

WHAT I'M LEARNING IN MATH

MULTIPLICATION



In this unit, I will also be learning how to multiply multi-digit whole numbers.

$$513 \times 32 = 16,416$$

I can use estimation before I solve to help me understand if my answer is reasonable

WHAT I WILL LEARN ABOUT MULTIPLICATION

I will be learning about multiplication problems with up to 6-digit products (6 digits in the answer). Starting with hands-on experiences, I will focus on equations and problems that are greater than 2-digit by 2-digits (ex: 99×34). My focus will be to find an algorithm that is reliable and accurate each time I use the algorithm.

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

513 rounded to the nearest hundred
first partial product estimate
second partial product estimate
final product estimate

MULTIPLICATION ALGORITHMS

The algorithm that I choose to be efficient, reliable, and accurate may be the same as the way you solve multiplication problems, or it may be different. Encourage me to understand other methods through comparing my work.

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

$500 \times 30 = 15,000$
 $500 \times 2 = 1,000$
 $10 \times 30 = 300$
 $10 \times 2 = 20$
 $3 \times 30 = 90$
 $3 \times 2 = 6$
16,416

Click here to find all multiplication examples from our B.E.S.T. Mathematics Resources Big-M 5th Grade.

MULTI-STEP WORD PROBLEMS

Once I develop a multiplication algorithm, I will solve multi-step real-world problems that can have any combination of the four operations (addition, subtraction, multiplication, and division). These problems can also include remainders that I will have to interpret based on what is happening in the problem.

$$\begin{array}{r} 513 \\ \times 32 \\ \hline 1026 \\ + 15390 \\ \hline 16416 \end{array}$$

MULTIPLICATION IN MY FUTURE

Later this year, I will use what I know about multiplying whole numbers to help me multiply decimals and fractions. In 6th grade, I will multiply multi-digit numbers with decimals with fluency.

A boot store ordered 18 boxes of boots. Each box of boots has 142 pairs of boots. They also ordered 12 boxes of socks. Each box of socks has 85 pairs. How many more pairs of boots did the store order?

QUESTIONS TO ASK ME

- If I solve the problem like this (adult solves the problem in their own way), how are our algorithms alike (or different)?
- Can you explain the steps you are following to solve the problem?
- What is the word problem asking you to figure out?



WHAT I'M LEARNING IN MATH

MULTIPLICATION



If a video or game is linked to the CPalms website, please have your child log in using their Clever information. Need more parent resources, click this [link](#).



FUN FAMILY MATH PROBLEM

Time to plan for a Community Garden project - Your local community garden is getting ready for the spring planting season! They ordered 24 boxes of tomato plants, and each box contains 115 individual plants. They also ordered 16 boxes of pepper plants, with each box containing 95 individual plants. Ask your child the following questions:

- How many tomato plants did the garden order in total?
- How many pepper plants did the garden order in total?
- If the garden space has space for a total of 5,000 plants, how many more plants can they order after all the tomatoes and peppers are planted?
- Which algorithm did you use to find the total number of plants?

B.E.S.T. PRACTICES FAMILY VIDEO

Scan the QR code or click the link to view a video describing more of what your child will be learning throughout this unit.



<https://tinyurl.com/ya763yyk>



FREE GAME OPTIONS

Grade 5 - Multiplication Games (select at least 3)

Color Grid game

Multiplying (select any or all of the following): 2 and 3 digits by 1 digit; 4 digits by 1 digit; 2 digits by 2 digits; 3 digits by 2 digits; 4 digits by 2 digits; 3 digits by 3 digits

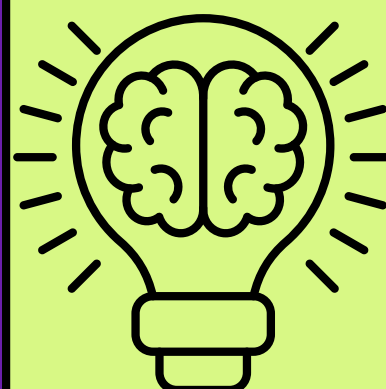
ADDITIONAL RESOURCES

Multiply multi-digit whole numbers

Multi-step real-world problems

Let's Get Buzzy

Expressions



This work was developed during the Successful Start Project at Florida State University and future use of this work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#).



LO QUE ESTOY APRENDIENDO EN MATEMÁTICAS

MULTIPLICACIÓN



En esta unidad, también aprenderé a multiplicar números enteros de varias cifras.

$513 \times 32 = 16.416$

Puedo usar la estimación antes de resolver para ayudarme a entender si mi respuesta es razonable.

