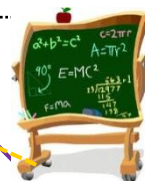


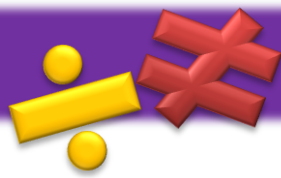




Contenido

<u>Conoce los contenidos</u>	1
<u>Decimales: Valor posicional</u>	2
<u>Equivalencias entre fracciones y decimales</u>	3
<u>Comparar y ordenar decimales</u>	4
<u>Suma de decimales</u>	5
<u>Resta de decimales</u>	6
<u>Multiplicación y división por 10, 100 y 1000</u>	7
<u>Multiplicación de decimal</u>	8
<u>División de decimales por números enteros</u>	9
<u>División de decimales por decimales</u>	10
<u>División de decimales: agregar ceros</u>	11
<u>Hallar el tiempo</u>	12
<u>Medición: unidades métricas de longitud</u>	13
<u>Medición: unidades métricas Capacidad y peso</u>	14
<u>Guía de aplicación</u>	





Conoce los contenidos

El **Gimnasio Virtual San Francisco Javier**, presenta a través de los textos para la educación primaria el programa y la secuencia de los contenidos de matemáticas, enriquecidos con varios videos y temas complementarios.

Con el manejo de este texto vas adquirir actitudes, habilidades, capacidades y nociones que te permitirán ampliar tu visión del mundo.

Tus contenidos se agrupan en cuatro unidades que contienen cuatro sesiones de temas y subtemas de varias páginas. Cada tema inicia con un título, una serie de preguntas, cuya finalidad es despertar tu interés por los contenidos; podrás usar esas preguntas al terminar un tema para constatar tu aprendizaje.

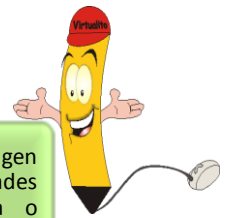
Encontrarás imágenes alusivas a los conceptos y temas, videos, esquemas, mapas conceptuales con sentido didáctico.

Los virtualitos te ayudaran a viajar por esta aventura del conocimiento.

Indaguemos...

Cuando encuentres esta imagen sabrás que hay muchas preguntas por responder, las cuales podrás usar al finalizar un tema para constatar lo que has aprendido.

Cuando encuentres esta imagen tendrás que realizar las actividades correspondientes a cada tema o subtema.



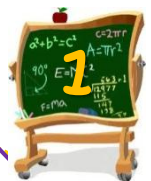
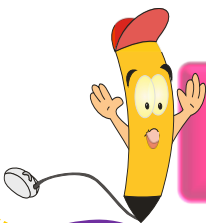
El arte es parte de tus actividades, da un toque personal cuando vayas a colorear. Ahora tú eres el artista!

Virtualito te invita a aprender más sobre el tema, investiga nuevas cosas. Que interesante es conocer!



Sabías qué?

Encontrarás datos curiosos que te invitan a aprender sobre otros temas relacionados.





Decimales: Valor posicional

Los valores posicionales a la derecha de una coma decimal corresponde fracciones (décimas, centésimas, milésimas, etc.).



1. Escribe el valor posicional del dígito subrayado.

<u>7</u> 3,45	
0, <u>5</u> 68	
1, <u>0</u> 07	
4, <u>2</u> 96	
23, <u>7</u> 2	

0, <u>0</u> 235	
9, <u>6</u> 6802	
51, <u>0</u> 84	
2, <u>4</u> 013	
0, <u>8</u> 692	





Equivalencias entre fracciones y decimales

La fracción decimal $1/10$ (una décima) se puede escribir como número decimal, así: 0,1

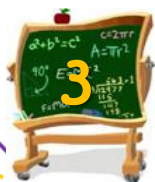
Escribe las siguientes fracciones de número decimal.

$$\frac{1}{100} =$$

$$\frac{3}{100} =$$

$$\frac{1}{1.000} =$$

$$\frac{3}{1.000} =$$





Comparar y ordenar decimales

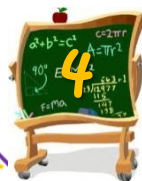
Compara decimales comparando los dígitos de las mismas posiciones, empezando por la izquierda.

$2,457 < 2,458$ porque 7 milésimas es menor que 8 milésimas.

Ordena las siguientes ligas de tenis teniendo en cuenta los promedios de mayor a menor..



