

Destreza con criterios de desempeño:

Reconocer términos y realizar multiplicaciones entre números naturales aplicando el algoritmo de la multiplicación y con el uso de la tecnología.

YA LO SABES

1. **Analiza** la siguiente información:

Indonesia y Malasia, países ubicados en el continente asiático, son los mayores productores de caucho natural; sin embargo, el árbol del que se obtiene este material se originó en la región amazónica de Sudamérica. Un árbol de estos produce 4 libras anuales de látex natural o sea 1,82 kilogramos.



Tomado de: <http://goo.gl/g68ASp>

SI LO SABES, ME CUENTAS

2. Con base en la información anterior, **analiza** las preguntas y sus respuestas.

- ✓ ¿Cuántas libras de látex producen 50 árboles? *Cincuenta árboles producen 200 libras de látex.*
- ✓ ¿De dónde es originario el árbol que produce caucho natural? *De la región amazónica de Sudamérica.*
- ✓ ¿Debería el ser humano emplear otros materiales cuya obtención no afecte a la naturaleza?, ¿cuáles?

CONSTRUYENDO EL SABER

3. **Observo** y **analizo** la multiplicación desglosada en factores.

	Factor 5	Factor 20	Factor 100	Suma de los productos de los factores
	4 2 4 1	4 2 4 1	4 2 4 1	1 1 1
×	1 2 5	5	1 0 0	2 1 2 0 5
	5 3 0 1 2 5	8 4 8 2 0	4 2 4 1 0 0	8 4 8 2 0
	125 = 5 + 20 + 100			+
				4 2 4 1 0 0
				5 3 0 1 2 5

se recorre un espacio por la decena

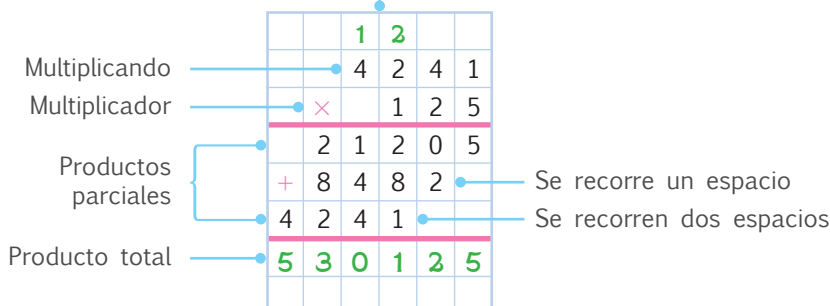
se recorren dos espacios por la centena

CONTENIDOS A TU MENTE

4. **Interiorizo** el proceso para resolver multiplicaciones entre números naturales.

Multiplicación

Suma abreviada que aumenta un valor.



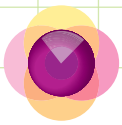
Tu mundo digital

Descubre más sobre los **términos de la multiplicación** en: <http://goo.gl/95r1q>

EXACTO

Para multiplicar con calculadora:

Se escribe el primer número a multiplicar, se pulsa la tecla "x", se escribe el segundo número y finalmente utilizamos la tecla "=".



1. **Analiza** las operaciones resueltas.

		0	0	0				1	2	0				0	1	1			
		2	3	1				2	4	1				1	4	4			
		1	3	4	2			2	4	8	2			3	2	5	6		
		×		2	0	8		×		3	1	5		×		2	8	6	
		1	0	7	3	6		1	2	4	1	0		1	9	5	3	6	
		0	0	0	0			2	4	8	2			2	6	0	4	8	
		+	2	6	8	4		+	7	4	4	6		+	6	5	1	2	
		2	7	9	1	3	6	7	8	1	8	3	0	9	3	1	2	1	6



NO ES PROBLEMA

ESTRATEGIA: Encontrar el error en el proceso.

2. **Leo** el problema, **analizo** las preguntas, **observo** detenidamente las operaciones y **descubro** el error.



Tomado de: <http://goo.gl/cspKIH>

Susana viajó a Indonesia y compró 24 máscaras tradicionales. Cada máscara costó 19 460 rupias (moneda de Indonesia), lo que equivale a \$2. ¿Cuántas rupias pagó Susana por las 24 máscaras?

		1	0	1						Susana pagó 467 640
		3	1	2						rupias por las 24
		1	9	4	6	0				máscaras.
		×			2	4				
		7	7	8	4	0				
		+	3	8	9	2	0			
		4	6	7	6	4	0			



Me **enlazo** con CULTURA

3. **Leo** la leyenda, **analizo** la pregunta y **verifico** en mi cuaderno la respuesta.

Cuenta la leyenda que un hombre escuchó una fiesta fuera de su hogar. Al salir observó unos seres extraños que tenían dos caras y algunos cuernos, sus patas eran peludas como las de un animal, cantaban y bailaban con tanta fuerza que era un deleite verlos. Luego de algunos

minutos de espectáculo desaparecieron. Este hombre diseñó unos trajes parecidos y formó un grupo que bailaba sin tocar el suelo; después de un tiempo el hombre también desapareció, todos dicen que se convirtió en el diablo huma (cabeza de diablo).



