

Objetivos de Aprendizaje Importantes Para Este Grado

Razonamiento con Proporciones y Tarifas

Los estudiantes usarán su razonamiento sobre proporciones, tarifas y porcentajes.

“Puedo leer un problema de razonamiento matemático y representar la situación del problema con proporciones.”

“Puedo usar las proporciones para encontrar la tarifa asociada, tarifas por unidad y proporciones equivalentes.”

“Puedo demostrar proporciones, tarifas (asociadas y tarifas por unidad) y porcentajes.”

Ejemplo:

Situación: Tú horneaste biscochos de chocolate o “brownies” para toda la clase, pero no horneaste suficientes brownies. Horneaste 24 brownies y hay 36 estudiantes en tu clase.

Representación como proporción:

24 brownies: 36 estudiantes

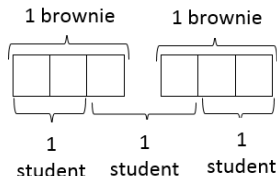
o

2:3

Interpretación de Proporciones:

Hay 2 brownies por cada 3 estudiantes.

Haz un Modelo Visual:



Encuentra la Tarifa por Unidad:

Cada estudiante recibe $\frac{2}{3}$ de un pastelillo.

¿Cuántos brownies tendrías que darle a la mesa que tiene 6 estudiantes?

Expresiones y Ecuaciones

Los estudiantes escribirán, interpretarán y evaluarán las expresiones y ecuaciones.

“Puedo dar sentido a las partes dentro de las expresiones algebraicas y ecuaciones (factor, producto, término, etc.).”

“Puedo leer, escribir y evaluar expresiones y ecuaciones en el cual hay letras que representan números.”

$2x + 1$ (Expresión, x puede tener cualquier valor) $4x - 3 = 9$

(Ecuación, $x = 3$)

“Puedo escribir una desigualdad para representar una situación de la vida real en la forma $x > c$ o $x < c$; o un ejemplo, nuestra clase necesitaba recaudar al menos \$100 para ir a la excursión escolar ($x \geq 100$).”

Ejemplo:

Meagan gastó \$56.58 en tres pares de pantalones. Si cada par de pantalones cuesta lo mismo, escribe una ecuación que represente esta situación y resuelve para determinar el precio de un par de pantalones.

\$56.58		
J	J	J

Sistema Numérico

Los estudiantes entenderán y usarán números negativos, dividirán fracciones y realizarán operaciones decimales.

“Puedo sumar, restar, multiplicar y dividir con fluidez decimales con dígitos múltiples usando el algoritmo estándar.”

“Puedo resolver problemas del mundo real y matemáticos mediante gráficas en los cuatro cuadrantes del plano de cartesiano (x/y cuadrícula).”

“Puedo dividir fracciones por números enteros y dividir fracciones por fracciones usando un modelo visual de fracción.”

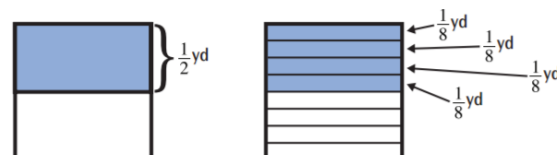
(Ver el ejemplo abajo)

Ejemplo:

Manny tiene $\frac{1}{2}$ yarda de tela con la cual él intenta hacer marcadores de libros.

Cada marcador está hecho de $\frac{1}{8}$ de yarda de la tela.

¿Cuántos marcadores de libros puede Manny hacer?

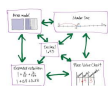


Comportamientos Esperados en la Clase de Matemáticas

Los estudiantes estarán...

- Considere las herramientas disponibles para ayudarlos a resolver problemas y profundizar su comprensión (incluidas herramientas prácticas y tecnología).
- Busque patrones y conexiones.
- Explicar su pensamiento y su proceso para resolver un problema.
- Hacer predicciones y estimaciones.
- Decidir si una respuesta es razonable.
- Justificar las conclusiones.
- Comunicar ideas claramente de forma verbal y escrita, utilizando vocabulario matemático cuando sea apropiado.
- Aplicar las matemáticas para resolver problemas de la vida cotidiana.

¿Cómo puedo apoyar a mi estudiante en este curso?



Fomentar múltiple estrategias y representaciones del problema

- ⇒ Pida a su alumno que resuelva el problema de diferentes maneras
- ⇒ Fomente el uso de distintas representaciones (por ejemplo, símbolos, palabras o imágenes) y pídale que establezcan conexiones entre ellas.

Haga preguntas y anime a su alumno a hacerlas

- ⇒ Cuando tu alumno se quede atascado, no le digas simplemente la respuesta correcta. Haga preguntas como:

- “¿Cuál es la pregunta del problema/tarea?”
- “¿Qué entiendes/sabes de la tarea?”
- “¿Cómo lo sabes?” Escuche mientras su alumno explica su razonamiento matemático y pregunte “¿Tiene sentido su respuesta?” basándose en el contexto del problema o tarea.

- ⇒ Anime a su alumno a escribir preguntas para llevarlas a su profesor o compañero al día siguiente.



Valorar los errores

- ⇒ Los alumnos aprenden cuando cometen errores; cree un entorno en el que su alumno se sienta cómodo cometiendo un error y aprendiendo de él.



Reconozca el esfuerzo por encima de las respuestas correctas y la velocidad

- ⇒ Celebre lo mucho que se esfuerza su alumno, tanto si su respuesta es correcta como si no.
- ⇒ Cuando su alumno esté atascado, recuérdale que aprender puede ser un reto y que si continúa si siguen practicando y esforzándose, mejorarán.

Para más información, visite

<https://www.fresnounified.org/departments/curriculum-instruction-and-professional-learning/content-areas/math>

o póngase en contacto con Tiffany.Castillo@fresnounified.org

*Adaptado del Distrito Escolar Unificado de Sacramento