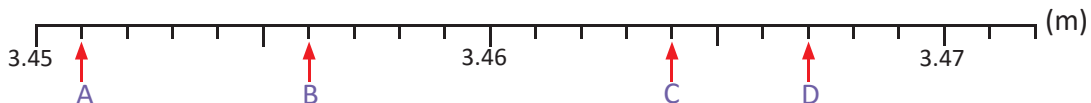
a.



b.



2. Identifica y escribe el número decimal que corresponde a cada letra.



3. Señala con una flecha los siguientes números decimales en la recta numérica:

a. 2.983

b. 2.996

c. 2.987

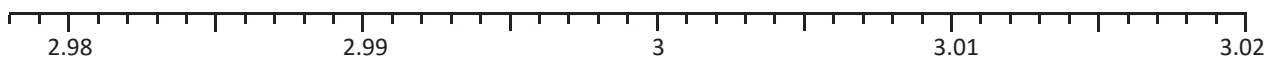
d. 3.009

e. 3.017

f. 2.994

g. 3.002

h. 3.014



1.10 Practica lo aprendido

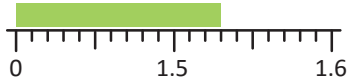
1. Escribe las palabras que hacen falta en los recuadros:

a. Si divido una décima (0.1) en partes iguales, cada una de las partes se llama centésima.

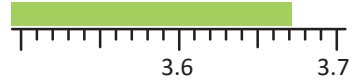
b. Al dividir una centésima (0.01) en 10 partes iguales, cada una de las partes se llama .

2. Determina la medida de las siguientes cintas:

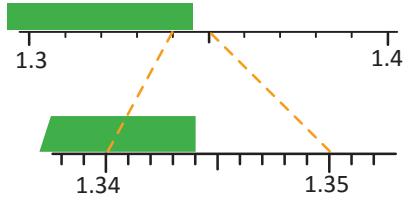
a.



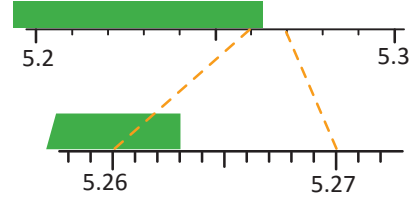
b.



c.



d.



3. Escribe el número que se forma:

a. 20 veces 0.01 es .

b. 0.04 es 4 veces .

c. 4 veces 0.01 es .

d. 6 veces 0.001 es .

e. 1.23 y 4 veces 0.001 es .

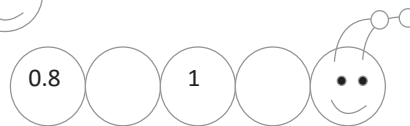
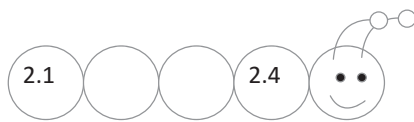
f. 4 veces 0.01 y 7 veces 0.001 es .

g. 2 veces 0.01 y 5 veces 0.001 es .

h. 100 veces 0.01 es .

4. La escala de Richter sirve para medir la energía que se libera en un terremoto. El 13 de enero de 2001 se produjo en El Salvador un terremoto de intensidad 7.7 grados en la escala de Richter y justo un mes después el 13 de febrero se generó otro terremoto de intensidad 6.6 grados en la misma escala. ¿Cuál terremoto fue de mayor intensidad?

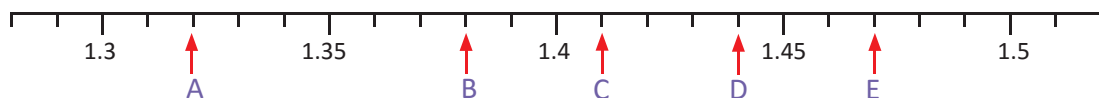
5. Escribe números en los círculos de forma que queden ordenados de menor a mayor.



Los números que coloques en los círculos deben estar ordenados de menor a mayor.



6. Escribe el número que corresponde a cada letra en la recta numérica:



★Desafíate

Identifica el número utilizando las pistas:

- Soy un número decimal de cuatro cifras.
- De todos los números decimales que se pueden formar con los números 2, 5, 3, 6, soy el mayor.

.

2.1 Números decimales en la tabla de valores

Analiza

Representa en la tabla de valores y escribe los números decimales descritos en cada caso.

- a. una unidad y una centésima. b. dos unidades, 1 décima y 5 milésimas.
c. dos décimas y tres centésimas. d. dos unidades.

Soluciona

- a. El número está formado por una unidad, cero décimas y una centésima.

R: Represento 1.01 que se lee: una unidad y una centésima o uno punto cero uno.

U	d	c
1	0	1



- b. El número está formado por dos unidades, una décima, cero centésimas y cinco milésimas.