- Actualmente, estos trajes son muy cotizados en Europa, donde una máscara puede valer hasta \$150. Si exportamos 2 400 máscaras, ¿cuántos dólares recaudaríamos?

Por las 2 400 máscaras recaudaríamos **\$360 000**.

Destreza con criterios de desempeño:

Calcular productos y cocientes de números naturales por 10, 100 y 1 000

YA LO SABES

1. **Leo** la información.

Una agencia de turismo ofrece promociones para viajar y conocer la Basílica de San Pedro, en la ciudad del Vaticano. Este templo tiene la mayor superficie interior de todas las iglesias cristianas del mundo. El costo de un pasaje de avión desde Guayaquil a Italia es de \$2 450.



Tomado de: <http://goo.gl/lnaQzM>

SI LO SABES, ME CUENTAS

2. Con base en la información anterior, **analizo** las preguntas y **respondo** verbalmente.

- ✓ Si deciden viajar 24 personas desde Guayaquil a Italia, ¿qué operación realizarías para conocer el valor total de los pasajes aéreos?
- ✓ ¿Por qué debemos respetar las diferencias culturales como las creencias, la religión o la ideología política?

CONSTRUYENDO EL SABER

3. **Observo** y **analizo** las multiplicaciones con factores de base 10. Luego, **contesto** las preguntas.

2 3 5 6	2 3 5 6	2 3 5 6	
× 1 0	× 1 0 0	× 1 0 0 0	
2 3 5 6 0	2 3 5 6 0 0	2 3 5 6 0 0 0	

- ¿Qué pasa con el número 2 356 cuando se lo multiplica por 10, 100 y 1 000, respectivamente?

CONTENIDOS A TU MENTE

4. **Analizo** el proceso para resolver una multiplicación por base 10.

Multiplicación con factores de base 10

Por 10, mantenemos el número significativo y aumentamos un cero a la derecha.	Por 100, mantenemos el número significativo y aumentamos dos ceros a la derecha.	Por 1 000, mantenemos el número significativo y aumentamos tres ceros a la derecha.
$24 \times 10 = 240$	$64 \times 100 = 6\,400$	$56 \times 1\,000 = 56\,000$
El número significativo puede ser de una o más cifras.		



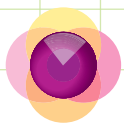
El museo municipal de Guayaquil es visitado aproximadamente por 2 500 personas cada mes para visitar las salas: prehispanica, colonia, independencia, república, siglo XX, arte sacro y numismático del museo, además de otras actividades culturales.

Difundo una campaña para visitar los bienes históricos de nuestro país.

Tu mundo digital



Descubre más sobre multiplicaciones por 10, 100 y 1 000 en: <http://goo.gl/2JGgOZ>



1. **Análizo** las operaciones resueltas, tomando en cuenta los factores 10, 100 y 1 000.

	× 10	× 100	× 1 000
24	240	2 400	24 000
7	70	700	7 000
37	370	3 700	37 000
5	50	500	5 000
13	130	1 300	13 000
3	30	300	3 000

	× 10	× 100	× 1 000
48	480	4 800	48 000
8	80	800	8 000
74	740	7 400	74 000
6	60	600	6 000
39	390	3 900	39 000
4	40	400	4 000

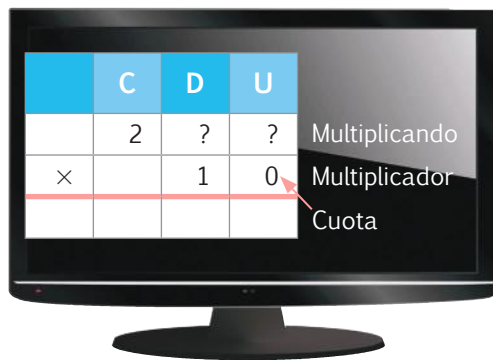


NO ES PROBLEMA

ESTRATEGIA: Ordenar los números.

2. **Leo** el problema, ordeno mentalmente las tarjetas en la tabla posicional, para descubrir el costo.

La mamá de Lucía compró una televisión 3D de 42 pulgadas. Cuando conversa con su familia, no recuerda cuántas cuotas debe pagar por el aparato, solo recuerda que el primer dígito del multiplicando era 2C y el multiplicador era 10.



Tarjetas



El precio de la televisión puede ser 236×10 o 263×10 .

Respondo verbalmente: ¿Cuánto puede costar la televisión en los dos casos?



Me enlazo con CULTURA

3. **Comparo** la Catedral Metropolitana de Guayaquil con la Basílica de San Pedro en Roma y **contesto** oralmente.

La Catedral Metropolitana de Guayaquil, conocida como la Catedral de San Pedro, está ubicada en pleno centro de la ciudad, fue edificada en 1937 y tiene capacidad para 2 000 personas.

- ¿Cuál sería la multiplicación de base 10 para obtener el producto de 2 000?
- Tomando en cuenta la Basílica de San Pedro, en la ciudad del Vaticano. **Determino** ¿Cuál es la relación que tiene esta Basílica con la Catedral de Guayaquil?



Tomado de: <http://goo.gl/bLpFKu>



Matemática en acción

Cuaderno de actividades páginas 29 y 30.