

WHAT I'M LEARNING IN MATH

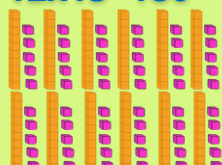
MULTIPLICATION MODELS



In this unit, I will multiply two whole numbers using different strategies - including tools, pictures and an algorithm.

When I count 12 groups of 15, I count 180 - Click here to use free virtual base ten blocks!

$$12 \times 15 = 180$$



15

12

I made a 12 by 15 array to solve 12×15 and I got 180!

WHAT I WILL LEARN ABOUT MULTIPLICATION MODELS

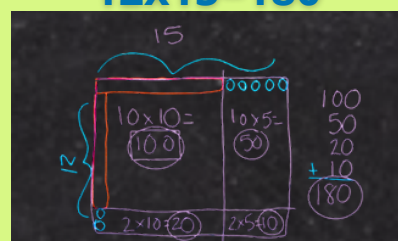
I will focus on multiplication equations and word problems that will be as great as 3 digits by 2 digits (ex: 894×56). I will use tools, draw pictures, and use my knowledge of place value to help me reach my goal of finding a multiplication method I can use consistently and accurately.

CONCRETE - REPRESENTATIONAL - ABSTRACT

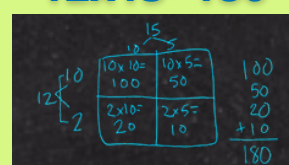
My future goal for multiplication in 4th grade is to use a standard algorithm with 2 digits by 2 digits (ex: 67×34).

Right now, I am focused on learning how to get to a standard algorithm. It is important for me to start my learning with tools (concrete- see above example), then to be able to represent my tools with pictures, drawings, or a connection to what my tools look like (representational), and then lastly to move into using only numbers to show my thinking.

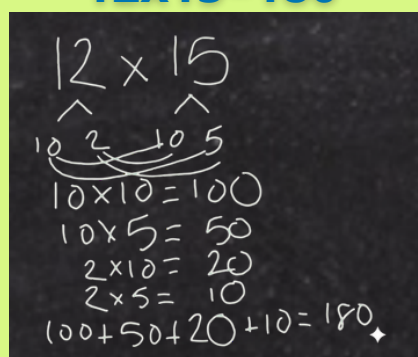
$$12 \times 15 = 180$$



$$12 \times 15 = 180$$



$$12 \times 15 = 180$$



MULTIPLICATION AT HOME

Show me when you are using larger numbers to multiply. Let me help you solve a multiplication problem by letting me do it "my way" and then comparing answers to see if we got the same answer!

MULTIPLICATION IN MY FUTURE

Later this year, I will work on a standard algorithm to multiply 2 digit by 2 digit numbers. In 5th grade, I will use a standard algorithm to multiply greater numbers.

$$12 \times 15 = 180$$

$$\begin{array}{r} 12 \times 15 = \\ 12 \times 10 = 120 \\ 12 \times 5 = 60 \\ 120 + 60 = 180 \end{array}$$

QUESTIONS TO ASK ME

- Is there a different method you could use to solve the same problem?
- Can you explain the steps you are following to solve the problem?
- Which method are you most comfortable with? Which method are you uncomfortable with?



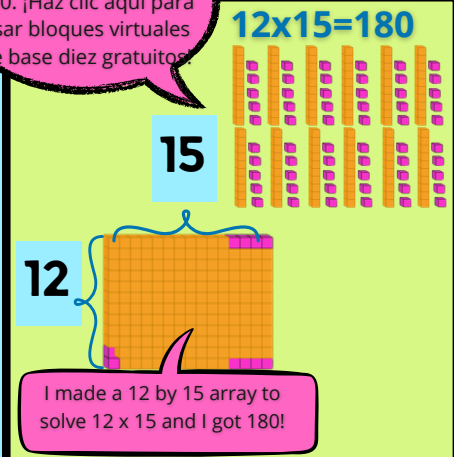
WHAT I'M LEARNING IN MATH

MULTIPLICATION MODELS



In this unit, I will multiply two whole numbers using different strategies - including tools, pictures and an algorithm.

Cuando cuento 12 grupos de 15, cuento 180. ¡Haz clic aquí para usar bloques virtuales de base diez gratuitos!

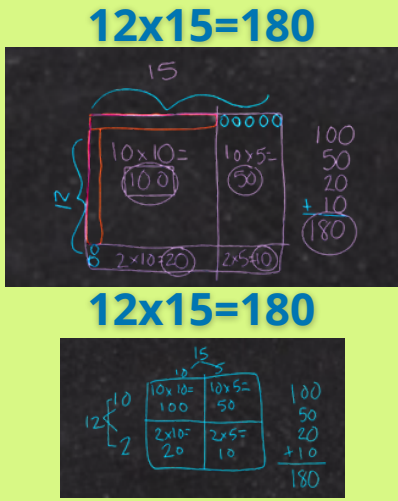


WHAT I WILL LEARN ABOUT MULTIPLICATION MODELS

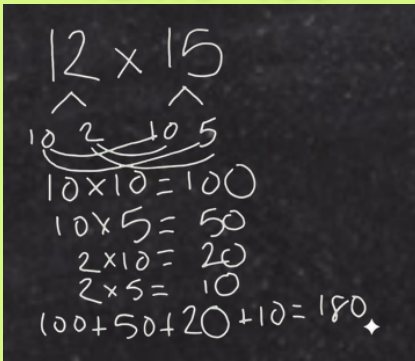
I will focus on multiplication equations and word problems that will be as great as 3 digits by 2 digits (ex: 894×56). I will use tools, draw pictures, and use my knowledge of place value to help me reach my goal of finding a multiplication method I can use consistently and accurately.

