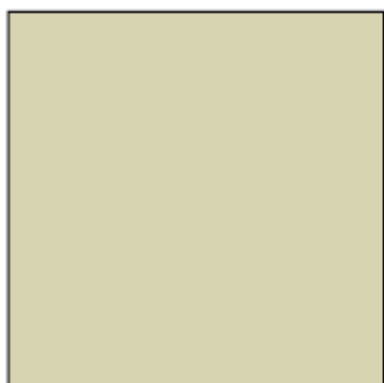


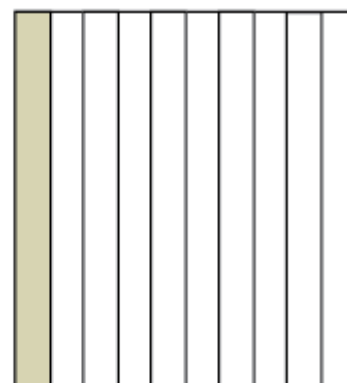


NÚMEROS DECIMALES

Podemos encontrar números decimales en nuestra vida diaria; por ejemplo, cuando vamos a comprar una golosina y cuesta S/. 1,20 ó cuando medimos nuestra altura y resulta 1,5 m.



1 unidad



1 décimo = $\frac{1}{10}$ = 0,1

Sabías que...
 ...los números decimales nos permiten contar cantidades que representan parte de la unidad.



CONCEPTO

Los números decimales representan parte de la unidad, constan de una parte entera y una parte decimal.

- **PARTE ENTERA**

Representa la unidad, va antes de la (,) - a su izquierda. Está compuesta por las unidades, decenas, centenas, etc.

Ejemplo:



● PARTE DECIMAL

Es la parte en que se ha dividido la unidad. Los números van después de la (,) - a su derecha. Está compuesta por décimas, centésimas, milésimas, diez milésimas.

Ejemplo:

$$124, \overrightarrow{34}$$

$$1, \overrightarrow{03}$$

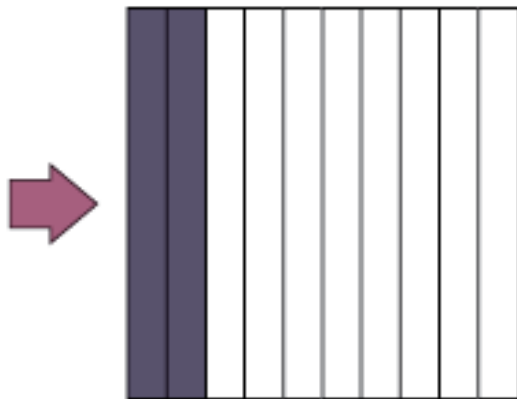
$$334, \overrightarrow{008}$$



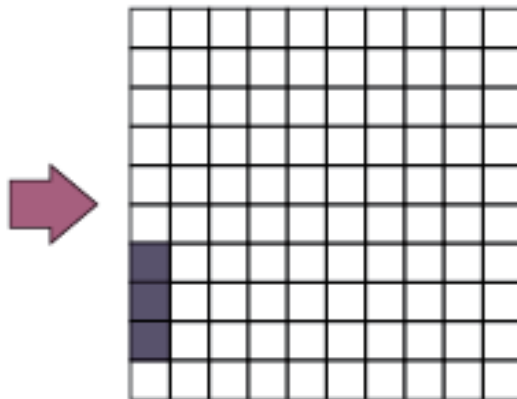
Usamos números decimales para representar cantidades que no son exactas, pueden ser muy pequeñas o cantidades muy grandes pero nunca exactas.

Observa:

PARTE ENTERA			,	PARTE DECIMAL			
C	D	U	,	Décimo	Centésimo	Milésimo	Diez milésimo
3	4	3	,	1	2	4	3



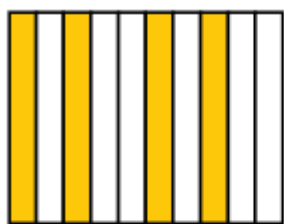
$$2 \text{ décimos} = \frac{2}{10} = 0,2$$



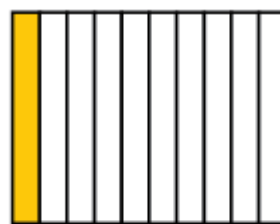
$$3 \text{ centésimos} = \frac{3}{100} = 0,03$$

¡Listos a trabajar!

