



COLEGIO JACKELINE IED

NIVELES PREESCOLAR – BASICA PRIMARIA – BASICA SECUNDARIA - MEDIA

Resolución de Aprobación 08-031 de 15 de Febrero de 2019

DANE SEDE A. 111001029114 - SEDE B. 111001800465 - NIT 830055296-0

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE No. 3- Estrategia aprende en casa- . Periodo 4

Curso o grado: CUARTO(401-402)	Dimensión, área o Asignatura: MATEMÁTICAS
Docente(s): CATERINE BERNAL-ODRY MILLAR	Duración de la actividad: Semana el 14 al 23 de octubre
Temática u objeto de aprendizaje: Comprende los procesos para identificar, analizar y desarrollar operaciones con números decimales	
Al finalizar la actividad el estudiante estará en capacidad de... Identificar ,escribir ,representar , leer y resolver operaciones con números decimales	
Estrategia de comunicación para su seguimiento y revisión: Esta guía de aprendizaje se reportará de manera virtual en la página web: https://odrymillar.jimdofree.com/ . Las evidencias se enviarán al número de WhatsApp 3212953067 para los estudiantes de 401 y para los estudiantes de 402 se recibirán en WhatsApp: 3224625827 antes del 23 de Octubre.	

1. Contextualización

Con el fin de ayudar a David y a Rosana en la misión que el viejo Jacobo les propuso para que arme el baúl verde que corresponde a Colombia, les invitamos a reconocer que en este hermoso país hay personas muy importantes que han sobresalido con sus talentos, artísticos, deportivos entre otros, ellos son: (observa las imágenes y reconoce algunas características)

Imagen y talento	Nombre completo	estatura
 Cantante	Shakira Isabel Mebarak Ripoll	1,57m
 Jugadora de Voleibol	Daniela Ospina Ramírez	1,77m
 Jugador de Futbol	James david Rodriguez Rubio	1,80m

Dentro de los datos que se encuentran en la imagen se ve la estatura o altura de cada uno de ellos, la unidad de medida utilizada es el metro ya que corresponde a un dato de longitud, los números empleados en este dato corresponde a decimales.

Con el fin de continuar con el tema, reconoceremos el proceso para realizar multiplicaciones y divisiones con estos números; observa las siguientes imágenes, analízalas y reconoce el proceso para desarrollar correctamente estas operaciones:



COLEGIO JACKELINE IED

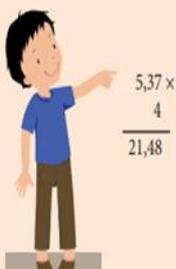
NIVELES PREESCOLAR – BASICA PRIMARIA – BASICA SECUNDARIA - MEDIA

Resolución de Aprobación 08-031 de 15 de Febrero de 2019

DANE SEDE A. 111001029114 - SEDE B. 111001800465 - NIT 830055296-0

A. Multiplicación de un número decimal por un entero

Para multiplicar un número decimal por un número entero, se deben seguir los siguientes pasos:



- Primero se realiza la multiplicación sin tener en cuenta la coma.

$$\begin{array}{r} 537 \times \\ 4 \\ \hline 2148 \end{array}$$
- Después se cuentan las cifras que hay en la parte decimal.

$$\begin{array}{r} 2 \text{ cifras} \\ 5,37 \times \\ 4 \\ \hline 2148 \end{array}$$
- Finalmente se coloca la coma en el producto, de manera que resulte con la misma cantidad de cifras a la derecha de la coma que el factor decimal.

$$\begin{array}{r} 5,37 \times \\ 4 \\ \hline 21,48 \\ 2 \text{ cifras} \end{array}$$

B. Multiplicación de un número decimal por otro decimal

Para multiplicar un número decimal por otro decimal se deben seguir los siguientes pasos:

- Primero se realiza la multiplicación sin tener en cuenta las comas.

$$\begin{array}{r} 24,53 \times \\ 3,4 \\ \hline 9812 + \\ 7359 \\ \hline 83402 \end{array}$$
- Después se cuentan las cifras decimales que hay en total entre los dos factores (multiplicando y multiplicador).

$$\begin{array}{r} 2 \text{ cifras} \\ 24,53 \times \\ 3,4 \\ \hline 9812 + \\ 7359 \\ \hline 83,402 \\ 3 \text{ cifras} \end{array}$$
- Finalmente se escribe la coma en el resultado, de manera que quede con la misma cantidad de cifras decimales que la que hay entre los dos factores.

$$\begin{array}{r} 24,53 \times \\ 3,4 \\ \hline 9812 + \\ 7359 \\ \hline 83,402 \end{array}$$

*Para dividir con números decimales, existen 4 casos, en la siguiente imagen se observan en cada sección:

