

## Ejemplos de como los estudiantes desarrollarán su conocimiento de valor posicional

Segundo Grado Matemáticas	Tercer Grado Matemáticas	Cuarto Grado Matemáticas
<ul style="list-style-type: none"> <li>Entender que 100 es como un conjunto de diez decenas llamado "decena"</li> <li>Entender que una cifra de tres dígitos representan centenas, decenas y unidades (valor posicional)</li> <li>Sumar y restar números hasta 1000 usando lo que ha aprendido respecto al valor posicional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usar el valor posicional para entender como redondear números al 10 o 100 más cercano</li> <li>Sumar y restar rápidamente y con precisión números hasta 1000</li> <li>Usar el conocimiento de valor posicional para multiplicar y dividir números hasta 100</li> <li>Multiplicar números enteros de un dígito por múltiplos entre 10 y 90. Por ejemplo: <math>9 \times 80</math> o <math>5 \times 60</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usar el conocimiento de valor posicional para redondear números enteros de varios dígitos en cualquier lugar</li> <li>Usar el valor posicional para encontrar el producto de dos números de varios dígitos</li> <li>Reconocer que en un número entero de varios dígitos, la cifra en un lugar representa diez veces más de lo que representa el número que está a la derecha</li> <li>Comparar dos números de varias cifras basados en el lugar que ocupan usando símbolos como: <math>&gt;</math> (mayor que) <math>=</math> (igual) and <math>&lt;</math> (menor que)</li> </ul>

Los estudiantes entienden que  $15 \text{ decenas} + 5 \text{ decenas} + 10 \text{ decenas}$  (o 1 centena)

$$5 \times 30 = 5 \text{ conjuntos de } 3 \text{ decenas} = 15 \text{ decenas}$$

$$15 = 1 \text{ centenas } 5 \text{ decenas } 0 \text{ unidades}$$

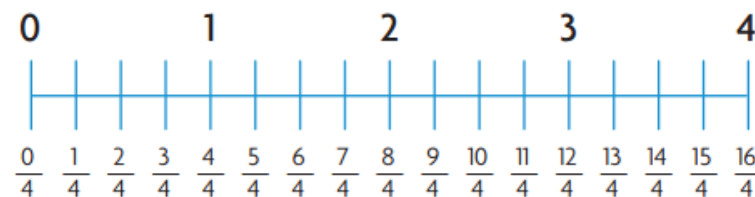


Los estudiantes usan su conocimiento de valor posicional como una estrategia para multiplicar números de un dígito por múltiplos de 10. Esto los prepara para multiplicar números de múltiples dígitos en cuarto grado.

## Ejemplos de como los estudiantes aprenderán y trabajarán con fracciones

Segundo Grado Matemáticas	Tercer Grado Matemáticas	Cuarto Grado Matemáticas
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dividir círculos y rectángulos en dos, tres, y cuatro partes iguales</li> <li>Describir partes de un entero usando palabras como: medios, tercios, la mitad de, un tercio de, etc.</li> <li>Describir un entero como dos mitades, tres tercios, cuatro cuartos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar el lugar de una fracción en la recta numérica definiendo la longitud de 0 a 1 como un entero y "cortando" en partes iguales</li> <li>Entender que dos fracciones son iguales si son del mismo tamaño o están en el mismo punto en la recta numérica</li> <li>Entender la medida de dos fracciones diferentes de un objeto del mismo tamaño. Por ejemplo: ¿Cuál es más grande <math>\frac{1}{8}</math> de una pizza o <math>\frac{1}{4}</math> de la misma pizza?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dividir en diferentes formas una fracción en fracciones más pequeñas con el mismo denominador o el número de abajo <math>\frac{3}{6} = \frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6} = \frac{2}{6} + \frac{1}{6}</math></li> <li>Explicar porque una fracción es igual a otra fracción</li> <li>Sumar y restar números mixtos (números enteros mezclados con fracciones como: <math>1\frac{1}{4}</math> con el mismo denominador)</li> <li>Multiplicar una fracción por un número entero</li> </ul>

Usando la recta numérica ayuda a los estudiantes a entender las fracciones como un número



Los estudiantes comienzan a entender que las fracciones algunas veces son iguales a un número entero ( $\frac{8}{4} = 2$ ) y números enteros pueden expresarse como fracciones ( $3 = \frac{12}{4}$ )

# Distrito Escolar

## Unificado De

## @range

### Una guía para los padres del plan de estudios de matemáticas

*"Dime y lo olvidaré  
Enséname y lo recordaré  
Involúcrame y lo entenderé."*  
-Confucio