1. Observa y completa:



4 décimos = $\frac{\square}{\square}$ = _____



1 décimo = $\frac{\square}{\square}$ = _____

2. Expresa en números decimales las siguientes fracciones:

a) $\frac{3}{10}$ = _____

b) $\frac{5}{1000}$ = _____

c) $\frac{4}{100}$ = _____

d) $\frac{8}{10}$ = _____

e) $\frac{36}{100}$ = _____

f) $\frac{22}{100}$ = _____

3. Convierte a fracción los siguientes números decimales:

a) 0,9 = $\frac{\square}{\square}$

b) 0,126 = $\frac{\square}{\square}$

c) 0,18 = $\frac{\square}{\square}$

d) 0,07 = $\frac{\square}{\square}$

¡Lo hago solito!

1. Ubica los siguientes números en el tablero posicional:

- a) 43,003
- b) 3,404
- c) 0,007
- d) 20,005
- e) 36,0091
- f) 2,008
- g) 236,6020
- h) 150,0010
- i) 35,78
- j) 129,4523
- k) 8,024
- l) 104,0104

	C	D	U	,	dec.	cen.	mil.	diez mil.
a)				.				
b)				.				
c)				.				
d)				.				
e)				.				
f)				.				
g)				.				
h)				.				
i)				.				
j)				.				
k)				.				
l)				.				



2. Une cada número decimal de la izquierda con su fracción correspondiente de la derecha:

0,03

$\frac{26}{100}$

1,8

$\frac{3}{100}$

0,007

$\frac{1}{10}$

0,1

$1\frac{8}{10}$

0,245

$\frac{7}{1\ 000}$

0,26

$\frac{245}{1\ 000}$

Desafío:

Escribe el número decimal:

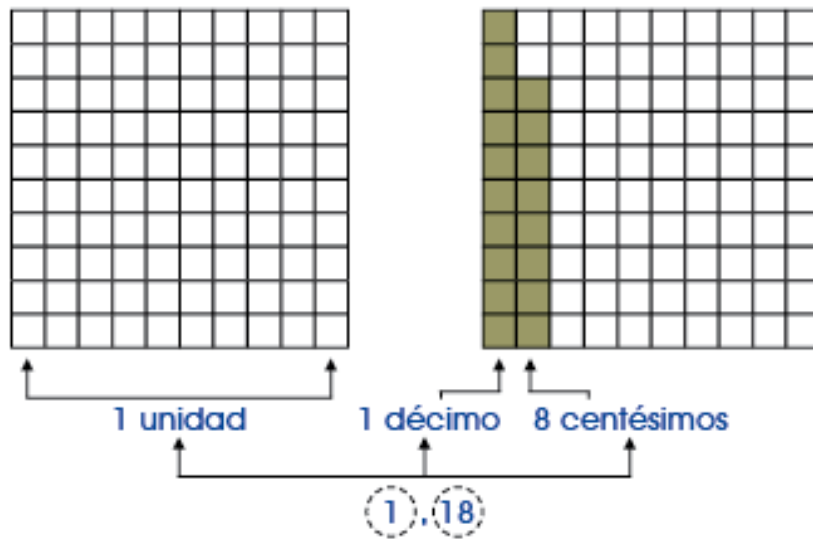
3 unidades, 3 décimos

12 unidades, 5 centésimos

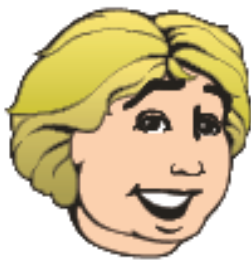
25 milésimos

4 centésimos

LECTURA DE NÚMEROS DECIMALES



Se lee: "un entero, dieciocho centésimos"



Sabías que...
 ...para leer un número decimal, decimos primero la parte entera, y a continuación la parte decimal terminada en la unidad que corresponde a su última cifra decimal.