DIVISIONES CON DECIMALES

<p>DECIMAL : NATURAL</p> <p>Divide como si fueran números naturales y al bajar la primera cifra decimal del dividendo, escribe la coma en el cociente.</p> $\begin{array}{r} 2,856 \quad 2 \\ 08 \quad 1,428 \\ 05 \quad \\ 16 \quad \\ 0 \end{array}$ <p>Como la parte entera del dividendo es menor que el divisor, escribe 0 y coma en el cociente y sigue dividiendo.</p> $\begin{array}{r} 1,394 \quad 2 \\ 19 \quad 0,697 \\ 14 \quad \\ 0 \end{array}$	<p>NATURAL : DECIMAL</p> <p>Convierte el divisor en un número natural. Para ello, multiplica el dividendo y el divisor por la unidad seguida de tantos ceros como cifras decimales tenga el divisor.</p> $\begin{array}{r} 3546 : 15 \\ \downarrow \downarrow \\ 35460 : 15 \end{array}$ <p>1,5 tiene 1 cifra decimal Multiplica por 10</p> $\begin{array}{r} 35460 \quad 15 \\ 054 \quad 2364 \\ 096 \quad \\ 06 \quad \\ 00 \end{array}$
<p>DECIMAL : DECIMAL</p> <p>Convierte el divisor en un número natural. Para ello, multiplica el dividendo y el divisor por la unidad seguida de tantos ceros como cifras decimales tenga el divisor.</p> $\begin{array}{r} 44,88 : 2,4 \\ \downarrow \downarrow \\ 448,8 : 24 \end{array}$ <p>2,4 tiene 1 cifra decimal Multiplica por 10</p> $\begin{array}{r} 448,8 \quad 24 \\ 208 \quad 18,7 \\ 168 \quad \\ 00 \end{array}$	<p>OBTENER DECIMALES EN EL COCIENTE</p> <p>Cuando termines la división de cociente cero, añade al resto un cero y al cociente una coma, y continúa haciendo la división de forma habitual. Podrás ir añadiendo tantos ceros como decimales quieras que tenga el cociente.</p> $\begin{array}{r} 5,483 \quad 35 \\ 198 \quad 156,65 \\ 233 \quad \\ 230 \quad \\ 200 \quad \\ 25 \end{array}$

Para continuar con la estrategia Aprende en casa, te invitamos a revisar estos links y profundizar estos temas

Multiplicación de decimales:

<https://www.youtube.com/watch?v=shXj-YCWWeM>

*División de decimales

<https://www.youtube.com/watch?v=xz-dVI4NUiU>

<https://www.youtube.com/watch?v=nUBQOIHIA8o>

*Unidades de medida

<https://www.youtube.com/watch?v=4e-dsOgOIrA>

Sugerimos que también practicar tu creatividad acerca del tema con el juego

*Para afianzar multiplicaciones



Cr 77 Q N° 45 A – 21 Sur, Sede A- Cr 77 P Bis A N° 47 A- 31 Sur, Sede B
cedjackeline8@educacionbogota.edu.co

Teléfono: 452 4113 – 4524042 - 3002072730

Exento de sello. Decreto 2150 del 5 de diciembre de 1995



COLEGIO JACKELINE IED

NIVELES PREESCOLAR – BASICA PRIMARIA – BASICA SECUNDARIA - MEDIA

Resolución de Aprobación 08-031 de 15 de Febrero de 2019

DANE SEDE A. 111001029114 - SEDE B. 111001800465 - NIT 830055296-0

https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/eltanquematematico/todo_mate/openumdec/mult_dec/mult_dec.html

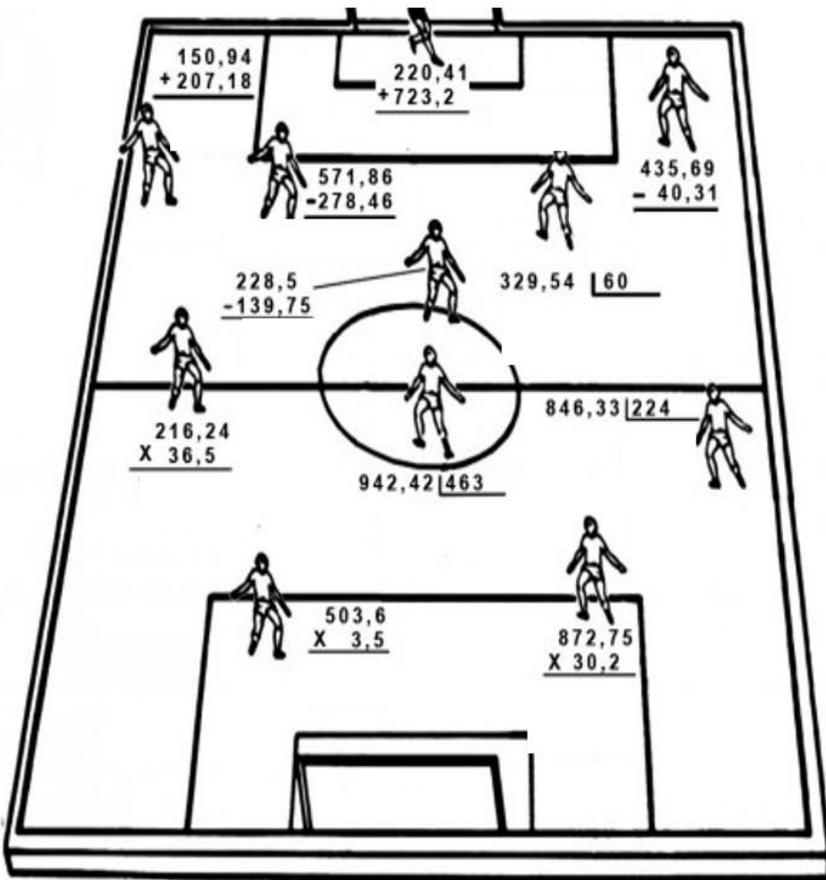
<https://miclaseenlanube.wordpress.com/mat/numeros-decimales/operaciones-con-decimales/multiplicacion-con-decimales/>

