



COLEGIO JACKELINE IED

NIVELES PREESCOLAR – BASICA PRIMARIA – BASICA SECUNDARIA - MEDIA

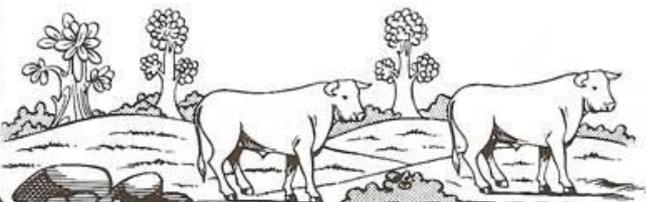
Resolución de Aprobación 08-031 de 15 de febrero de 2019

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

PRIMER PERIODO	
ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE No. 3- Estrategia aprende en casa	
Curso o grado: Quinto	Dimensión, área o Asignatura: Matemáticas
Docente(s): Odry Millar- Caterine Bernal	Duración de la actividad: 15 a 26 Marzo
Temática u objeto de aprendizaje: Operaciones de multiplicación y división con números naturales propiedades y problemas.	
Al finalizar la actividad el estudiante estará en capacidad de: Resolver y formular problemas cuya estrategia de solución requiera de las relaciones multiplicativas y algunas propiedades de los números naturales.	
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 deben enviar únicamente por correo al de la docente: odrymillar75@gmail.com	
Se recomienda:	
<ul style="list-style-type: none">• Ir enviando el taller que van terminando al correo de la docente, no esperar a realizar el envío el último día.• Leer primero toda la guía, entrar a los links para reforzar el tema con los tutoriales y finalmente desarrollar las actividades propuestas.• <u>LOS FINES DE SEMANA LOS DOCENTES NO ESTARÁN DISPONIBLES POR NINGÚN MEDIO TECNOLÓGICO (WHATSAPP, CORREOS, PLATAFORMAS...ETC)</u> <u>“AGRADECEMOS ESTOS DÍAS NO COMUNICARSE, NI REALIZAR ENVÍOS DE TRABAJOS”</u>	
Tienen plazo para enviar estas evidencias hasta el viernes 26 de marzo antes del mediodía. ¡Muchos éxitos!	

1. Contextualización:

Los dos pesan lo mismo y juntos 1.136 kilos. ¿ Cuánto pesa cada toro ?



¿ Cuántos litros repartirá, por igual, en cada surtidor de gasolina?



En la granja han recogido 336 huevos.
Los han puesto en cajas de
12 huevos cada una.
¿Cuántas cajas han utilizado?





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

Para resolver este tipo de preguntas se usa una operación conocida como **división**

La División: Dividir es repartir en partes iguales una cantidad

1. LA DIVISIÓN Y SUS TÉRMINOS.



Dividir es repartir una cantidad en partes iguales. Los términos de una división son el dividendo, el divisor, el cociente y el resto.

Recuerda los términos de la división:

Dividendo Divisor
Resto Cociente



Actividades para practicar

$$\begin{array}{r}
 \text{D} \quad \quad \quad \text{d} \\
 12853 \quad \bigg| \quad 5 \\
 \underline{28} \quad \quad \quad 2570 \\
 35 \quad \quad \quad \text{C} \\
 \underline{03} \text{R}
 \end{array}$$

Prueba de la división:

$$12853 = (2570 * 5) + 3$$

$$12853 = 12850 + 3$$

- En una división siempre se cumple que el Dividendo es igual al divisor por el cociente más el resto. $D = (d * c) + r$



La División es una operación inversa a la multiplicación

$$72 \div 9 = 8 \quad ; \quad 72 \div 8 = 9 \quad \text{y} \quad 9 \times 8 = 72$$

Proceso de la división inexacta:

Como **tengo** una cifra en el divisor (6), **tomo** una del dividendo (4) y **comparo**: 4 dividido para 6; como no me alcanza, **tomo** la siguiente cifra, que en este caso es 8, y 48 dividido para 6 es 8 porque $8 \times 6 = 48$, resto $48 - 48 = 0$; **bajo** la siguiente cifra (9) y **comparo**: 9 dividido para 6 es 1 porque $6 \times 1 = 6$, si lo hacía con 2 sería $6 \times 2 = 12$, como se pasa de 9, debe aproximarse.

