## Lección 12: Multipliquemos múltiplos de diez

* Multipliquemos números de un dígito por múltiplos de 10.

### Calentamiento: Observa y pregúntate: Decenas

¿Qué observas? ¿Qué te preguntas?



### 12.1: Una gran cantidad de dólares

Seis amigos juegan un juego de mesa en el que se usa dinero de juguete. Hay billetes de papel de $5, $10, $20, $50 y de $100.

1. Cada jugador recibió $100 para empezar. ¿Cuáles de los siguientes podrían ser los billetes que recibió cada jugador?
* Escribe una expresión que represente los billetes de juguete y escribe la cantidad de dólares.

| * billetes
 | * expresión
 | * cantidad de dólares
 |
| --- | --- | --- |
| * un billete de $100
 |  |  |
| * cuatro billetes de $20
 |  |  |
| * diez billetes de $10
 |  |  |
| * diez billetes de $5
 |  |  |
| * cinco billetes de $20
 |  |  |
| * veinte billetes de $10
 |  |  |
| * veinte billetes de $5
 |  |  |
| * dos billetes de $50
 |  |  |

1. En un momento del juego, Noah tuvo que pagarle a Lin $150. Él le dio esa cantidad usando billetes del mismo tipo.
	1. ¿Cuáles y cuántos billetes podría haber usado Noah para completar $150? Nombra todas las posibilidades.
	2. Escribe una expresión para cada forma en la que Noah podría haberle pagado a Lin.
2. La tabla muestra lo que tenían los jugadores al final del juego. Gana la persona que tenga la mayor cantidad de dinero. ¿Quién ganó el juego?
* Escribe una expresión que represente los billetes que tiene cada persona y escribe la cantidad de dólares.

| * jugador
 | * billetes
 | * expresión
 | * cantidad de dólares
 |
| --- | --- | --- | --- |
| * Andre
 | * nueve billetes de $10 y diez billetes de $5
 |  |  |
| * Clare
 | * catorce billetes de $10
 |  |  |
| * Jada
 | * diez billetes de $10 y tres billetes de $50
 |  |  |
| * Lin
 | * ocho billetes de $20
 |  |  |
| * Noah
 | * seis billetes de $50
 |  |  |
| * Tyler
 | * veintiún billetes de $10
 |  |  |

### 12.2: Dos estrategias

1. Dos estudiantes usaron bloques en base diez para encontrar el valor de $8×30$.
* 
	+ Jada contó: 30, 60, 90, 120, 150, 180, 210, 240 y dijo que la respuesta es 240.
	+ Kiran dijo que él sabía que $8×3$ es 24, luego encontró $24×10$ y obtuvo 240.
* ¿En qué se parecen las estrategias de Jada y de Kiran? ¿En qué son diferentes?
1. Encuentra el valor de cada expresión. Explica o muestra tu razonamiento.
	1. $5×60$
	2. $8×50$
	3. $4×30$
	4. $7×40$
	5. $9×20$



© CC BY 2021 Illustrative Mathematics®