

IM K-5 MATH™



Unidad 6

Multipliquemos y dividamos números de varios dígitos

4



Lección 8

Multipliquemos 2 números de dos dígitos

Objetivo de aprendizaje

Multipliquemos 2 números de dos dígitos.

4

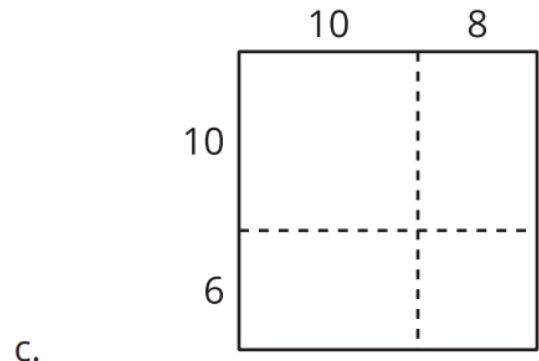
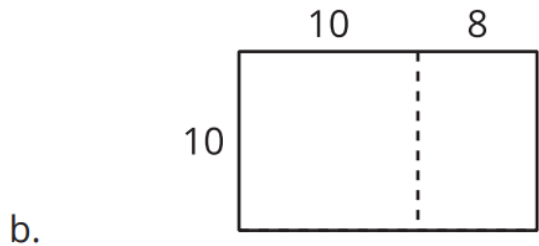
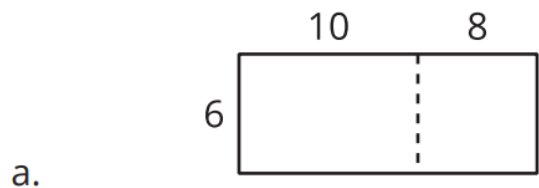


Encuentra mentalmente el valor de cada expresión.

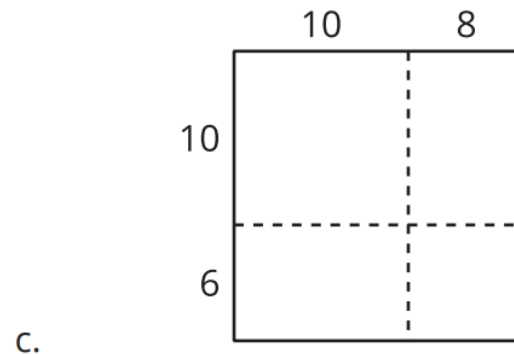
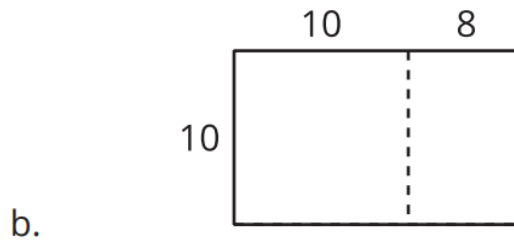
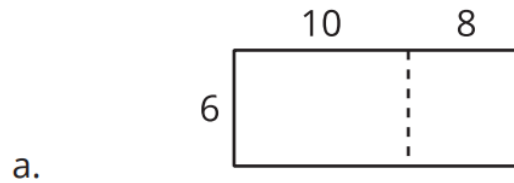
- 20×60
- 21×60
- 20×62
- 19×60

¿Cómo nos puede ayudar 20×60 a encontrar el valor de 19×60 ?

¿Qué observan? ¿Qué se preguntan?



1. En cada caso, escribe una expresión de multiplicación que pueda estar representada por el diagrama. Luego, encuentra el valor de la expresión. Usa ecuaciones para mostrar o explicar cómo razonaste.



2. ¿En qué se parecen los diagramas? ¿En qué son diferentes? Discute con tu compañero.
3. Usa un diagrama para encontrar cada producto.
 - a. 13×21
 - b. 25×46

- ¿Cómo descompusieron los factores y el diagrama?
- ¿Qué expresiones podríamos escribir para mostrar el producto parcial que está representado por cada parte del diagrama?
- ¿Cómo nos ayudan estos productos parciales a encontrar el valor de **13×21** ?