CONCRETE - REPRESENTATIONAL - ABSTRACT

My future goal for multiplication in 4th grade is to use a standard algorithm with 2 digits by 2 digits (ex: 67×34). Right now, I am focused on learning how to get to a standard algorithm. It is important for me to start my learning with tools (concrete- see above example), then to be able to represent my tools with pictures, drawings, or a connection to what my tools look like (representational), and then lastly to move into using only numbers to show my thinking.



$12 \times 15 = 180$



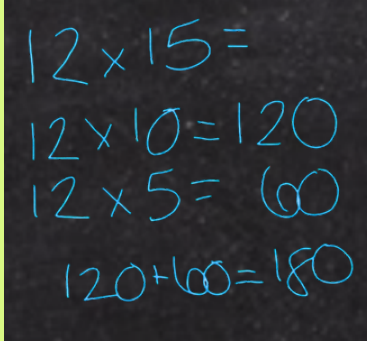
MULTIPLICATION AT HOME

Show me when you are using larger numbers to multiply. Let me help you solve a multiplication problem by letting me do it “my way” and then comparing answers to see if we got the same answer!

MULTIPLICATION IN MY FUTURE

Later this year, I will work on a standard algorithm to multiply 2 digit by 2 digit numbers. In 5th grade, I will use a standard algorithm to multiply greater numbers.

$12 \times 15 = 180$



QUESTIONS TO ASK ME

- Is there a different method you could use to solve the same problem?
- Can you explain the steps you are following to solve the problem?
- Which method are you most comfortable with? Which method are you uncomfortable with?



WHAT I'M LEARNING IN MATH

MULTIPLICATION

MODELS



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

Whose got spirit!? Our school is opening a Spirit Store to raise money for a field trip. We just received our first shipment of supplies to sell to students and families: we ordered 54 sheets of stickers and each sheet has 25 stickers on it. We also received 135 boxes of shirts and each box holds 12 t-shirts.

Ask your child - how many stickers do we have to sell? What is the total number of t-shirts in the shipment? Ask your child to “think aloud” while they solve. Have them explain why they broke the numbers into certain place values before the multiplied!

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/3p9exadz>



FREE GAME OPTIONS

[Multiply a 2-Digit Number by a 2-Digit Number](#)

[Partial Products](#)

[Practicing the Area Model](#)

ADDITIONAL RESOURCES

[Multiplying 2-digit by 1-digit with Partial Products](#)

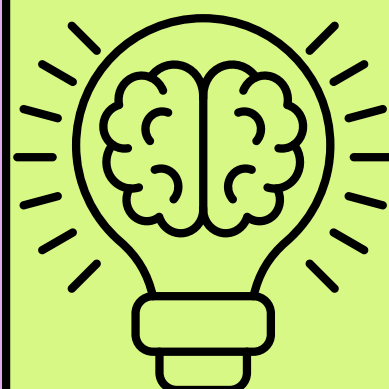
[Multiplying two 2-digit numbers using Partial Products](#)

[Multiplying with the Area Model 16 x 27 and 78 x 65](#)

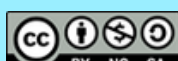
[Using Area Model and Properties to Multiply](#)

[Multi-Digit Multiplication](#)

[Arrays](#)



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](#).



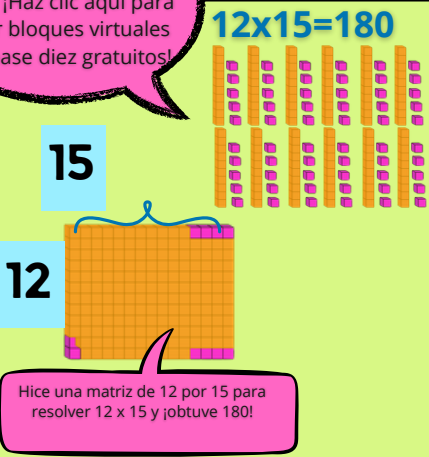
LO QUE ESTOY APRENDIENDO EN MATEMÁTICAS

MODELOS DE MULTIPLICACIÓN



En esta unidad, multiplicaré dos números enteros utilizando diferentes estrategias, que incluyen herramientas, imágenes y un algoritmo.

Cuando cuento 12 grupos de 15, cuento 180. ¡Haz clic aquí para usar bloques virtuales de base diez gratuitos!