EJEMPLO:

UM	C	D	U	,	déc.	cen.	mil	diez mil.	Se lee
		2	4	,	1				veinticuatro enteros, un décimo.
			0	,	0	3			tres centésimos.
	1	4	3	,	1	2	4		ciento cuarenta y tres enteros, ciento veinticuatro milésimos.

¡Listos a trabajar!

1. Ubica los números y escribe cómo se leen:

- 0,03
- 12,005
- 0,0081
- 0,25
- 24,340
- 0,14
- 313,4
- 0,1

UM	C	D	U	,	déc.	cen.	mil	diez mil.	Forma literal
				.					
				.					
				.					
				.					
				.					
				.					
				.					
				.					

2. Escribe los siguientes números decimales:

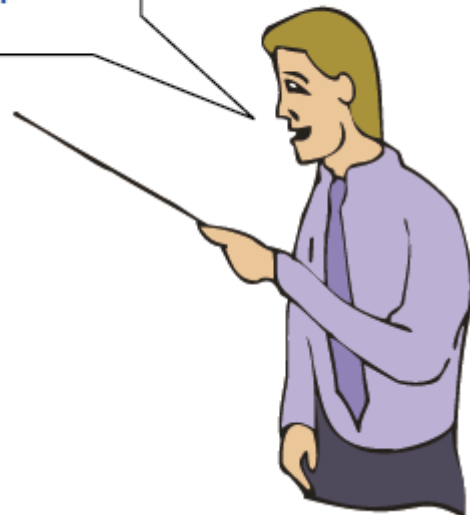
- dos enteros, cinco décimos _____
- siete enteros, veintitrés centésimos _____
- veinticinco centésimos _____
- ocho décimos _____
- ocho mil cuatrocientos treinta y dos milésimos _____
- quinientos ochenta y tres milésimos _____
- mil cincuenta y tres enteros, doscientos cuarenta y seis milésimos _____

¡Lo hago solito!

1. Escribe los siguientes números decimales:

NÚMERO	SE LEE
	siete enteros, cuarenta y dos centésimos.
4,632	
0,005	
	dos enteros, setenta y dos milésimos.
3,49	
7,031	
0,0005	

¡Muy bien, eres un campeón!



¡COMPARAMOS NÚMEROS DECIMALES!

CUARTO GRADO

MATEMÁTICA



Yo comí las 0,6
décimas de una
barra de chocolate.



Yo comí las 0,8
décimas de una
barra de chocolate.



$$\frac{6}{10} = 0,6$$

$$0,6 < 0,8$$



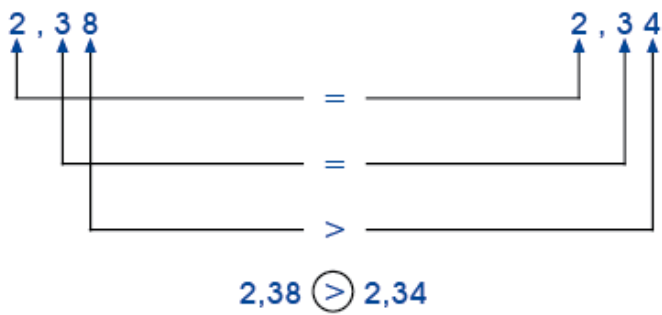
$$\frac{8}{10} = 0,8$$

¿Quién comió más chocolate? Colorea.



Sabías que...
...para comparar decimales
comparamos primero la parte entera
y luego la parte decimal.

Ejemplo:



¡Listos a trabajar!

1. Escribe el signo $>$, $<$ o $=$; según convenga:

- | | | | | | |
|---------------------------|------|---------------------------|-------|----------------------------|-------|
| 0,3 <input type="text"/> | 0,6 | 17,1 <input type="text"/> | 19,42 | 9,3 <input type="text"/> | 9,03 |
| 8,1 <input type="text"/> | 8,10 | 7,60 <input type="text"/> | 7,06 | 3,004 <input type="text"/> | 3,041 |
| 8,56 <input type="text"/> | 8,6 | 0,90 <input type="text"/> | 0,9 | 9,27 <input type="text"/> | 9,164 |
| 0,01 <input type="text"/> | 0,1 | 2,08 <input type="text"/> | 2,1 | 10,46 <input type="text"/> | 7,462 |
| 3,2 <input type="text"/> | 3,19 | 3,3 <input type="text"/> | 3,30 | 5,04 <input type="text"/> | 6,08 |

