



INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CALDAS

"Dignificando la escuela transformamos el mundo"

GUÍA PROBLÉMICA MATEMÁTICA

PROYECTO PEDAGÓGICO DE AULA: LA MAGIA DE APRENDER A HACER Y COMPRENDER

FECHA DE INICIO: 25 DE OCTUBRE FECHA DE FINALIZACIÓN: 29 DE OCTUBRE 2021

Guía elaborada por: Stella García Pineda - Marietta Ángel Molina GRADO: Segundo

PREGUNTA PROBLÉMICA

- Gabriela con su varita mágica ha traído a Francisco, un genio de la lámpara, el cual concede los deseos de Braulio y Brenda después de haber salido del laberinto.
- ¿teniendo en cuenta las vivencias de nuestros personajes en esta aventura, estaría dispuesto acompañarlos? ¿Por qué?

METAS DE APRENDIZAJE / COMPETENCIAS A DESARROLLAR

- Comprende el significado de la división
- Reconoce las relaciones que existen entre la multiplicación y división
- Reconoce los términos de la división
- Reconoce que es una división exacta e inexacta

PREGUNTAS ORIENTADORAS

- Después del tiempo que ha pasado en el que Braulio y Brenda han aprendido junto con nosotros muchos temas en las diferentes áreas, es el momento de demostrar los aprendizajes adquiridos en esta aventura que nos llevara a lograr avanzar al nivel siguiente.
- En las siguientes actividades demostraremos que la comprensión y aplicación de lo aprendido en nuestra vida cotidiana.



INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CALDAS

"Dignificando la escuela transformamos el mundo"

GUÍA PROBLÉMICA MATEMÁTICA

LECTURA 1

LA DIVISION

Observa el siguiente video.



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

Consignar en los cuadernos lo siguiente

LA DIVISION



INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CALDAS

"Dignificando la escuela transformamos el mundo"

GUÍA PROBLÉMICA MATEMÁTICA

La operación utilizada en situaciones de reparto es la división. El símbolo de la división es
Ejemplo: Repartir 12 galletas en 4 grupos de igual cantidad.



12 entre 4 es igual a 3

$$12 : 4 = 3$$

DIVISION Y SUSTRACCION

Se puede dividir realizando sustracciones sucesivas.

Ejemplo:

$$9 \div 3 = 6$$

$$9 - 3 = 6$$

$$6 - 3 = 3$$

$$3 - 3 = 0$$



INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CALDAS

"Dignificando la escuela transformamos el mundo"

GUÍA PROBLÉMICA MATEMÁTICA

LA DIVISION Y LA MULTIPLICACION

La división es la operación inversa de la multiplicación. La división exacta permite hallar un factor desconocido en la multiplicación.

Ejemplo:

$$18 \div 3 = 6 \text{ porque } 6 \times 3 \text{ es } 18$$

TERMINOS DE LA DIVISION

Los términos de la división son: **Dividendo**, **divisor**, **cociente** y **residuo**.

El dividendo es la cantidad que se va a dividir.

El divisor indica el número de veces en que se va a dividir el dividendo

El cociente es el resultado de la división.

El residuo es lo que sobra de la división.

Ejemplo:

Juan quiere repartir 73 dulces entre 9 personas; ¿Cuántos dulces le tocara a cada uno?

DIVIDENDO	—	73		9	—	DIVISOR
		72		8	—	COCIENTE
RESIDUO	—	1				

FUENTE: <https://youtu.be/PCRCrdJbaCM>

ACTIVIDADES PROBLÉMICAS

ACTIVIDAD 1



INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CALDAS

"Dignificando la escuela transformamos el mundo"

GUÍA PROBLÉMICA MATEMÁTICA

TERMINOS DE LA DIVISION

Observa el siguiente video para complementar el tema





INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CALDAS

"Dignificando la escuela transformamos el mundo"

GUÍA PROBLÉMICA MATEMÁTICA

Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=iB6DVJdEpto>

ACTIVIDAD 2

Resuelve las divisiones con sustracciones sucesivas siguiendo el ejemplo dado.