R: Represento 2.105 que se lee: dos unidades y ciento cinco milésimas o dos punto ciento cinco.

U	d	c	m
2	1	0	5

- c. El número está formado por cero unidades, dos décimas y tres centésimas.

R: Represento 0.23 que se lee: cero unidades y veintitrés centésimas o cero punto veintitrés.

U	d	c
0	2	3

- d. El número está formado por dos unidades, cero décimas y cero centésimas. En este caso solo se escribe 2 y se lee dos.

R: Represento 2 que se lee dos.

U	d	c
2		

Comprende

Al representar un número decimal en la tabla de valores; si el número decimal tiene 0 en alguna de sus posiciones debemos escribir 0 en la casilla correspondiente.

En los números decimales; si a la derecha del cero (0) no hay otro número, el cero no se escribe.



Resuelve

1. Completa la tabla de valores y escribe el número decimal que se forma.

- a. Una unidad y tres centésimas.

U	d	c	m

número decimal: _____

- b. Tres unidades y siete milésimas.

U	d	c	m

número decimal: _____

2. Escribe el número decimal que corresponde a cada descripción:

- a. 5 unidades, 3 décimas, 6 centésimas y 4 milésimas.
b. 2 unidades y 6 centésimas.
c. 8 milésimas.
d. 1 unidad y 6 centésimas.
e. 4 centésimas.
f. 2 unidades, 4 centésimas y 1 milésima.
g. 7 unidades y 4 milésimas.

Seguramente has leído cantidades como \$2.80 en el precio de algún producto, se escribe "0" en las centésimas porque se refiere a 80 centavos.



2.2 Números decimales en forma desarrollada

Analiza

1. Escribe los siguientes números en forma desarrollada.
 - a. 3.459
 - b. 0.027
2. ¿Qué número se forma con $5 + 0.3 + 0.02 + 0.008$?

Soluciona

1. a. Ubico 3.459 en la tabla de valores:



José

U	d	c	m
3	4	5	9

3 unidades 4 décimas 5 centésimas 9 milésimas

↓ ↓ ↓ ↓

3 0.4 0.05 0.009

R: $3.459 = 3 + 0.4 + 0.05 + 0.009$

- b. Ubico 0.027 en la tabla de valores:

U	d	c	m
0	0	2	7

2 centésimas 7 milésimas

↓ ↓

0.02 0.007

R: $0.027 = 0.02 + 0.007$

2. $5 + 0.3 + 0.02 + 0.008$

5 unidades 3 décimas 2 centésimas 8 milésimas

U	d	c	m
5	3	2	8

R: Se forma 5.328

Comprende

Un número decimal se puede escribir en forma desarrollada de la misma forma que los números naturales, utilizando la tabla de valores.

¿Sabías que...?

Existe otra manera de representar en forma desarrollada los números.

$$3.459 = \underset{\substack{3 \text{ veces} \\ 1}}{\color{red}3} + \underset{\substack{4 \text{ veces} \\ 0.1}}{\color{red}0.4} + \underset{\substack{5 \text{ veces} \\ 0.01}}{\color{red}0.05} + \underset{\substack{9 \text{ veces} \\ 0.001}}{\color{red}0.009}$$

$$3.459 = 1 \times \color{red}3 + 0.1 \times \color{red}4 + 0.01 \times \color{red}5 + 0.001 \times \color{red}9$$