*Para afianzar división de decimales:

https://www.matematicasonline.es/tanque/openumdec/divi_dec_d2/divi_dec_d2.html

Actividades a desarrollar-entregables

1. Copia, resuelve las operaciones en el cuaderno y descubre los nombres de los jugadores



Averigua y escribe los nombres de los jugadores que han sido puestos como titulares, busca los resultados de las operaciones en este listado y los descubrirás.

Enrique: 2,035	Alba: 176,26
Carmen: 887,5	Javier: 395,38
Belén: 358,12	Ángela: 3,779
Rafa: 7892,76	Rocío: 3,778
Pablo: 88,75	Francisco: 943,61
Sergio: 5,492	Selena: 14007,4
Estela: 54,92	Andrés: 293,4
José María: 26357,05	Jesús: 1762,6

2. Observa la siguiente imagen, analízala y resuelve las actividad de exploración en el cuaderno



COLEGIO JACKELINE IED

NIVELES PREESCOLAR – BASICA PRIMARIA – BASICA SECUNDARIA - MEDIA

Resolución de Aprobación 08-031 de 15 de Febrero de 2019

DANE SEDE A. 111001029114 - SEDE B. 111001800465 - NIT 830055296-0

Medimos longitudes

Para medir longitudes y obtener los mismos resultados debemos utilizar la misma unidad de medida.

La unidad universal de longitud

El metro (m) es la unidad principal de medida de longitud.



Unidades menores que el metro

Para medir unidades menores que el metro usamos el **decímetro (dm)**, el **centímetro (cm)** y el **milímetro (mm)**.

$$1 \text{ m} = 10 \text{ dm} = 100 \text{ cm} = 1000 \text{ mm}$$

Una unidad mayor que el metro

Para medir unidades mayores que el metro usamos el **kilómetro (km)**.

$$1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$$

Actividad de exploración: "Ahora vamos a medir"

*Objetos pequeños

Utiliza tu regla, elige tres objetos que puedas medir con este instrumento, dibújalos en el cuaderno y escribe su medida primero en milímetros y luego en centímetros.

*Objetos grandes o superficies largas:

Utiliza una cinta métrica (Un metro), elige tres objetos o superficies grandes que se puedan medir con este instrumento, dibújalos en tu cuaderno y escribe cuantos metros mide cada uno.

3. Observa la siguiente imagen, analízala y resuelve la actividad

UNIDADES DE TIEMPO

- Instrumento que se utiliza para medir el tiempo es el: **RELOJ**.
La aguja pequeña marca las horas y se llama **horario**.
La aguja grande marca los minutos y se llama **minutero**.
- La unidad oficial de tiempo es el segundo. Se emplea también el minuto, la hora, el día, el mes, el año.

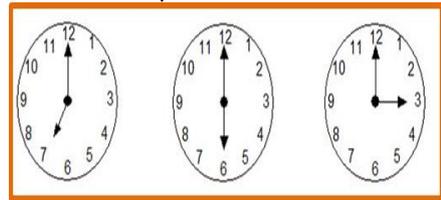
1 hora = 60 minutos

1 minuto = 60 segundos

1 día = 24 horas



Actividad: dibuja los siguientes relojes y escribe la hora que marcan



Define las siguientes medidas de tiempo:

Día, mes, año, lustro, década, siglo, milenio.

4. Analiza, responde y dibuja: "si quieres saber cuánto pesas. ¿Qué instrumento utilizas y cuál es la unidad de medida que se utiliza?"

5. Consulta y define: kilogramo, tonelada

6. Resuelve las páginas 20 y 21 del divermat