

propósito

Fin en mente es representar, escribir y leer números decimales y mediante la realización de actividades contextualizadas para resolver situaciones de la vida real.

motivación

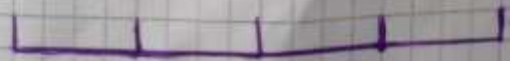
https://contenidosparaaprender.colombiaprende.edu.co/6-4/M/M_G04-U00/L06/

explicación

números decimales son los que tienen una parte entera y otra decimal separada por una coma. La parte decimal va a la derecha de la coma y la parte entera a la izquierda de la coma. La parte entera expresa las unidades completas y la decimal expresa una parte de la unidad.

el número 2,5 representa 2 unidades completas y algo más y está ubicado entre 2 y 3.

22,53



marfil

clase

nombre

introducción

comparando objetos

Como recordamos, antiguamente se utilizaban varias unidades de medida aproximada de cada objeto completando cada frase.



el arco de la cancha de fútbol tiene pies 8 de longitud.

la puerta mide pies de longitud





el árbol mide

1 pies de
altura 30.48
centímetros.

la mesa mide 1 pies
de longitud 30.48
centímetros.



2. de acuerdo al ejercicio realizado,
responde las siguientes preguntas.

• todas las medidas daban como resultado
números enteros?

R/ no no todos las medidas
dan el mismo resultado por
que no todos los objetos
tienen la misma altura.

• ¿cómo hasta para determinar
las medidas que no son enteras?

objetivos.

identificar atributos de los
números decimales y sus operaciones

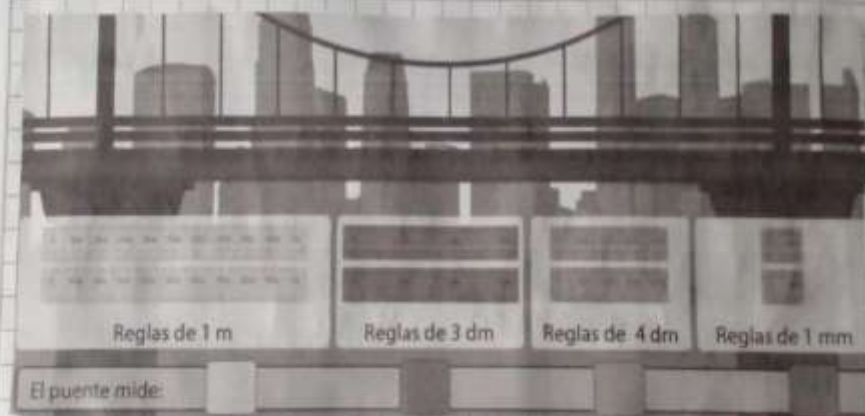
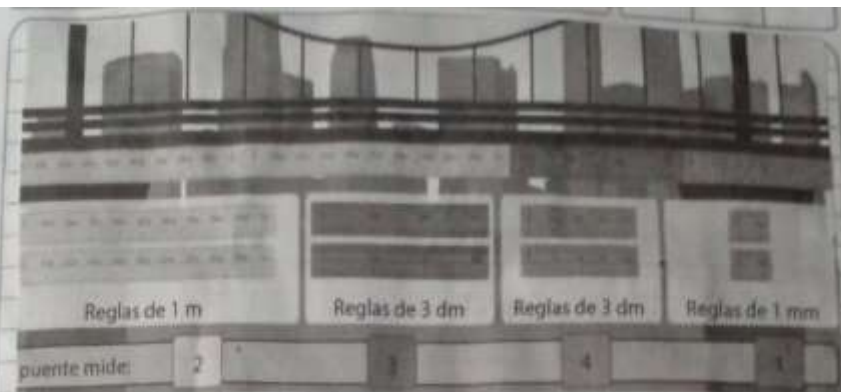
• de acuerdo al ejercicio realizado,
responde las siguientes preguntas

• hacer uso de las operaciones de
suma y resta con números
decimales en problemas contextual-
izados. identificar el uso de las
fracciones como razones.

Actividad 1

midiendo objetos.

observa las unidades de medida
que se utilizan para medir la
longitud del puente



podemos expresar este valor como.

2 3 4 1

y cada valor decimal se puede nombrar así:

unidad decima centesimo milesimo

tenemos entonces que el puente mide

dos unidades

tres decimas

cuatro centesimos

y uno milesimo.

ahora con la ayuda de tu docente escribe en cada casilla el nombre de cada cifra y al lado derecho la como se lee cada expresion decimal.

1	9	3	2
unidades	decimas	centesimas	milésimas

uno unidad, nueve decimas, tres centesimas, y dos milésimas.

	3,	2		
	unidades	decimas	centesimas	milesimas
1	8,	2	0	1

tres unidades y 2 decimas.

ocho unidades dos decimas y una milesima.