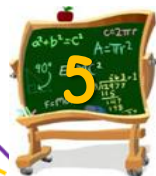
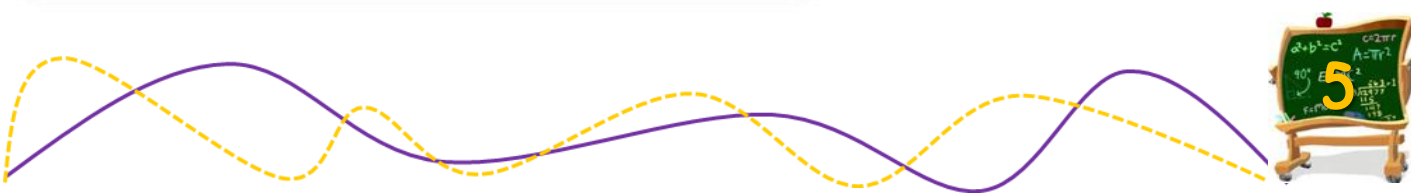
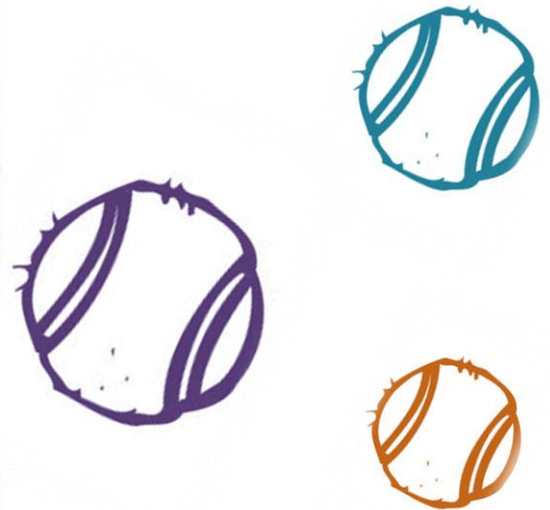
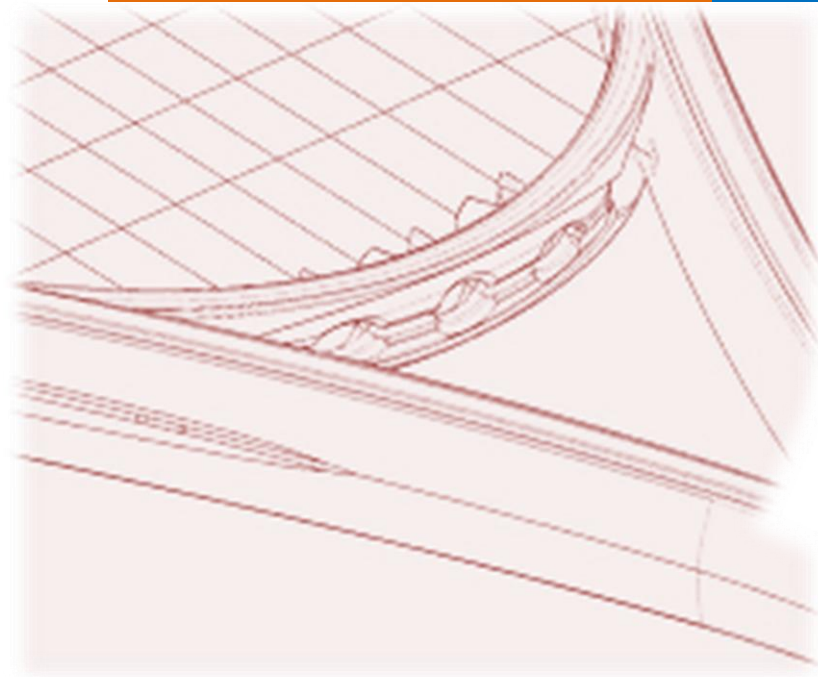
Bogotá	0,250
Medellín	0,243
Armenia	0,256
Ipiales	0,242
Pasto	0,262
Barranquilla	0,248
Santa Marta	0,124
Cúcuta	0, 237
San Andrés	0,257
Acacias	0,267
Villavicencio	0,299
Sopó	0,258





Unidad 3

Equipo	Promedio
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	





Suma de decimales

Parea sumar decimales, primero alinea las comas decimales. Luego suma como con los números enteros.

Escribe cada problema verticalmente. Luego suma.

$5,02 + 1,9 =$

$0,509 + 0,32 =$

$28,63 + 15,47 =$

$81,365 + 7,39 =$

$16,0249 + 8,1573 =$

$4,75 + 2,0896 =$

$0,53 + 9,876 =$

$0,987 + 6,789 =$

$9,1 + 0,78 + 1,09876 =$





Resta de decimales

Parea restar decimales, primero alinea las comas decimales. Agrega ceros si es necesario. Luego resta como con los números anteriores

Escribe cada problema verticalmente. Luego resta.

