

Objetivos de Aprendizaje Importantes Para Este Curso

Funciones

Los estudiantes definirán, evaluarán y compararán funciones para modelar las relaciones.

“Entiendo que una función es una regla que asigna exactamente una información producida por cada aportación.”

“Puedo comparar funciones representadas en diferentes maneras.”

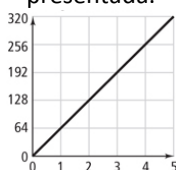
“Puedo usar una función para modelar una relación lineal entre dos cantidades.”

Ejemplo:

¿Cuál de las funciones debajo tiene la mayor tarifa de cambios? ¿Cuál tiene el mayor valor inicial? Explica como lo sabes.

Función 1:

La función representada por la gráfica presentada.



Función 2:

La función de entrada y salida que está relacionada por la ecuación $y = 40x + 70$.

Función 3:

La función la cual produce la tabla debajo.

x	y
0	50
10	150
20	250
30	350

Expresiones y Ecuaciones

Los estudiantes entenderán la conexión entre las relaciones proporcionales, líneas y ecuaciones lineales y resolverán ecuaciones lineales y los sistemas de las ecuaciones lineales.

“Puedo representar gráficamente las relaciones proporcionales e interpretar la tasa de unidad como la pendiente de la gráfica.”

“Puedo reconocer si una ecuación lineal tiene una solución, infinidad de soluciones, o si no tiene solución.”

“Puedo resolver sistemas de ecuaciones lineales y aproximar soluciones representadas gráficamente.”

Ejemplo:

Suponiendo que sabes que el costo de 3 tarjetas de regalo y 4 boletos de cine son \$168, mientras 2 tarjetas de regalo y 3 boletos para el cine cuestan \$116.

1. Explica cómo usar esta información para encontrar el costo de una tarjeta de regalo y el costo de un boleto de cine.
2. Después, explica cómo puedes encontrar el costo de un boleto de cine.
3. Explica como encontrarías el costo de 1 tarjeta de regalo.

Geometría

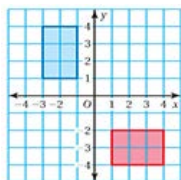
Los estudiantes usarán modelos físicos, transparencias en el proyector o tecnología para entender la congruencia y similitud de las figuras.

“Puedo usar herramientas para girar, reflejar, convertir y ampliar figuras en el plano cartesiano.”

“Puedo determinar si dos figuras son congruentes o no.”

“Puedo usar coordenadas para describir el efecto de la ampliación, transformación, rotación y reflejos en figuras bidimensionales.”

Ejemplo:



¿Son congruentes estas dos figuras?

¿Cómo lo sabes?

Si lo son, describe una secuencia de transformaciones que muestren la congruencia.

Lo que se espera para la clase de Matemáticas

El estudiante:

- Entrará a Google Classroom todos los días para ver los anuncios y recibir o entregar las tareas.
- Asistirá a las sesiones de aprendizaje y apoyo en vivo o grabadas por Zoom, con la cámara encendida cuando sea posible.
- Tendrá en cuenta las herramientas disponibles que sirven de ayuda para resolver problemas (incluidas la tecnología y las herramientas prácticas).
- Usará la tecnología y diversas aplicaciones para explorar y profundizar la comprensión.
- Explicará su pensamiento y su proceso para resolver un problema.
- Expresará ideas con claridad de forma verbal y escrita, usando vocabulario de matemáticas cuando corresponda.
- Decidirá si su respuesta es razonable.
- Usará ejemplos y contraejemplos para justificar una conclusión.
- Aplicará las matemáticas para resolver problemas de la vida cotidiana.

¿Cómo puedo apoyar a mi hijo en este curso?



Acceda a Google Classroom todos los días

- ⇒ Consulte “Stream” (Novedades) para ver los anuncios diarios y un programa semanal.
- ⇒ Consulte “Classwork” (Trabajo en clase) para obtener información y apoyo relacionados con las tareas.
- ⇒ Acepte la solicitud de acceso de tutor enviada a su dirección de correo electrónico para recibir actualizaciones periódicas sobre el progreso de su hijo.



Fomente diversas representaciones del problema

- ⇒ Pídale a su hijo que resuelva el problema de diferentes maneras y que haga conexiones entre las diferentes representaciones.
- ⇒ Pídale a su hijo que cree representaciones visuales que lo ayuden a comprender los conceptos.



Hágale preguntas

- ⇒ Cuando su hijo no pueda avanzar en algo, hágale preguntas como estas: “¿Cuál es la pregunta en el problema o la tarea?” o “¿Qué entiendes o sabes de la tarea?” y “¿Cómo lo sabes?”. Escuche mientras su hijo explica su razonamiento matemático y pregúntele “¿Tiene sentido tu respuesta?” según el contexto del problema o de la tarea.
- ⇒ Guíe a su hijo para que participe en debates en grupos pequeños por Zoom para obtener respuestas a sus preguntas o para que envíe un mensaje privado a su maestro por Google Classroom.



Valore los errores

- ⇒ Los estudiantes aprenden cuando cometen errores; cree un ambiente donde su hijo se sienta cómodo cometiendo un error y aprendiendo de él.



No le diga directamente la respuesta correcta

- ⇒ Una vez que los estudiantes saben que su respuesta es correcta, es más probable que dejen de pensar en las matemáticas. En lugar de decirle a su hijo la respuesta correcta, hágale una pregunta o pídale que haga un dibujo.



Elogie el esfuerzo

- ⇒ Cuando su hijo acierte una respuesta, reconozca lo mucho que debe haber trabajado y practicado.
- ⇒ Cuando su hijo no pueda avanzar en algo, admita que a veces las matemáticas pueden ser difíciles y que mejorará si continúa practicando y trabajando con esfuerzo.

Para obtener más información, visite scusd.edu/math o comuníquese con la coordinadora de Matemáticas escribiendo a Mikila-Fetzer@scusd.edu.

Principio rector de equidad y acceso de SCUSD: *Todos los estudiantes tienen la misma oportunidad de graduarse con la mayor cantidad de posibilidades de educación superior de la más amplia variedad de opciones.*