

 <i>I.E.H.A.G.</i>	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ	 INST. EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ - ZETACÁ EDUCACIÓN EN VALORES HUMANOS
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código
Nombre del Documento: GUÍA NÚCLEO LÓGICO MATEMÁTICO	Versión 01	Página 1 de 8

IDENTIFICACIÓN			
INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ			
DOCENTE: JOHN AURELIO MUÑOZ		NÚCLEO DE FORMACIÓN: LÓGICO MATEMÁTICO	
CLEI: 3	GRUPOS: 304, 305,306,307,308	PERIODO: 1	CLASES: SEMANA 4
NÚMERO DE SESIONES: 1		FECHA DE INICIO: 12/02/2022	
		FECHA DE FINALIZACIÓN: 18/02/2022	

PROPOSITOS

- Identifica los números naturales y los utiliza para representar, ordenar e interpretar adecuadamente la información y resolver problemas información cuantitativa.
- Emplea adecuadamente los distintos tipos de números y sus operaciones, en particular la multiplicación, para resolver problemas cotidianos contextualizados

ACTIVIDAD 1 - INDAGACIÓN

¿para qué sirve la multiplicación en la vida diaria?

La multiplicación es la suma reiterada de un numero tantas veces como nos lo indica el multiplicador

- Cuando hacemos una compra y necesitamos saber cuánto gastamos al comprar 3 productos de un mismo precio
- Cuando todos los días recibimos nuestra mesada y queremos saber cuánto recibimos al final de semana, por lo tanto, multiplicamos la mesada por los 5 días de la semana.

ACTIVIDAD 2: CONCEPTUALIZACIÓN DE LA TEMÁTICA.

Operaciones con números naturales

Las operaciones fundamentales con los números naturales son la adición, sustracción, multiplicación y división. En esta ocasión, estudiaremos la multiplicación.

Multiplicación. Se define como una suma abreviada de sumandos iguales. El sumando que se repite es llamado multiplicando, el número que indica las veces que se toma dicho sumando es llamado



INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ



Proceso: GESTIÓN CURRICULAR

Código

Nombre del Documento: GUÍA NÚCLEO LÓGICO MATEMÁTICO

Versión
01

Página
2 de 8

multiplicador. Ambos, el multiplicando y el multiplicador son llamados factores. El resultado se llama producto.

¿Cómo se multiplica por dos cifras?

Vamos a hacer una multiplicación: 528×47

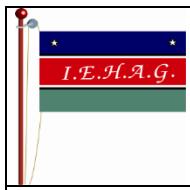
$$\begin{array}{r} 5 & 2 & 8 \\ \times & 4 & 7 \\ \hline \end{array}$$

Para ello tenemos que realizar 3 pasos:

1er paso:

$$\begin{array}{r} \text{C} \quad \text{D} \quad \text{U} \\ 5 \quad 2 \quad 8 \\ \times \quad 4 \quad 7 \\ \hline \end{array}$$

Empezamos multiplicando el 7 por 528 (igual que vimos en la multiplicación por una cifra: primero por las unidades, después por las decenas y por último por las centenas)



INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ



Proceso: GESTIÓN CURRICULAR

Código

Nombre del Documento: GUÍA NÚCLEO LÓGICO MATEMÁTICO

Versión
01

Página
3 de 8

2do paso:

C D U

$$\begin{array}{r} 5 & 2 & 8 \\ \times & 4 & 7 \\ \hline \end{array}$$

A continuación multiplicamos el 4 por 528 (primero por las unidades, después por las decenas y por último por las centenas)

ATENCIÓN: El resultado de multiplicar por 4 se comienza a escribir en la misma columna del 4

AulaFacil.com

3er paso:

C D U

$$\begin{array}{r} 5 & 2 & 8 \\ \times & 4 & 7 \\ \hline \end{array}$$

Por último, sumamos el resultado de las dos multiplicaciones

AulaFacil.com

Comenzamos a multiplicar el 7 por las unidades (8):



INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ



Proceso: GESTIÓN CURRICULAR

Código

Nombre del Documento: GUÍA NÚCLEO LÓGICO MATEMÁTICO

Versión
01

Página
4 de 8

C D U

5 2 8

× 4 7

5 6

56 tiene dos cifras, tan sólo escribimos en el resultado la primera cifra de la derecha (6). La otra cifra (5) se la vamos a sumar al resultado de multiplicar 7 por las decenas:

C D U

+ 5

5 2 8

× 4 7

6

Multiplicamos 7 por las decenas (2) y le sumamos 5:

C D U

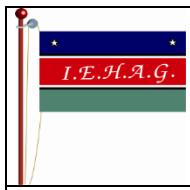
+ 5

5 2 8

× 4 7

1 9 6

19 tiene dos cifras, tan sólo escribimos en el resultado la primera cifra de la derecha (9). La otra cifra (1) se la vamos a sumar al resultado de multiplicar 7 por las centenas:



INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ



Proceso: GESTIÓN CURRICULAR

Código

Nombre del Documento: GUÍA NÚCLEO LÓGICO MATEMÁTICO

Versión
01

Página
5 de 8

$$\begin{array}{r} \text{C} \quad \text{D} \quad \text{U} \\ \textcolor{red}{+} \ 1 \\ \hline \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 5 \quad 2 \quad 8 \\ \times \quad 4 \quad 7 \\ \hline \end{array}$$
$$\boxed{\begin{array}{r} 9 \quad 6 \end{array}}$$