<http://www.youtube.com/watch?v=06VFolqDELA>

$35 - 29,7 =$

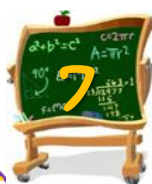
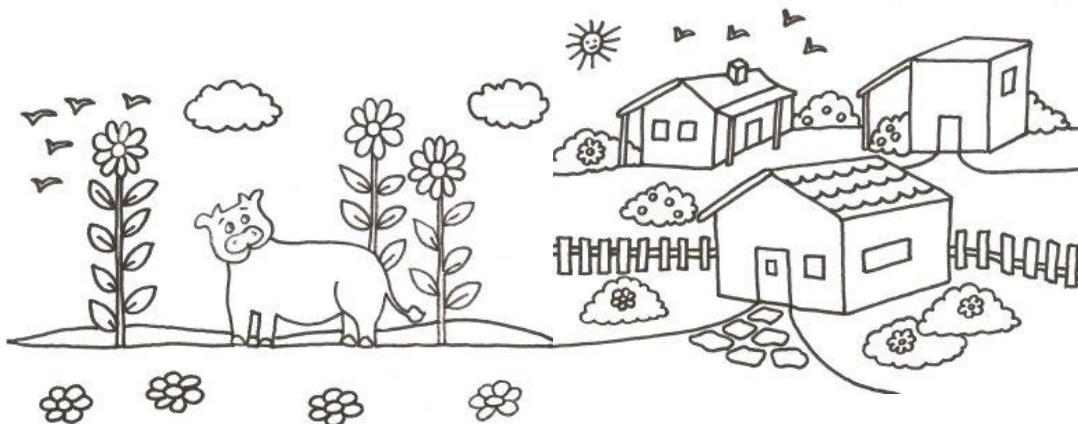
$4,01 - 1,58 =$

$78,73 - 9,47 =$

$0,905 - 0,943 =$

$61,384 - 7,589 =$

$8,15 - 0,387 =$





Multiplicación y división por 10, 100 y 1000

Para multiplicar o dividir un decimal por 10, 100 o 1.000, mueve la coma decimal uno, dos o tres lugares. Para multiplicar, mueve la coma a la derecha. Para dividir mueve la coma a la izquierda.

$$8,35 \times 10 = 83,5 \text{ (un lugar)}$$

$$8,35 \times 100 = 835,0 \text{ (dos lugares)}$$

$$8,35 \times 1.000 = 8350,0 \text{ (tres lugares)}$$

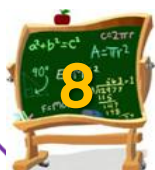
Observa que a veces puedes agregar ceros al producto o al cociente.

Multiplica y divide corriendo la coma decimal. Agrega cero si es necesario.

$9,73 \times 10 =$	
$0,8016 \times 1.000 =$	
$502 \div 10 =$	
$1,045 \times 100 =$	

Encuentra el costo de cada uno.

- 5,75 libras de pollo a \$1.290 la libra.
- 69,1 libras de fresas a \$1.530 la libra.





Multiplicación de decimales

Los decimales se multiplican de la misma manera que se multiplican números enteros. El número de lugares decimales en el producto es igual a la suma de números de lugares decimales en cada uno de los factores. A veces debes escribir ceros en un producto antes de colocar la coma decimal.



0,14 ← 2 lugares

X 0,8 ← 3 lugares

0,112 ← 1 lugares

Cuando multipliques cantidades de dinero por un decimal, redondea el producto al centavo más próximo.

1,008

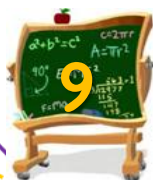
X 0,05

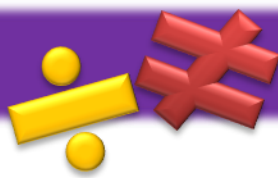
45,7

X 0,26

0,786

X 0,68





División de decimales por números enteros

Para dividir un decimal por un número entero, primero divide la parte entera. Luego coloca la coma decimal en el cociente y empieza a dividir como siempre. En algunas ocasiones debes escribir los ceros después de la coma decimal en el cociente. Observa el siguiente ejemplo:

19,2	8
-16	2,4
32	
-32	
0	



GERMÁN 2009

Ahora ensaya:

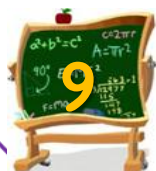
8,02	7

9,88	5

392,119	91

0,6754	56

1,0243	15





División de decimales por decimales

Para dividir un decimal por un decimal, ten en cuenta los siguientes pasos para simplificar el proceso. Observa los pasos.



Paso 1

Mueve la coma decimal del divisor para que el divisor sea número entero.

3,75	1,5

Mueve la coma decimal en el dividendo, el mismo número de lugares a la derecha que en el divisor.

Paso 2



3,75	15



Paso 3

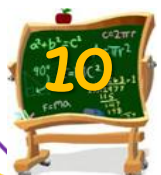
Haz la división de los enteros.

