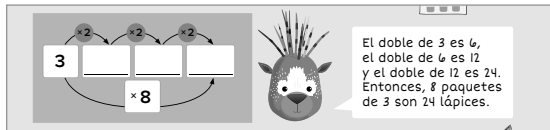


Enfoque básico

- Multiplicación: Trabajando con las operaciones básicas del ocho, del uno y del cero
- Resta: Componiendo y descomponiendo números de dos y tres dígitos, y resolviendo problemas verbales

Multiplicación

- El dominio de la multiplicación y la división requiere algo más que simple memorización. En 3.º grado se introducen las familias de operaciones básicas en orden lógico, basándose en lo que los estudiantes ya saben, por lo que trabajar con las operaciones básicas es comprensible para los estudiantes.
- En este módulo, las estrategias de duplicar y dividir a la mitad para las operaciones básicas de multiplicación y división del dos y del cuatro se amplían a las operaciones básicas del ocho utilizando la estrategia de doble del doble del doble.



Este diagrama de flechas indica cómo el uso de la estrategia de doble del doble del doble apoya el aprendizaje de las operaciones básicas de $\times 8$. "Doble de 3 son 6, doble de 6 son 12, y doble de 12 son 24, entonces $3 \times 8 = 24$."

- Las operaciones básicas del uno y del cero son algunas de las últimas operaciones básicas de multiplicación que se introducen. Aunque son fáciles para los adultos, es difícil para los estudiantes visualizar $\times 0$ como ningún grupo con *algunos en cada grupo*, o visualizar $\times 1$ como un *grupo sin repetición*.

5.6 Multiplicación: Reforzando las operaciones básicas del uno y del cero

Conoce Damon sembró una fila de 6 plántulas.

¿Cuántas plántulas sembró? ¿Cómo lo sabes?

ADHESIVOS Mia tenía 6 paquetes de adhesivos. Ella le dio adhesivos a todos sus amigos hasta que los paquetes quedaron vacíos.

¿Cuántos adhesivos le quedaron a Mia? ¿Cómo lo sabes?

Ruby tenía 6 lápices sobre su escritorio. Luego su amiga le dio otro lápiz.

¿Cuántos lápices tiene Ruby en total? ¿Cómo lo sabes?

Andrew tenía 6 champiñones en su plato. Él no se comió ninguno.

¿Cuántos champiñones se comió Andrew? ¿Cómo lo sabes?

¿Qué puedes decir de las matemáticas incluidas en cada historia?

En esta lección los estudiantes piensan en situaciones que tengan grupos de uno o de cero, o uno o cero en cada grupo.

Ideas para el hogar

- Practiquen las operaciones básicas de dobles del ocho: ¿Cuánto es 8×7 ? Pida a su niño que le explique con dobles: "Sé que el doble 7 son 14, el doble 14 son 28, y el doble 28 son 56, entonces 8×7 son 56."
- Túrnense para inventar historias con operaciones básicas de ceros y unos. Para 4×0 , podrían decir: "Se vaciaron todos los crayones de 4 cajas, ¿cuántos crayones quedaron en las cajas?" O para 1×5 : "Había un paquete de galletas con 5 galletas."

Glosario

- La **estrategia de doble del doble del doble** es un método para la multiplicación mental por 8. Se basa en el uso previo de la estrategia del uso de dobles en grados anteriores.

a.	b.	c.
doble de 9	doble del doble 9	doble del doble del doble 9
$2 \times 9 = \square$	$4 \times 9 = \square$	$8 \times 9 = \square$

Resta

- Los estudiantes utilizan rectas numéricas y bloques con la estrategia de contar hacia atrás para indicar su razonamiento al calcular una ecuación de resta.

5.9 Resta: Contando hacia atrás para restar números de dos y tres dígitos (con descomposición)

Conoce ¿Cómo podrías calcular la cantidad de dinero que queda en la tarjeta de regalo después de comprar la patineta?

Nicole utilizó una recta numérica para calcularla.

¿Cómo calcula ella la cantidad que queda en la tarjeta de regalo?
Dixon dibujó esta imagen para calcular la cantidad de dinero que queda en la tarjeta de regalo después de comprar el casco.

¿Por qué él dibujó 3 bloques de decenas y 15 bloques de unidades?
¿Cuánto dinero queda en la tarjeta de regalo?

En esta lección los estudiantes calculan cuánto queda en una tarjeta de regalo utilizando la estrategia de contar hacia atrás.

- Contar hacia delante es también una estrategia que facilita el calcular las respuestas exactas para la resta. En ambas estrategias se **descompone** un número de dos o tres dígitos en partes: centenas, decenas y unidades. La estrategia de contar hacia delante también se conoce como estrategia de **pensar en suma**.

5.10 Resta: Contando hacia delante para restar números de dos dígitos (con composición)

Conoce ¿Cuántos puntos más que el equipo de casa anotó el equipo visitante?

Gavin utilizó la estrategia de contar hacia delante para calcular la diferencia.

¿Cómo calcularías la diferencia?
¿En dónde se ubica en la recta numérica?

Contar hacia delante es una estrategia útil cuando la diferencia es pequeña.

En esta lección los estudiantes revisan la diferencia utilizando la estrategia de contar hacia delante.

Ideas para el hogar

- Cuando vayan de compras o vean un juego deportivo, señale o diga dos números de dos dígitos y pida a su niño que los sume o los reste mentalmente. Recuerde preguntarle qué estrategia de contar hacia delante/ contar hacia atrás utilizó.

Glosario

- Los estudiantes **descomponen** (separan) y **componen** (juntan) los números para hacerlos más fáciles de calcular mentalmente.