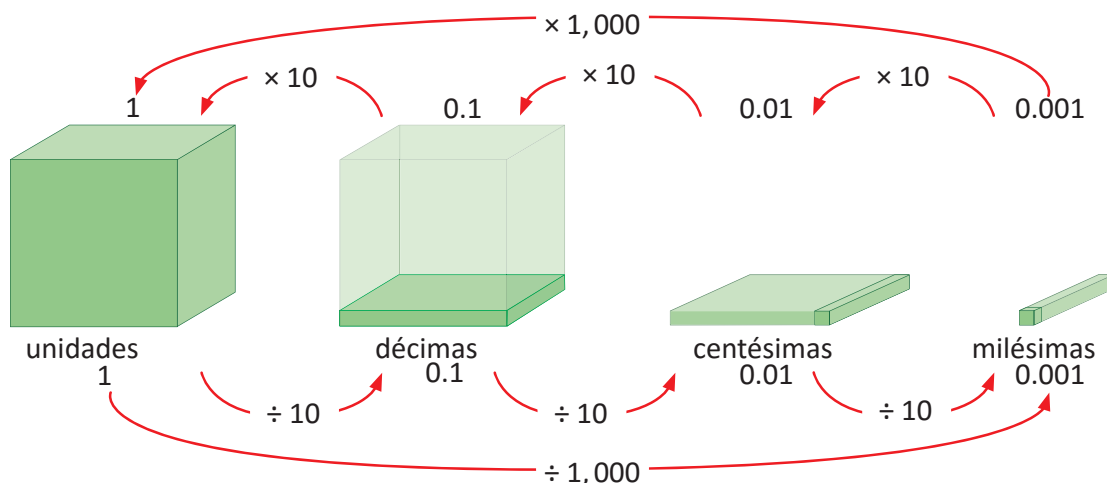
Resuelve

1. Escribe los siguientes números en forma desarrollada.
 - a. 2.135
 - b. 6.304
 - c. 7.003
 - d. 0.023
 - e. 1.048
 - f. 3.08
2. Escribe el número que corresponde en cada caso.
 - a. $2 + 0.3 + 0.01 + 0.008$
 - b. $0.1 + 0.04$
 - c. $4 + 0.03 + 0.002$
 - d. $3 + 0.009$
 - e. $3 + 0.4 + 0.01$
 - f. $0.1 + 0.03 + 0.005$

2.3 Equivalencia entre valores posicionales de números decimales

Analiza

Observa la siguiente forma de representar los números decimales y responde.



- a. ¿Cuánto es 10 veces 0.01?
 c. ¿Cuánto es 10 veces 0.001?
 e. ¿Cuánto es 100 veces 0.01?

- b. ¿Cuánto es 10 veces 0.1?
 d. ¿Cuánto es 1,000 veces 0.001?
 f. ¿Cuánto es 1 entre 1,000?

Soluciona

- a. 9 veces 0.01 es 0.09.
 10 veces 0.01 no es 0.010 es 0.1.
R: 10 veces 0.01 es 0.1

- b. 9 veces 0.1 es 0.9.
 10 veces 0.1 es 1.
R: 10 veces 0.1 es 1.

- c. 9 veces 0.001 es 0.009.
 10 veces 0.001 es 0.01.
R: 10 veces 0.001 es 0.01.

- d. $10 \times 10 \times 10 = 1,000$
 En la unidad hay 1,000 veces 0.001.
R: 1,000 veces 0.001 es 1.

- e. **R:** 100 veces 0.01 es 1.

- f. **R:** 1 dividido entre 1,000 es 0.001.

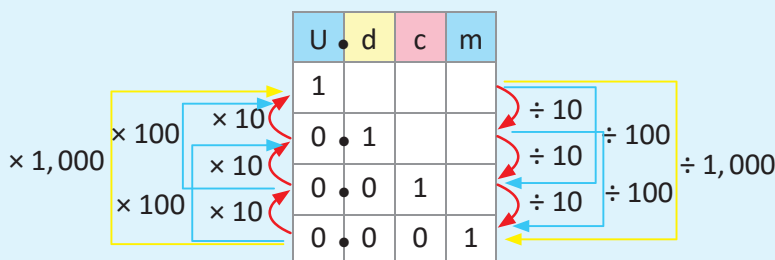


Mario

Comprende

Al multiplicar un número decimal por 10, 100, 1,000... se aumenta su valor posicional por 1, 2, 3... lugares. Al dividir un número decimal entre 10, 100, 1,000... se disminuye su valor posicional por 1, 2, 3... lugares.

- 0.001×10 es 0.01.
 0.01×10 es 0.1.
 0.1×10 es 1.
 0.001×100 es 0.1.
 0.01×100 es 1.
 $0.001 \times 1,000$ es 1.



- $1 \div 10$ es 0.1.
 $0.1 \div 10$ es 0.01.
 $0.01 \div 10$ es 0.001.
 $1 \div 100$ es 0.01.
 $0.1 \div 100$ es 0.001.
 $1 \div 1,000$ es 0.001.

Resuelve

Copia en tu cuaderno y responde.

- a. ¿Cuánto es 10 veces 0.001?
 c. ¿Cuánto es 100 veces 0.001?
 e. ¿Cuánto es 1,000 veces 0.001?

- b. ¿Cuánto es 1 entre 100?
 d. ¿Cuánto es 1 entre 10?
 f. ¿Cuánto es 100 veces 0.01?

2.4 Décimas, centésimas o milésimas que forman un número decimal

Recuerda

Contesta:

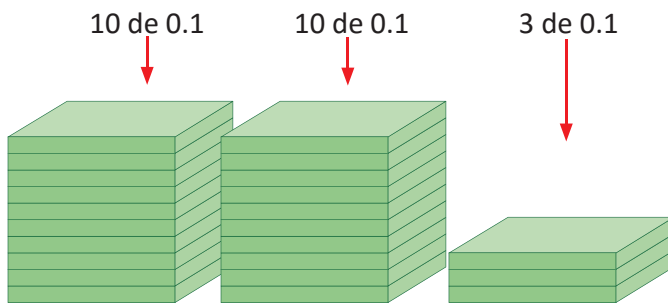
- ¿Con cuántas décimas (0.1) se forma la unidad?
- ¿Con cuántas centésimas (0.01) se forma la unidad?
- ¿Con cuántas milésimas (0.001) se forma la unidad?

