

Objetivos de Aprendizaje Importantes Para Este Curso

Proporciones y Relaciones Proporcionales

Los estudiantes entenderán y analizarán las relaciones proporcionales y las utilizarán para resolver problemas.

“Puedo reconocer una situación que describa una relación proporcional.”

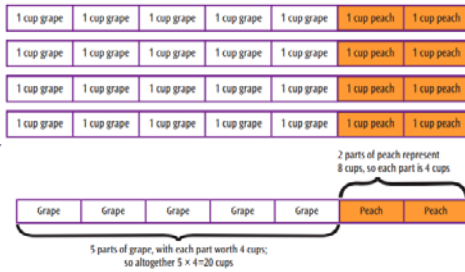
“Puedo usar el razonamiento proporcional para resolver problemas.”

“Puedo usar diferentes representaciones visuales para resolver problemas sobre proporciones.”

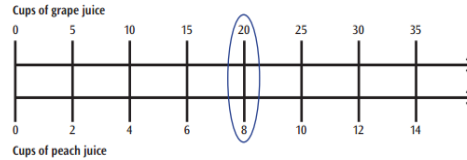
Ejemplo:

Una mezcladora de jugos necesita 5 tazas de jugo de uva por cada 2 tazas de jugo de durazno. ¿Cuánto jugo de durazno necesitas adherir a 20 tazas de jugo de uva?

Usa un Diagrama de Tabla



Usa una Línea Numérica Doble



Usa una Tabla

Additive Structure Table

	Cups of Grape	Cups of Peach
+5	5	2
+5	10	4
+5	15	6
+5	20	8
+5	25	10

Multiplicative Structure Table

	Cups of Grape	Cups of Peach
$\times 2$	5	2
$\times 2$	10	4
$\times 3$	15	6
$\times 3$	20	8
$\times 20$	100	40

Expresiones y Ecuaciones

Los estudiantes escribirán expresiones y ecuaciones en una variable y usarán estas ecuaciones para resolver problemas.

“Puedo usar variables para representar cantidades en un problema matemático o problema del mundo real.”

“Puedo escribir ecuaciones y desigualdades de ecuaciones para resolver problemas.”

“Puedo usar diferentes representaciones visuales para resolver ecuaciones.”

\$52.50			
P	P	P	\$11.25

Ejemplo:

Un grupo de jóvenes va a ir a un paseo a la feria estatal. El paseo cuesta \$52.50 por cada estudiante. En ese precio ya está incluido \$11.25 de un boleto para un concierto y el costo de 3 pases, 2 para pasear en las atracciones y uno para juegos. Cada uno de los pases tiene el mismo precio. Escribe una ecuación representando el costo de paseo, y determina el precio de un pase.

Estadísticas

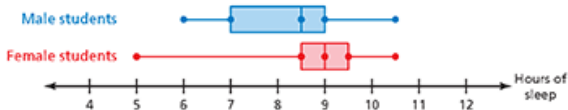
Los estudiantes harán inferencias sobre poblaciones basados en ejemplos y desarrollarán, usarán, y evaluarán modelos de probabilidad.

“Entiendo que podemos usar datos de una muestra representativa de población para hacer predicciones.”

“Puedo usar promedio, media, rango intercuartílico y desviación absoluta media para inferir sobre la comparación de dos poblaciones.”

“Puedo usar listas organizadas, tablas, diagramas de árbol, y simulaciones para encontrar las probabilidades de eventos compuestos.”

Ejemplo:



Dadas las distribuciones que se muestran, ¿Que inferencias se pueden hacer sobre la cantidad que los estudiantes duermen cada noche? Utiliza medidas de centro y variabilidad para respaldar tus conclusiones.

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?



Acceda regularmente a Google Classroom (si procede)

- ⇒ Mire el Stream para anuncios diarios y un horario semanal.
- ⇒ Ver el Classwork para información de tareas y apoyo.



Fomentar múltiples 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 scusd.edu/math o póngase en contacto con Mikila-Fetzer@scusd.edu, Director de PL, Ciencia, EdTech, Educación física, y Matemáticas

Principio Rector de Equidad y Acceso de SCUSD: *A todos los estudiantes se les da la misma oportunidad de graduarse con el mayor número de opciones postsecundarias de la más amplia gama de opciones.*