$15 \div 3 = 5$ \rightarrow $15 - 3 = 12$ \rightarrow $12 - 3 = 9$ \rightarrow $9 - 3 = 6$ \rightarrow $6 - 3 = 3$ \rightarrow $3 - 3 = 0$

$32 \div 8 = \square$ \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow

$21 \div 7 = \square$ \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow

$20 \div 4 = \square$ \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow

$27 \div 9 = \square$ \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow

$16 \div 4 = \square$ \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow

Fuente: [Integrado activo grado segundo Santillana.](#)

ACTIVIDAD 3

Completa siguiendo el ejemplo dado

Para hallar $12 \div 2$ pensamos $2 \times 6 = 12$. Luego $12 \div 2 = 6$

Para hallar $24 \div 3$ pensamos $3 \times \square = \square$. Luego $24 \div 3 = \square$

Para hallar $28 \div 4$ pensamos $\square \times \square = \square$. Luego $28 \div 4 = \square$

Para hallar $35 \div 7$ pensamos $\square \times \square = \square$. Luego $35 \div 7 = \square$

Para hallar $81 \div 9$ pensamos $\square \times \square = \square$. Luego $81 \div 9 = \square$



INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CALDAS

"Dignificando la escuela transformamos el mundo"

ACTIVIDAD PROBLÉMICA

EVALUACIONES

EVALUACIÓN 1

Realiza las siguientes divisiones y colócale los términos.

$72 \overline{) 9}$	$42 \overline{) 6}$
$40 \overline{) 8}$	$21 \overline{) 7}$
$56 \overline{) 7}$	$27 \overline{) 9}$
$20 \overline{) 4}$	$8 \overline{) 2}$
$35 \overline{) 7}$	$18 \overline{) 3}$

EVALUACIÓN 2

Haz las sustracciones y escribe las divisiones siguiendo el ejemplo



INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CALDAS

"Dignificando la escuela transformamos el mundo"

ACTIVIDAD PROBLÉMICA

$35 \xrightarrow{-7} \square \xrightarrow{-7} \square \xrightarrow{-7} \square \xrightarrow{-7} \square \xrightarrow{-7} \square$	$35 \div 7 = \underline{\quad}$
$12 \xrightarrow{-3} \square \xrightarrow{-3} \square \xrightarrow{-3} \square \xrightarrow{-3} \square$	$\underline{\quad} \div \underline{\quad} = \underline{\quad}$
$27 \xrightarrow{-9} \square \xrightarrow{-9} \square \xrightarrow{-9} \square$	$\underline{\quad} \div \underline{\quad} = \underline{\quad}$
$16 \xrightarrow{-4} \square \xrightarrow{-4} \square \xrightarrow{-4} \square \xrightarrow{-4} \square$	$\underline{\quad} \div \underline{\quad} = \underline{\quad}$
$20 \xrightarrow{-5} \square \xrightarrow{-5} \square \xrightarrow{-5} \square \xrightarrow{-5} \square$	$\underline{\quad} \div \underline{\quad} = \underline{\quad}$

EVALUACIÓN 3

Completa los operadores

$5 \xrightarrow{\times 8} 40$ $40 \xrightarrow{\div 8} 5$	$3 \xrightarrow{\times 9} \square$ $\square \xrightarrow{\div} 3$	$7 \xrightarrow{\times} 56$ $56 \xrightarrow{\div} 7$
$9 \xrightarrow{\times} 63$ $63 \xrightarrow{\div} 9$	$6 \xrightarrow{\times} 48$ $48 \xrightarrow{\div} 6$	$\square \xrightarrow{\times 8} 72$ $72 \xrightarrow{\div 8} \square$

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PLAZOS DE ENTREGA

CRITERIOS DE EVALUACION

Instituto Universitario de Caldas

Sitio web: iuc.edu.co



INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CALDAS

"Dignificando la escuela transformamos el mundo"

ACTIVIDAD PROBLÉMICA

1. Hacer una lectura general de la guía, observar el video explicativo y consignar el tema en los cuadernos de matemáticas.
2. Realizar la totalidad de las actividades propuestas con buena comprensión.
3. Resolver las evaluaciones y enviar las evidencias
4. Todos los archivos que se envíen deberán de tener el nombre del estudiante y la fecha del envío

INFORMACIÓN DE CONTACTO

DOCENTE 1

- Nombre: Stella García Pineda
- Grupo: 2.1
- Correo: stellagarcipineda@gmail.com
- Teléfono: 3229032583

DOCENTE 2

- Nombre: Marietta Ángel Molina
- Grupo: 2.2
- Teléfono: 3148868878
- Correo mariettaangeliuc9@gmail.com