Analiza

Ana y María quieren representar el número 2.3 con piezas de 0.1 (décimas) y el número 1.14 con piezas de 0.01 (centésimas), ¿cuántas piezas necesitan para representar los números?

Soluciona

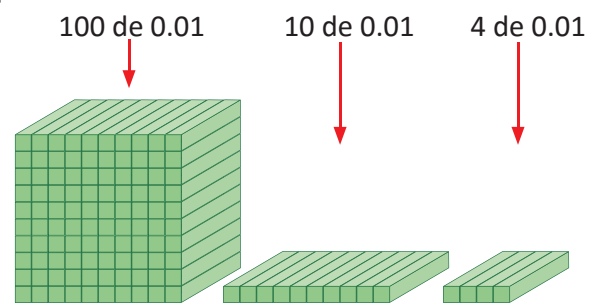
Encuentro cuántas piezas de 0.1 se necesitan, tomando en cuenta que 10 piezas de 0.1 forman 1.



En 2.3 hay 23 piezas de 0.1.

R: En el número 2.3 hay 23 décimas.

Encuentro cuántas piezas de 0.01 se necesitan, tomando en cuenta que 100 piezas de 0.01 forman 1.



Carlos

En 1.14 hay 114 piezas de 0.01.

R: En el número 1.14 hay 114 centésimas.

Comprende

Para saber cuántas décimas, centésimas o milésimas hay en un número decimal, se observa cuánto vale la última cifra de la derecha y se elimina el punto decimal.

2.4 \longrightarrow 24 veces 0.1 o 24 décimas.

1.289 \longrightarrow 1,289 veces 0.001 o 1,289 milésimas.

Así, si hay tantas veces 0.1, 0.01 o 0.001 el valor del número se obtiene al mover el punto decimal una, dos o tres veces a la izquierda.

56 veces 0.1 \longrightarrow 5.6

431 veces 0.01 \longrightarrow 4.31

Resuelve

- Escribe con cuántas veces 0.1 se forman los siguientes números:
a. 5.4 b. 0.5 c. 37.6
- Escribe con cuántas veces 0.01 se forman los siguientes números:
a. 1.53 b. 0.28 c. 30.54
- Escribe el número que equivale a:
a. 68 veces 0.1 b. 125 veces 0.001 c. 14 veces 0.01 d. 308 veces 0.01
- ¿Con cuántas veces 0.001 se forma el número 2.345?
- ¿Qué número se forma con 3,456 veces 0.001?

2.5 Practica lo aprendido

- Escribe los siguientes números en forma desarrollada.
 - 5.241
 - 3.482
 - 3.009
 - 0.054
- Escribe el número que corresponde en cada caso.
 - $1 + 0.5 + 0.06 + 0.003$
 - $0.5 + 0.07$
 - $6 + 0.08 + 0.004$
 - $2 + 0.008$
- Escribe el número decimal que corresponde a cada descripción:
 - 4 unidades, 2 décimas, 5 centésimas y 3 milésimas.
 - 2 unidades, 4 décimas y 7 milésimas.
 - 3 unidades, 6 centésimas y 1 milésima.
 - 5 unidades y 8 milésimas.
 - 7 décimas, 2 centésimas y 9 milésimas.
 - 3 centésimas y 5 milésimas.
- Responde:
 - ¿Cuánto es 100 veces 0.01?
 - ¿Cuánto es 1 entre 0.01?
 - ¿Cuánto es 10 veces 0.1?
 - ¿Cuánto es 1 entre 0.1?
- Escribe con cuántas veces 0.1 se forman los siguientes números:
 - 3.7
 - 0.8
 - 41.5
 - 2.4
- Escribe con cuántas veces 0.01 se forman los siguientes números:
 - 2.47
 - 0.82
 - 21.35
 - 5.09
- Escribe con cuántas veces 0.001 se forman los siguientes números:
 - 0.009
 - 0.721
- Escribe el número que equivale a:
 - 43 veces 0.1
 - 238 veces 0.1
 - 23 veces 0.01
 - 502 veces 0.01

★Desafiate

Escribe los números que faltan para completar la otra forma desarrollada:

- $3.849 = 1 \times \underline{\quad} + 0.1 \times \underline{\quad} + 0.01 \times \underline{\quad} + 0.001 \times \underline{\quad}$
- $0.635 = 1 \times \underline{\quad} + 0.1 \times \underline{\quad} + 0.01 \times \underline{\quad} + 0.001 \times \underline{\quad}$
- $7.015 = 1 \times \underline{\quad} + 0.1 \times \underline{\quad} + 0.01 \times \underline{\quad} + 0.001 \times \underline{\quad}$