Diagrama A

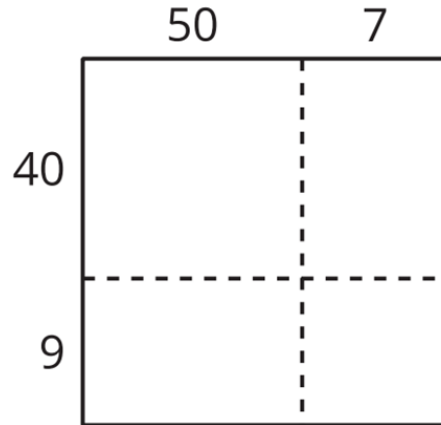
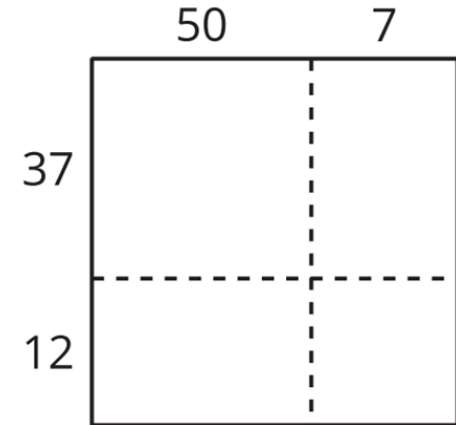


Diagrama B



- Escriban una lista de preguntas matemáticas que se pueden hacer sobre esta situación.
- ¿En qué se parecen estas preguntas? ¿En qué son diferentes?

Estos diagramas se pueden usar para encontrar el valor de 49×57 .

Diagram A

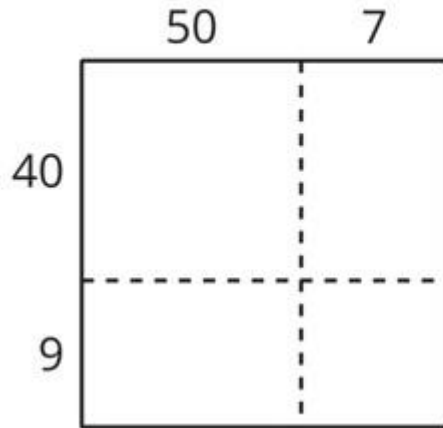
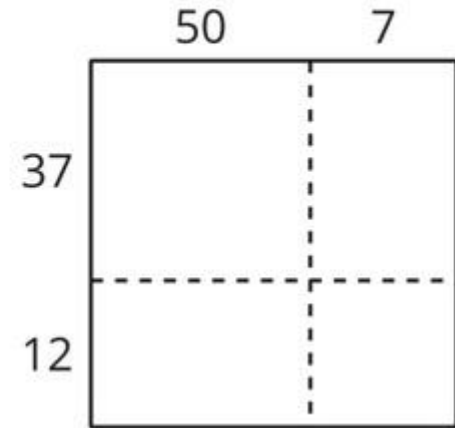


Diagram B

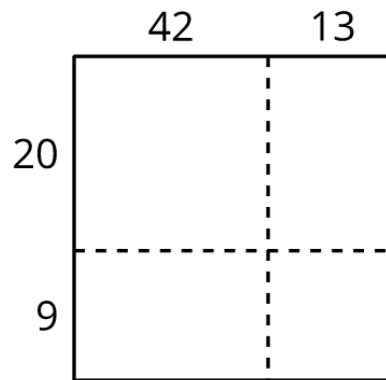


1. ¿Cuál diagrama es más útil para encontrar el valor de 49×57 ? ¿Por qué?
2. Usa un diagrama para encontrar cada producto.
 - a. 49×57
 - b. 29×55

- ¿Cómo se pueden usar ambos diagramas para encontrar el valor de **49×57** ?
- ¿Por qué fue más útil la descomposición del diagrama A que la del diagrama B?

Today we learned how to represent the multiplication of 2 two-digit numbers using a rectangular diagram. We learned that we can decompose each factor by place value and show the tens and ones on each side of the rectangle, and that doing this can help us to multiply efficiently.

- Let's look at your strategies to solve 29×55 .



- Why might it be more helpful to decompose 55 into $50 + 5$ than into $42 + 13$?

Encuentra el valor de 24×17 . Explica o muestra cómo razonaste. Si te ayuda, usa un diagrama.

This slide deck is copyright 2021 by Kendall Hunt Publishing, <https://im.kendallhunt.com/>, and is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License ([CC BY-NC 4.0](#)).

All curriculum excerpts are under the following licenses:

IM K–5 Math™ is copyright 2021 by Illustrative Mathematics®. It is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License ([CC BY 4.0](#)).

This material includes public domain images or openly licensed images that are copyrighted by their respective owners. Openly licensed images remain under the terms of their respective licenses. See the image attribution section for more information.

The Illustrative Mathematics® name and logo are not subject to the Creative Commons license and may not be used without the prior and express written consent of Illustrative Mathematics®.