Grade 3: Grupo 2
Usando Datos para Resolver Problemas

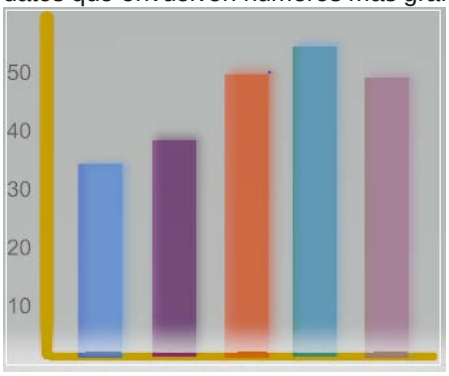
Estimada _____

Enfoque en la Unidad
Esta unidad se enfocará en explorar datos, lo cual les permite conocer más sobre sus compañeros de clase y el mundo que les rodea, además de edificar una fundación para el estudio de estadísticas y probabilidad en grados más tardes. Este trabajo incluye resolviendo problemas que envuelven sumar, restar, y multiplicar, lo cual permite a los estudiantes a fortalecerse y aplicar lo que están aprendiendo en lo que se refiere a la computación.

Los estudiantes podrán:
● Hacer preguntas que envuelven hasta cuatro categorías de datos.
● Recolectar, representar e interpretar datos en tablas de frecuencia, gráficos de imágenes, o gráficos de barras.
● Usar adición, sustracción, y multiplicación para resolver problemas de "cuantos más" y "cuantos menos" de **un-paso** usando información de estas gráficas.
● Usar adición y sustracción para resolver problemas de "cuantos más" y "cuantos menos" de **dos-pasos** usando información de estas gráficas.
● Compartir su pensar al comunicar su razonamiento y compartir sus soluciones.

Edificando sobre matemáticas pasadas
Los estudiantes del grado dos trabajaron con el proceso de recolectar datos al decir preguntas relevantes, recolectar datos para contestar sus preguntas, organizar datos, e interpretar los resultados. Entonces, los estudiantes resolvieron problemas de uno y dos pasos relacionados con los datos recolectados. Ellos construyeron gráficos de imágenes y barras con una escala de una sola unidad. Esta unidad se basa en este trabajo.

Estrategias que los estudiantes aprenderán
Los estudiantes trabajarán con el concepto de la escala que conecta su trabajo que han hecho previamente con grupos iguales. Los estudiantes dibujarán gráficos de imagen lo cual cada imagen representa más de un objeto, y dibujan gráficas de barra lo cual la altura de la barra es multiplicada por el factor de la escala para determinar el número de objetos en la categoría. Esto conecta con el énfasis en multiplicación en este grado y permite a los estudiantes representar grupos de datos más grandes en un gráfico. Por ejemplo, usando un factor de escala de 10, como se nota en la gráfica abajo, permite a los estudiantes recolectar y representar datos que envuelven números más grandes.



Al final del grado tres los estudiantes podrán dibujar una gráfica de imagen o una gráfica de barra para representar un grupo de datos de hasta cuatro categorías. El contexto es importante y provee significado a las matemáticas, permitiendo la integración de ciencias, estudios sociales, salud, y otras materias.

Ideas para apoyo en casa

● Compartir y hablar de tablas y gráficos que se encuentran en periódicos y revistas.
● Hacer una encuesta familiar y de amigos sobre un tema que le interese a su hijo. Dibuje una representación de lo que aprendió usando un gráfico de imagen o un gráfico de barras.
● Hacer un gráfico de imagen físico usando objetos reales (ej., cereal, M&Ms, juguetes). Grabe el gráfico en papel. Cambie la escala para crear un gráfico de una imagen nueva. Hágale preguntas a su hijo como, “¿Si cada carro representa 3 carros, cuántos carros amarillos en total se representan en la gráfica? ¿Cuantos más carros rojos que amarillos se representan?

¡Gracias por servir como compañeros del éxito de su hijo como matemáticos!

Equipo de Matemáticas del Grado 3