2. Lee y escribe los números decimales y luego, ordena de mayor a menor:

- a) 2 unidades, 7 décimos; 2 unidades, 7 centésimos; 2 unidades, 7 milésimos.
 _____ \Rightarrow _____
 2,7; 2,07; 2,007
- b) 4 unidades, 1 décimo; 4 unidades, 41 milésimos; 4 unidades, 14 centésimos.
 _____ \Rightarrow _____
- c) 9 unidades, 65 centésimos; 9 unidades, 6 décimos; 9 unidades, 6 centésimos.
 _____ \Rightarrow _____
- d) 1 centésimo, 12 milésimos; 5 décimos, 3 unidades, 2 centésimos.
 _____ \Rightarrow _____

3. Escribe el número anterior y el posterior de los siguientes números decimales:

Anterior	Número	Posterior
	0,7	
		0,23
		0,30
	0,34	
0,09		

Anterior	Número	Posterior
	0,39	
		0,400
	0,10	
		0,07
	0,015	

¡Lo hago solito!

1. Escribe $>$, $<$ o $=$; luego sombrea las partes que no tienen decimales iguales; estas servirán para contestar la pregunta de abajo.

$0,85 \bigcirc 8,05$	$16,1 \bigcirc 16,101$	$12,3 \bigcirc 4,8$	$4,3 \bigcirc 4,3$
	$4,6 \bigcirc 4,60$	$100 \bigcirc 100$	
$5,2 \bigcirc 5,2$	$0,8 \bigcirc 0,8$	$8,0 \bigcirc 8$	$3,04 \bigcirc 3,4$
$3,1 \bigcirc 3,10$	$16,3 \bigcirc 6,13$	$3 \bigcirc 3,0$	$2 \bigcirc 2$
$10,31 \bigcirc 10,30$	$14,1 \bigcirc 14,1$	$16,3 \bigcirc 6,13$	$9,1 \bigcirc 9,01$
$12,06 \bigcirc 12,06$	$7,41 \bigcirc 7,14$	$1,324 \bigcirc 13,24$	$8,1 \bigcirc 8,1$
$124,1 \bigcirc 124,1$	$10,1 \bigcirc 10,10$	$0,85 \bigcirc 0,850$	$3,60 \bigcirc 3,6$
$13,2 \bigcirc 13,20$	$3,08 \bigcirc 3,08$	$0,03 \bigcirc 0,030$	$12,520 \bigcirc 12,52$
$0,8 \bigcirc 0,80$	$5,0 \bigcirc 5,0$	$8 \bigcirc 8,0$	$9,32 \bigcirc 9,32$
$0,3 \bigcirc 0,300$	$0,500 \bigcirc 0,5$	$6,1 \bigcirc 6,10$	$14,50 \bigcirc 14,5$
$14,07 \bigcirc 14,070$	$7,08 \bigcirc 7,080$	$8 \bigcirc 8,0$	$16 \bigcirc 16$
$1 \bigcirc 1$	$5 \bigcirc 5$	$7,6 \bigcirc 7,684$	$3,41 \bigcirc 4,3$
$2,4 \bigcirc 4,2$	$12,435 \bigcirc 12,5$	$13,5 \bigcirc 13,50$	$4,3 \bigcirc 4,3$
$9,1 \bigcirc 9,10$	$14,6 \bigcirc 16,4$	$4,25 \bigcirc 4,25$	$8,03 \bigcirc 8$
$3,7 \bigcirc 3,07$	$9,01 \bigcirc 9,011$	$0,85 \bigcirc 0,58$	$8,06 \bigcirc 6,8$
$3,0 \bigcirc 30$	$16,04 \bigcirc 41,6$	$16,04 \bigcirc 41,6$	$7,7 \bigcirc 7,71$
$4 \bigcirc 4,00$	$0,3 \bigcirc 0,3$	$1 \bigcirc 1,0$	$0,3 \bigcirc 0,3$

¿Cuál es el ave representativa de los Andes del Perú? El _____