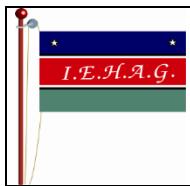
Multiplicamos 7 por las centenas (5) y le sumamos 1:

$$\begin{array}{r} \text{C} \quad \text{D} \quad \text{U} \\ \textcolor{red}{+} \ 1 \\ \hline \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 5 \quad 2 \quad 8 \\ \times \quad 4 \quad 7 \\ \hline \end{array}$$
$$\boxed{\begin{array}{r} 3 \quad 6 \quad 9 \quad 6 \end{array}}$$

Hemos terminado de multiplicar por el 7, ahora comenzamos a multiplicar por 4:

$$\begin{array}{r} \text{C} \quad \text{D} \quad \text{U} \\ \hline \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 5 \quad 2 \quad 8 \\ \times \quad 4 \quad 7 \\ \hline \end{array}$$
$$\boxed{\begin{array}{r} 3 \quad 6 \quad 9 \quad 6 \end{array}}$$
$$\boxed{}$$

Multiplicamos el 4 por las unidades (8):



INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ



Proceso: GESTIÓN CURRICULAR

Código

Nombre del Documento: GUÍA NÚCLEO LÓGICO MATEMÁTICO

Versión
01

Página
6 de 8

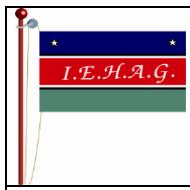
$$\begin{array}{r} & \underline{\text{C}} & \underline{\text{D}} & \underline{\text{U}} \\ 5 & & 2 & 8 \\ \times & & 4 & 7 \\ \hline & 3 & 6 & 9 & 6 \\ & & & & 3 \ 2 \end{array}$$

32 tiene dos cifras, tan sólo escribimos en el resultado la primera cifra de la derecha (2). La otra cifra (3) se la vamos a sumar al resultado de multiplicar 4 por las decenas:

$$\begin{array}{r} & \underline{\text{C}} & \underline{\text{D}} & \underline{\text{U}} \\ & & + 3 & \\ 5 & & 2 & 8 \\ \times & & 4 & 7 \\ \hline & 3 & 6 & 9 & 6 \\ & & & & 2 \end{array}$$

Multiplicamos 4 por las decenas (2) y le sumamos 3:

$$\begin{array}{r} & \underline{\text{C}} & \underline{\text{D}} & \underline{\text{U}} \\ & & + 3 & \\ 5 & & 2 & 8 \\ \times & & 4 & 7 \\ \hline & 3 & 6 & 9 & 6 \\ & & 1 & 1 & 2 \end{array}$$



INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ



Proceso: GESTIÓN CURRICULAR

Código

Nombre del Documento: GUÍA NÚCLEO LÓGICO MATEMÁTICO

Versión
01

Página
7 de 8

11 tiene dos cifras, tan sólo escribimos en el resultado la primera cifra de la derecha (1). La otra cifra (1) se la vamos a sumar al resultado de multiplicar 4 por las centenas:

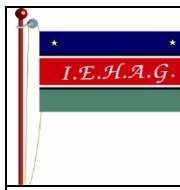
$$\begin{array}{r} \text{C} \quad \text{D} \quad \text{U} \\ + 1 \\ \hline 5 \quad 2 \quad 8 \\ \times \quad 4 \quad 7 \\ \hline 3 \quad 6 \quad 9 \quad 6 \\ \hline 1 \quad 2 \end{array}$$

Multiplicamos 4 por las centenas (5) y le sumamos 1:

$$\begin{array}{r} \text{C} \quad \text{D} \quad \text{U} \\ + 1 \\ \hline 5 \quad 2 \quad 8 \\ \times \quad 4 \quad 7 \\ \hline 3 \quad 6 \quad 9 \quad 6 \\ \hline 2 \quad 1 \quad 1 \quad 2 \end{array}$$

Hemos terminado de multiplicar por el 4, ahora sumamos los dos resultados:

$$\begin{array}{r} \text{C} \quad \text{D} \quad \text{U} \\ \hline 5 \quad 2 \quad 8 \\ \times \quad 4 \quad 7 \\ \hline 3 \quad 6 \quad 9 \quad 6 \\ \hline 2 \quad 1 \quad 1 \quad 2 \\ \hline 2 \quad 4 \quad 8 \quad 1 \quad 6 \end{array}$$



INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ



Proceso: GESTIÓN CURRICULAR

Código

Nombre del Documento: GUÍA NÚCLEO LÓGICO MATEMÁTICO

Versión
01

Página
8 de 8

ACTIVIDAD 3: APLICACIÓN Y EVALUACIÓN.

- Realiza las siguientes multiplicaciones por dos cifras:

$$\begin{array}{r} 35 \\ \times 21 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 52 \\ \times 32 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 35 \\ \times 43 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 44 \\ \times 54 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 51 \\ \times 26 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 33 \\ \times 37 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 62 \\ \times 94 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 46 \\ \times 81 \\ \hline \end{array}$$

- Realiza las siguientes multiplicaciones de tres cifras:

$$\begin{array}{r} 804 \\ \times 37 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 903 \\ \times 68 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 156 \\ \times 59 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 267 \\ \times 41 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 315 \\ \times 72 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 428 \\ \times 13 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 570 \\ \times 94 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 649 \\ \times 85 \\ \hline \end{array}$$

FUENTES DE CONSULTA

(matesdeprimaria, 2018). Recuperado de <https://matesdeprimaria.es/divisiones.php>

(aulafacil, 2021). Recuperado de <https://www.aulafacil.com/cursos/matematicas-primaria/matematicas-cuarto-primaria/multiplicar-por-2-cifras-l7668>