5,	0	0	0

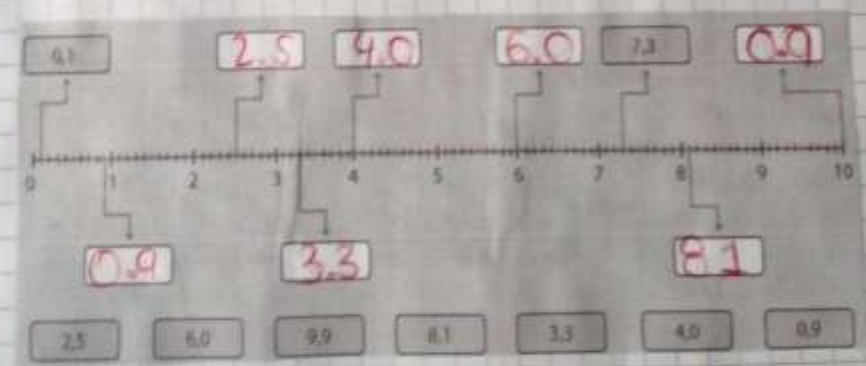
cinco unidades

0,	9	9	3

cuete decimas, nueve centesimas y tres milesimas.

la siguiente recta numerica esta en 10 partes, cada una de estas partes se denomina decima.

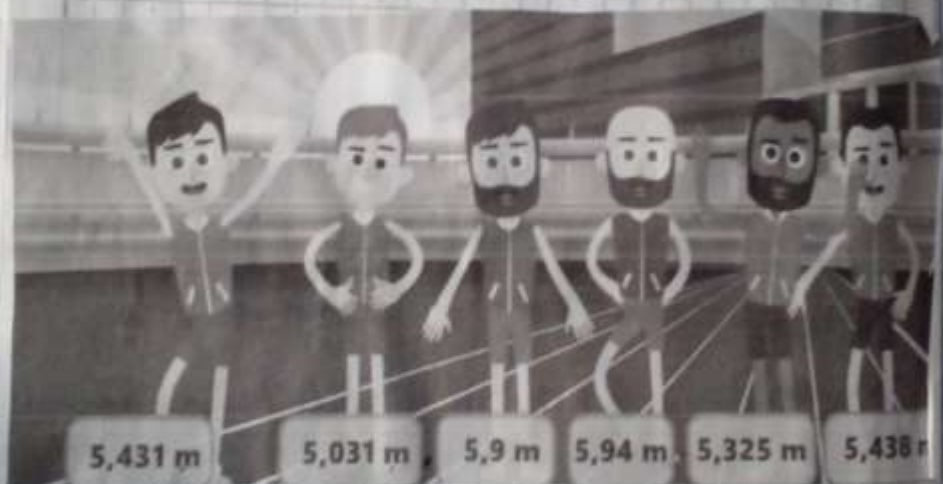
observa los ejemplos y escribe en cada cuadro el decimal correspondiente.



Actividad 2

El mayor y el menor

en el torneo olímpico de salto largo se presentaron 6 competidores, cada uno obtuvo el siguiente registro.



los jueces deben determinar las posiciones y elegir el ganador

comparando uno a uno los mejores resultados y ubicarlos en

la tabla.

5,631 m	1
5,431 m	2
5,9 m	3
5,325 m	4
5,94 m	5
5,438 m	6

¿cómo determinas que un número decimal es mayor que otro?

Responde comparando los dígitos en cada número empezando con el lugar de posición mayor, que es el de la izquierda.

¿cómo determinas que un número decimal es menor que otro?

organiza las siguientes cifras de mayor a menor.

9.342

9.842

9.341

7.2

7.129

7.12

9.342 9.842 9.341 7.129 > 7.12 7.2

Actividad 3.

En la ferretería

don Juan necesita sumar las siguientes medidas 7,32 cm y 11 para sumar o restar decimales es necesario que las cifras se ubiquen teniendo en cuenta

marfil

las comas, como en este caso, el segundo valor no tiene decimales se ocupan con ceros los espacios y se realiza la suma.

$$\begin{array}{r} + 7,32 \\ 11,00 \\ \hline \end{array}$$

25,32

¿cómo se realiza la suma de decimales?

1/ se colocan uno debajo del otro haciendo que coincidan las unidades en la misma columna de esta manera, también tienen que coincidir las decimas, las centésimas y la coma.

marfil

¿ la suma y la resta se hacen de la misma forma tambien tienen que coincidir las decimas?