	Inexacta		Exacta
Dividendo	4 8' 9' 6		2 4' 8' 4
	- 4 8	8 1	- 2 4
	0 9		0 8
	- 6		- 8
Residuo	3	Cociente	0
		Divisor	
Cociente	81	sobrando	3

Debo buscar un número que multiplicado por el divisor me dé el dividendo seleccionado o el que se aproxime.



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

RECORDEMOS: ¿Cómo dividir por dos cifras?



PASOS	ESCRIBO EN LA DIVISIÓN	EJEMPLO	CÓMO LO HAGÓ
1°	<p><i>Separo a la izquierda del dividendo un número MAYOR O IGUAL que el divisor.</i></p> <p>Hago un arco separando el número (separo 89 que es mayor que 32).</p>		<i>Homer:</i> Divide <i>Bart:</i> Multiplica <i>Lisa:</i> Resta <i>Marge:</i> Baja la cifra siguiente y pide repetir
2°	<p>Dividir (Cociente). <i>Busco un número (del 0 al 9) que multiplicado por el divisor nos dé el número que hemos separado o se aproxime a él (sin pasarse).</i></p> <p>Divido: pongo el número en el COCIENTE.</p> <p>- ¿Qué dijo Vicente?: - Que primero se pone el cociente.</p>		<p>Tapo una cifra en el divisor y otra en el dividendo para calcular mejor. 8 entre 3 tocan a 2 (2 x 3 = 6)</p>
3°	<p>Multiplico y resto: Multiplico el número que he puesto en el cociente por cada cifra del divisor, voy hallando la diferencia en cada cifra del dividendo y poniéndola en el resto.</p>		<p>2 x 2 = 4, al 9 van 5 (camino azul) →</p> <p>2 x 3 = 6, al 8 van 2 (camino verde) →</p>
4°	<p>Bajo la cifra siguiente del dividendo a la derecha del resto</p> <p>Y REPETIMOS:</p>		<p>Ahora tengo 257 entre 32.</p>
5°	<p>Divido: pongo otro número en el cociente.</p> <p>- ¿Qué dijo Vicente?: - Que primero se pone el cociente.</p>		<p>Tapo una cifra en el divisor y otra en el dividendo para calcular mejor.. 25 entre 3 tocan a 8 (8 x 3 = 24) Pongo el 8</p>
6°	<p>Multiplico y resto: escribo en el resto las diferencias que me van saliendo.</p>		<p>8 x 2 = 16, al 17 va 1 y me llevo 1. 8 x 3 = 24 y una que me llevo son 25, al 25 van 0.</p>

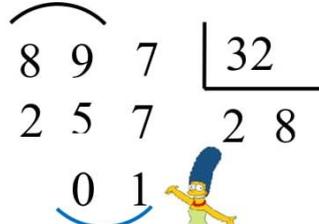


COLEGIO JACKELINE IED

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

<p>7º</p> 	<p>Si no tengo más cifras que bajar, he terminado. $897 : 32 = 28$ y me sobra 1</p>		<p>No tengo más cifras que bajar. Compruebo que el resto es menor que el divisor: 1 es menor que 32. Cierro la división con un arco. He finalizado.</p>
---	--	--	--