## TERCER GRADO

---

## ¡Los estudiantes necesitan destrezas para tener éxito en el siglo 21!

---

Para que los estudiantes se conviertan en los intelectuales del siglo 21, el Distrito Escolar de Orange está comprometido a garantizar que todos los estudiantes se gradúen de la escuela preparatoria con las destrezas necesarias para tener éxito en la sociedad global. Hicimos tres cambios en matemáticas que ayudarán a preparar a los estudiantes a que tengan éxito en el siglo 21. En primer lugar, la instrucción centrará su enfoque en los principales conceptos y destrezas matemáticas. Esto dará tiempo a los estudiantes para que dominen estas destrezas a un nivel de profundidad que conduzca a la aplicación y a la innovación. En segundo lugar, los conceptos y destrezas se presentan de una manera más organizada durante el año y de un grado al otro. Esto asegura secuencia coherente en el aprendizaje que apoya el desarrollo matemático del estudiante. En tercer lugar, el contenido matemático rico y desafiante se usará para involucrar a los estudiantes en la solución de problemas del mundo real para que las matemáticas sean más relevantes y significativas.



Puede encontrar la versión completa de los Estandares Estatales Comunes de Matemáticas de cada grado en la página de internet del distrito:  
[www.orangeusd.org](http://www.orangeusd.org)

---

## Lo que aprenderá su estudiante en tercer grado

---

En tercer grado los estudiantes continuarán desarrollando el concepto de números y desarrollando el conocimiento de fracciones como números. Ellos aprenderán los conceptos detrás de la multiplicación y la división y emplear las destrezas y estrategias de resolución de problemas para multiplicar y dividir números hasta 100 y resolver problemas. Los estudiantes también harán conexiones entre el concepto de área de un rectángulo y multiplicaciones y sumas de números enteros. Actividades en esta área incluyen:



- Entender y explicar lo que significa multiplicar y dividir números
- Multiplicar todos los números de una cifra de memoria (saber las tablas de multiplicar)
- Multiplicar números de un dígito por múltiplos de 10 (como 20, 30, 40)
- Resolver problemas escritos de dos pasos usando sumas, restas, multiplicaciones y divisiones
- Entender el concepto de área
- Relacionar la medida del área con la multiplicación y la división
- Entender que las fracciones como números
- Entender e identificar una fracción como un número en una recta numérica
- Comparar la medida de dos fracciones
- Expresar números enteros como fracciones e identificar las fracciones que son iguales al número entero (por ejemplo: reconocer que  $\frac{3}{1}$  y 3 son el mismo número)
- Medir peso y volumen y resolver problemas escritos que tienen que ver con estas medidas
- Representar e interpretar datos

---

## Colaborando con la maestro de su estudiante

---

¡Usted es una parte muy importante en la educación de su hijo/a! Le recomendamos y le agradecemos que se mantenga en contacto con el maestro/a de su hijo/a. Pídale que le muestre ejemplos de sus trabajos. Haga preguntas como:

- ✓ ¿Está al nivel que debe estar en este punto del año escolar?
- ✓ ¿En que sobresale en matemáticas?
- ✓ ¿Cuál es el área que le cuesta más trabajo y como puedo ayudarle para que progrese en esta área? ¿Cuáles recursos están disponibles para apoyarle?
- ✓ ¿Qué puedo hacer para ayudar con el próximo proyecto?

---

## Ayudando a su hijo a aprender fuera de la escuela

---

- ✓ Practique juegos matemáticos, por ejemplo: Estoy pensando en dos números cuyo producto está entre 20 y 30 ¿Cuántos pares se te ocurren? Pídale que le explique las soluciones ¿Cómo sabe que todos los pares han sido identificados?
- ✓ Motive a escribir o describir números en diferentes formas. Por ejemplo: ¿Cuáles son algunas maneras de hacer 1450?  $1450 = 1$  millar, 4 decenas, 5 centenas y 0 unidades o  $1000 + 450$ , 14 centenas y 50 unidades, 13 centenas + 15 decenas, etc.
- ✓ Use objetos cotidianos que le permitan explorar el concepto de fracciones. por ejemplo: usar tazas de medir para que muestre cuantos tercios  $\frac{1}{3}$  hay en un entero, cuantos cuartos  $\frac{1}{4}$  de taza necesita para hacer una taza y un cuarto  $1\frac{1}{4}$  y cuantas veces tiene que llenar una taza de medir de un medio  $\frac{1}{2}$  para llenar una taza y media  $1\frac{1}{2}$
- ✓ Anime para que trate de darle sentido a los problemas y para que persevere aun cuando el problema sea difícil.
- ✓ Haga generalizaciones basadas en las estructuras y patrones previamente aprendidos.