	5	0	0			
x		3	2			
	1	0	0	0	= 2 x 500	first partial product estimate
+	1	5	0	0	0	= 30 x 500
	1	6	0	0	0	second partial product estimate
						final product estimate

LO QUE APRENDERÉ SOBRE LA MULTIPLICACIÓN

Aprenderé sobre problemas de multiplicación con productos de hasta 6 dígitos (el resultado tendrá 6 dígitos). Comenzando con ejercicios prácticos, me centraré en ecuaciones y problemas con multiplicaciones de más de 2 dígitos (por ejemplo, 99×34). Mi objetivo será encontrar un algoritmo que sea fiable y preciso cada vez que lo utilice.

ALGORITMOS DE MULTIPLICACIÓN

El algoritmo que elijo por su eficiencia, fiabilidad y precisión puede ser el mismo que el que utilizas para resolver problemas de multiplicación, o puede ser diferente. Anímate a comprender otros métodos comparando mi trabajo con el tuyo.

$513 \times 32 = 16.416$

	5	1	3		
x		3	2		
	1	0	2	6	= 2 x 513
+	1	5	3	9	0
	1	6	4	1	6

$500 \times 30 = 15.000$
 $500 \times 2 = 1000$
 $10 \times 30 = 300$
 $10 \times 2 = 20$
 $3 \times 30 = 90$
 $3 \times 2 = 6$
16.416

PROBLEMAS VERBALES DE VARIOS PASOS

Una vez que desarrolle un algoritmo de multiplicación, resolveré problemas reales de varios pasos que pueden incluir cualquier combinación de las cuatro operaciones (suma, resta, multiplicación y división). Estos problemas también pueden incluir restos que tendré que interpretar en función de lo que ocurra en el problema.

$$\begin{array}{r} 513 \\ \times 32 \\ \hline 1026 \\ + 15390 \\ \hline 16416 \end{array}$$

MULTIPLICACIÓN EN MI FUTURO

Más adelante este año, utilizaré mis conocimientos sobre la multiplicación de números enteros para ayudarme a multiplicar decimales y fracciones. En sexto grado, multiplicaré números de varias cifras con decimales con fluidez.

[Haz clic aquí para encontrar todos los ejemplos de multiplicación de nuestros MEJORES recursos de matemáticas Big-M para 5.º grado.](#)

Una zapatería encargó 18 cajas de botas. Cada caja contiene 142 pares de botas. También encargó 12 cajas de calcetines. Cada caja contiene 85 pares de calcetines. ¿Cuántos pares de botas más encargó la tienda?

PREGUNTAS QUE DEBES HACERME

-Si resuelvo el problema de esta manera (el adulto lo resuelve a su manera), ¿en qué se parecen (o se diferencian) nuestros algoritmos?
¿Podrías explicar los pasos que estás siguiendo para resolver el problema?
-¿Qué es lo que te pide el problema que averigües?



LO QUE ESTOY APRENDIENDO EN MATEMÁTICAS

MULTIPLICACIÓN



Si un video o juego está vinculado al sitio web de CPalms, por favor pídale a su hijo/a que inicie sesión utilizando su información de Clever. Si necesita más recursos para padres, haga clic en este [enlace](#).



PROBLEMA MATEMÁTICO PARA LA FAMILIA DIVERTIDOS

Es hora de planificar un proyecto de huerto comunitario: ¡El huerto comunitario de su localidad se está preparando para la temporada de siembra de primavera! Han encargado 24 cajas de plantas de tomate, y cada caja contiene 115 plantas. También han encargado 16 cajas de plantas de pimiento, y cada caja contiene 95 plantas. Hazle a su hijo/a las siguientes preguntas:

- ¿Cuántas plantas de tomate encargó el jardín en total?
- ¿Cuántas plantas de pimiento encargó el vivero en total?
- Si el jardín tiene espacio para un total de 5000 plantas, ¿cuántas plantas más pueden pedir después de plantar todos los tomates y pimientos?
- ¿Qué algoritmo utilizaste para calcular el número total de plantas?

VÍDEO PARA LA FAMILIA SOBRE LAS MEJORES PRACTICAS

Escanee el código QR o haga clic en el enlace para ver un video que describe con más detalle lo que su hijo/a aprenderá a lo largo de esta unidad.



<https://tinyurl.com/zndnyswd>



OPCIONES DE JUEGO GRATUITAS

[Quinto grado - Juegos de multiplicación \(selecciona al menos 3\)](#)

[Juego de cuadrícula de colores](#)

[Multiplicar \(seleccione una o todas las siguientes opciones\): números de 2 y 3 dígitos por 1 dígito; números de 4 dígitos por 1 dígito; números de 2 dígitos por 2 dígitos; números de 3 dígitos por 2 dígitos; números de 4 dígitos por 2 dígitos; números de 3 dígitos por 3 dígitos](#)

RECURSOS ADICIONALES

[Multiplicar números enteros de varias cifras](#)

[Problemas del mundo real de varios pasos](#)

[¡Vamos a generar expectación!](#)

[Expresiones](#)