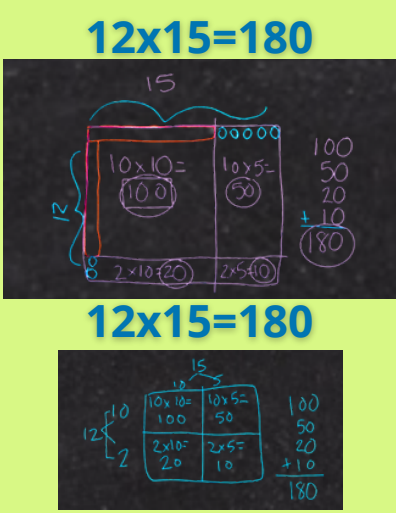


LO QUE APRENDERÉ SOBRE LOS MODELOS DE MULTIPLICACIÓN

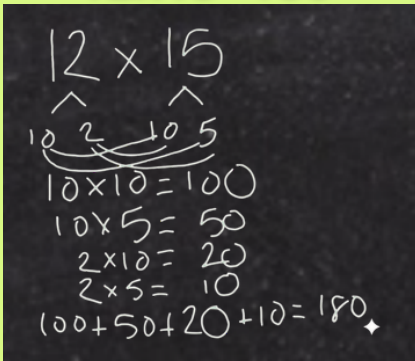
Me centraré en ecuaciones de multiplicación y problemas verbales de hasta 3 dígitos por 2 dígitos (por ejemplo: 894×56). Utilizaré herramientas, haré dibujos y aplicaré mis conocimientos sobre el valor posicional para lograr mi objetivo de encontrar un método de multiplicación que pueda usar de forma consistente y precisa.

CONCRETO - REPRESENTACIONAL - ABSTRACTO

Mi objetivo para la multiplicación en cuarto grado es usar un algoritmo estándar con números de dos dígitos por números de dos dígitos (por ejemplo, 67×34). Ahora mismo, me concentro en aprender a llegar a un algoritmo estándar. Es importante para mí comenzar mi aprendizaje con herramientas (concretas, como en el ejemplo anterior), luego poder representarlas con imágenes, dibujos o una relación con su apariencia (representacionales) y, finalmente, pasar a usar solo números para mostrar mi razonamiento.



$12 \times 15 = 180$



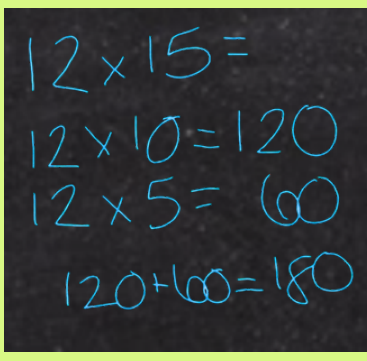
MULTIPLICACIÓN EN CASA

Muéstrame cuándo usas números grandes para multiplicar. ¡Déjame ayudarte a resolver un problema de multiplicación haciéndolo a mi manera y luego comparando los resultados para ver si llegamos al mismo!

MULTIPLICACIÓN EN MI FUTURO

Más adelante este año, trabajaré en un algoritmo estándar para multiplicar números de dos dígitos por números de dos dígitos. En quinto grado, usaré un algoritmo estándar para multiplicar números grandes.

$12 \times 15 = 180$



PREGUNTAS QUE DEBES HACERME

¿Existe algún otro método que puedas utilizar para resolver el mismo problema?
¿Podrías explicar los pasos que estás siguiendo para resolver el problema?
¿Con qué método te sientes más cómodo? ¿Con qué método te sientes incómodo?



LO QUE ESTOY APRENDIENDO EN MATEMÁTICAS

MODELOS DE MULTIPLICACIÓN



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



PROBLEMA MATEMÁTICO PARA LA FAMILIA DIVERTIDO

¿Quién tiene espíritu escolar?! Nuestra escuela abrirá una tienda de artículos escolares para recaudar fondos para una excursión. Acabamos de recibir nuestro primer envío de suministros para vender a estudiantes y familias: pedimos 54 hojas de calcomanías, cada una con 25 calcomanías. También recibimos 135 cajas de camisetas, cada una con 12 camisetas. Pregúntale a tu hijo/a: ¿Cuántas pegatinas tenemos que vender? ¿Cuál es el número total de camisetas en el envío? Pídele que piense en voz alta mientras resuelve el problema. ¡Que explique por qué separó los números en ciertas posiciones antes de multiplicarlos!

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/y4frkye6>



OPCIONES DE JUEGO GRATUITAS

Multiplicar un número de 2 dígitos por un número de 2 dígitos.

Multiplicación con bloques de pensamiento

Practicando el modelo de área

RECURSOS ADICIONALES

Multiplicación de números de 2 dígitos por números de 1 dígito con productos parciales

Multiplicación de dos números de dos dígitos mediante productos parciales.

Multiplicación con el modelo de área: 16×27 y 78×65

Utilizando el modelo de área y las propiedades para multiplicar

Multiplicación de varias cifras

Matriz



Este trabajo se desarrolló en el marco del proyecto Successful Start de la Universidad Estatal de Florida, y su uso futuro está sujeto a una [licencia internacional Creative Commons Atribución 4.0](#).