Realiza las siguientes sumas y restas teniendo en cuenta la colocación de la coma en cada cifra.

$$45,2 + 84,235$$

$$\begin{array}{r} 45,200 \\ + 84,235 \\ \hline 129,435 \end{array}$$

$$43,865 + 9$$

$$\begin{array}{r} 43,865 \\ + \quad \quad \quad 9 \\ \hline 43,874 \end{array}$$

$$34, 24 > 3, 43$$

- 34, 24
3, 43
30, 81

123, 3 - 2, 924

		1	2	3	, 3
-		2	, 4	2	4
	1	2	0	, 3	7 6

$54 + 63 = 117$

5	4
8	3
8	9

$$876,329 + 9,969$$

	7	6	3	2	9
7		0	9	6	9
	8	7	2	9	8

RESUMEN

- los números decimales representan fracciones



- las décimas, centésimas y milésimas hacen parte de los números decimales

- cuando la parte entera del decimal es igual se puede determinar si mayor se haciendo la comparación de la parte decimal



5,031 m	1
5,325 m	2
5,431 m	3
5,438 m	4
5,9 m	5
5,94 m	6

- Para sumar o restar dos números decimales hay que ubicar la coma decimal de la coma agregando ceros en los espacios vacíos y realizar la operación que corresponda.



$$\begin{array}{r} 14,32 \\ + 11,00 \\ \hline 25,32 \end{array}$$

Tarea

realizar las siguientes actividades

1 ordena los siguientes números de mayor a menor.

95,342

95,3

90,9

94,001

90,009

90,009

95,342

94,001

90,009

90,009

95,3

marfil

90,9

2 realiza las siguientes sumas

$$95,342 + 34,23$$

$$\begin{array}{r} + 95,342 \\ + 00,342 \\ \hline \end{array}$$

$$95,684$$

$$23,43 + 43$$

$$\begin{array}{r} 23,43 \\ + 00,43 \\ \hline \end{array}$$

$$23,86$$

$$9,433 + 421$$

$$\begin{array}{r} 9,433 \\ + 0,421 \\ \hline \end{array}$$

$$9,854$$

$$0,33 + 0,993$$

$$\begin{array}{r} + 0,033 \\ + 0,993 \\ \hline \end{array}$$

$$1,026$$

3 realiza las siguientes restas

$$3,45 - 2$$

$$\begin{array}{r} 3,45 \\ - 0,02 \\ \hline \end{array}$$

$$1,43$$

$$25 - 321,31$$

$$\begin{array}{r} - 25 \\ 321,31 \\ \hline \end{array}$$

$$296,31$$

$$9,433 - 9,43$$

$$9,433$$

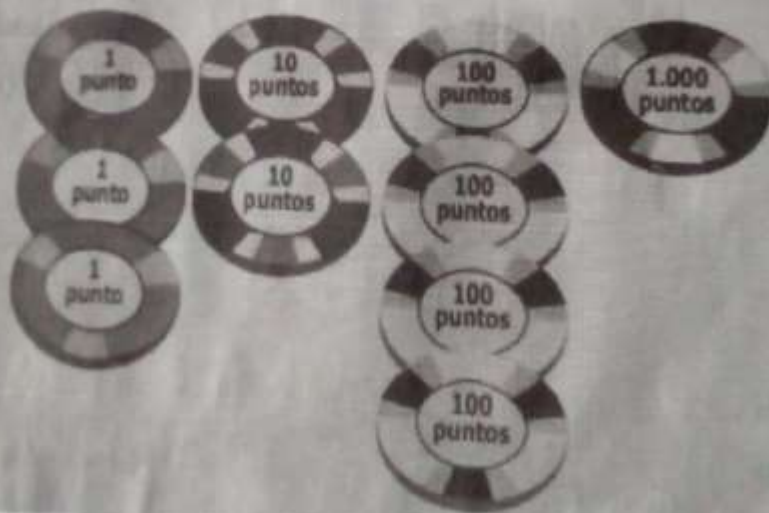
$$9,430$$

$$9,003$$



Figura

Si un jugador tiene la siguiente cantidad de fichas,



Figura

Si un jugador tiene la siguiente cantidad de fichas

¿Cuántos puntos en total tiene un jugador?

a 1.000 puntos

b 1,423 puntos

c 3,070 puntos

d 3,241 puntos

En la siguiente lista aparece información incompleta de algunas medidas tomadas por Daniel.

largo de un lápiz : 20,5 centímetros

ancho de una regla : 11 milímetros

Estatura de Francisco : 1.35

¿Con cuál de las siguientes unidades de información se completa la de Francisco?

- a metros
- b decímetros
- c decímetros
- d milímetros

Evaluación

1 En un juego, un niño debe formular una pregunta que corresponda a la respuesta que lea en un papelito que saca de una bolsa, tal vez está jugando y sac 1,32 metros

la pregunta

a ¿cuantos años tienes?

b ¿cuál es tu estatura?

c ¿cuál es tu peso?

d ¿cuantos hermanos tienes?