3,75	15
- 30	2,5
75	
- 75	
0	

Sitúa la coma decimal en el cociente y luego divide. Recuerda llenar con ceros cuando sea requerido.



Paso 4





División de decimales: agregar Ceros

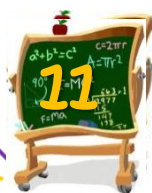
A veces debes completar con un cero el dividendo cuando divides un decimal.

Puede ser necesario escribir un cero (0) para empezar a dividir.

O puedes necesitar agregar un cero para continuar dividiendo..



Una finca tiene 10,67 hectáreas. Se encuentra dividida en 78 lotes de igual tamaño. ¿Qué parte de una hectárea es el lote? <http://www.youtube.com/watch?v=vV3vo5kooPU>





Hallar el tiempo



La abreviatura a.m. se emplea para indicar el tiempo después de la medianoche. Significa antes del meridiano.

La abreviatura p.m. se emplea para indicar el tiempo después de las doce del mediodía. Significa posterior al meridiano.

Resuelve los siguientes problemas. Escribe según la hora del día a.m. o p.m.

a. La familia González salió de viaje a las 6:30 a.m. Llegaron a Barranquilla a las 8:56 p.m. ¿Cuánto tiempo emplearon en el viaje?

b. Los alumnos de quinto grado organizaron una caminata ecológica al parque Chicaque. La caminata para ir a conocer la cascada se inició a las 8:45 p.m y duró hasta las 10:15 p.m. ¿Cuánto duró la caminata?



Medición: unidades métricas de longitud

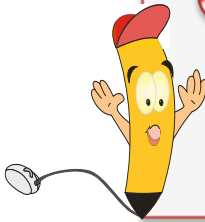
El metro es la unidad básica de longitud del sistema métrico.

Las unidades métricas se basan en múltiplos de 10, por eso es muy fácil convertir una unidad en otra, multiplicando o dividiendo por 10, 100 o 1.000. Puedes realizarlo con más facilidad si mueves la coma a la derecha cuando es multiplicación y a la izquierda cuando es división. Necesitas agregar ceros.



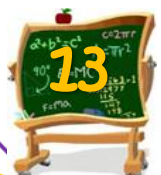
1.000 metros = 1 Kilómetro (km)
100 Centímetros (Cm) = 1 metro
10 milímetros (mm) = 1 Centímetro

Sabías qué?



- Un kilómetro es mil veces la longitud de un metro.
- Un metro es mil veces la longitud de un milímetro.

km
0

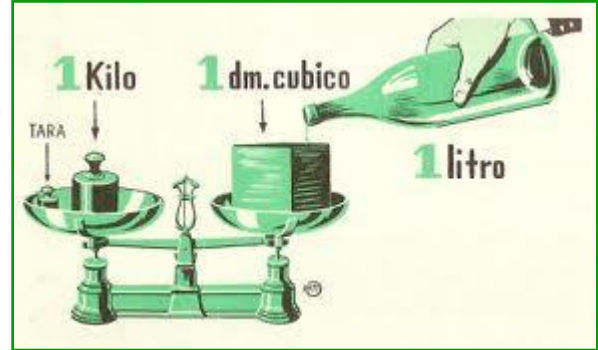




Medición: unidades métricas Capacidad y peso

El milímetro (ml) y el litro (lt) son las unidades métricas básicas para medir capacidad.

El gramo (gr) y el kilogramo (kg) son las unidades de masa.



Unidades de longitud del sistema inglés

12 Pulgadas (plg) = 1 pie
3 pies = 1 yarda (yd)
5.280 pies = 1 milla (mi)

observa

Un dedo equivale aproximadamente a dos centímetros



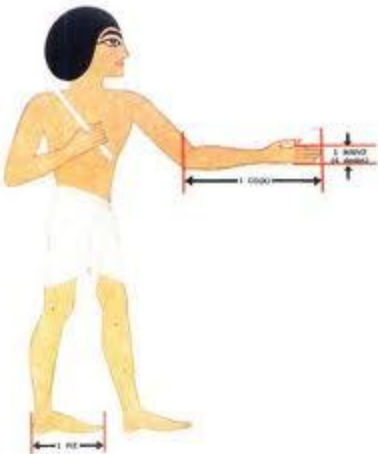
Cuatro dedos correspondían a un palma



La distancia entre la punta del dedo medio de la mano y el codo se llamaba un codo, equivalente a siete palmos, o lo que era igual a dos pies



A la distancia entre la nariz y el extremo del brazo extendido se le llamaba yarda.





Gimnasio Virtual San Francisco Javier
«Valores y tecnología para la formación integral del ser humano»

Cajicá, Cundinamarca. Km 2 Vía Tabio
Colombia