Hago la prueba

DIVISOR X COCIENTE + RESTO = DIVIDENDO

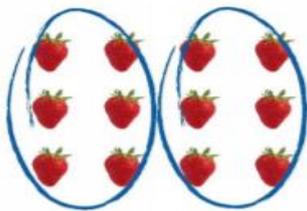


3 2	DIVISOR
x 2 8	COCIENTE
2 5 6	
+ 6 4	
8 9 6	
+ 0 1	RESTO
8 9 7	
8 9 7	DIVIDENDO

Vjssv

Mitad, tercio y cuarto

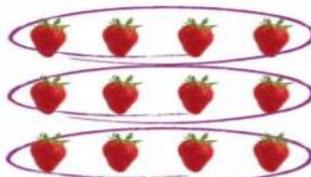
La mitad de un número se obtiene dividiéndolo entre 2.



$12 : 2 = 6$

La mitad de 12 es 6.

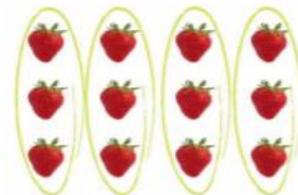
Un tercio de un número se obtiene dividiéndolo entre 3.



$12 : 3 = 4$

Un tercio de 12 es 4.

Un cuarto de un número se obtiene dividiéndolo entre 4.



$12 : 4 = 3$

Un cuarto de 12 es 3.



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

2. Links u otras estrategias de apoyo para el trabajo autónomo supervisado por adulto

https://youtu.be/mEqZ_8oZ_H0

<https://youtu.be/XCWB80tuY4A>

<https://youtu.be/EAX5hIJee3g>

3. Actividades para desarrollar – Entregar: (Envía registro fotográfico a la docente del trabajo realizado)

1. Contesta

- ¿Qué significa la palabra dividir?
- ¿Qué palabras son sinónimos de dividir?
- ¿Cuál es la operación inversa a la división?
- ¿Para cuánto se divide si se quiere obtener la mitad de un número?
- ¿Qué sucede cuando se divide 28 para 3 o 39 para 9?



2. Calcula y escribe el cociente y el residuo de las siguientes divisiones.

Dividendo	Divisor	Cociente	Residuo	Dividendo
83	÷	5	=	Porque 5 × = + =
98	÷	9	=	Porque 9 × = + =
74	÷	6	=	Porque 6 × = + =

Resuelvo las siguientes divisiones y escribo el residuo.

3	7	6	6	5	5	9	9	6	7	9	8
Residuo				Residuo				Residuo			

Resuelvo las divisiones y realizo su comprobación.

Comprobación				Comprobación			
6	5	6	7	4	7	3	5
×				×			



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

3. Completa la tabla.

-	24	36	48	60	72	84	96
Mitad							48
Tercio					24		
Cuarto						21	



4. Resuelve las divisiones y pega en el lugar que corresponde la imagen con el resultado.

Rompecabezas de divisiones

Resuelve las divisiones en tu cuaderno y pega en el lugar que corresponda la imagen con el resultado.

300 ÷3	355 ÷5	436 ÷2	684 ÷6
224 ÷4	1610 ÷2	4689 ÷9	588 ÷7
360 ÷8	1652 ÷7	2445 ÷5	768 ÷3
5124 ÷6	3708 ÷9	1824 ÷4	1845 ÷5

Recortable ✂



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

5. Piensa y resuelve.



Esther tiene que distribuir 89 463 figuras plásticas en grupos de 15. ¿Cuántos grupos puede amar?, ¿cuántas figuras sobran?

¿Serán suficientes 450 canecas para reciclar 6 000 litros de agua. Si en cada caneca caben 8 litros, ¿cuántas hacen falta?

La factura del servicio de energía llegó por \$ 31 510. Si se consumen 131 kilovatios al mes, ¿cuál es el costo de un kilovatio?

6. Te invito a resolver este reto matemático

Sabiendo que:

$$\square + \square = 8$$
$$\square + \triangle = 7$$
$$\triangle - \circ = 2$$

¿Cuál es el resultado?

$$\square \times \triangle \times \circ = ?$$