

Capítulo
2

Indicadores de datos

Querida familia:

El conocimiento matemático es una habilidad clave que los estudiantes deben aprender para darle sentido al mundo. Todos los días somos bombardeados con información: sobre economía, el ambiente, incluso sobre placeres sencillos como deportes o comida.

¿Cómo podemos pensar de forma crítica sobre tanta información que recibimos? Comparta algo de su tiempo con su estudiante leyendo el periódico o viendo las noticias. Hay posibilidad que se le muestre un gráfico, una tabla de datos o una estadística. ¿Está la información ampliamente explicada? ¿Podría haber más de una forma de interpretar los datos? Escoja un artículo del periódico que contenga información gráfica. Aquí algunas preguntas que podría hacerle a su estudiante acerca del artículo.

- ¿El autor escogió el mejor gráfico para los datos? ¿Cuáles otros tipos de gráficos pudo haber escogido?
- ¿El gráfico muestra la información de manera clara? ¿Hay alguna parte que se aprecie confusa? ¿Cómo podría ser mejorado el gráfico para mostrar más clara la información?
- ¿Alguno de los datos están basados en una encuesta? Si es sí, ¿la muestra representa la población descrita en el artículo? ¿Podría haber otras conclusiones que la muestra apoya? ¿El artículo hace alguna conclusión que no está apoyada en la muestra?

Cada tipo de gráfico muestra algunos tipos de información mejor que otros. ¿Qué más podría ser interesante de aprender sobre el tema en el artículo? Junto a su estudiante puede usar el Internet o la biblioteca para consultar más sobre el tema en cuestión.

Conversar con su estudiante será más interesante cuando usted conoce la base de los argumentos.

¡Diviértanse juntos investigando!

Lección	Objetivo de aprendizaje	Criterios de éxito
2.1 Diagrama de tallo y hojas	Mostrar e interpretar datos en diagramas de tallo y hojas.	<ul style="list-style-type: none"> • Sé explicar cómo elegir tallo y hojas de un conjunto de datos. • Sé hacer e interpretar un diagrama de tallo y hojas. • Sé usar un diagrama de tallo y hojas para describir la distribución de un conjunto de datos.
2.2 Histogramas	Mostrar e interpretar datos en histogramas.	<ul style="list-style-type: none"> • Sé explicar cómo trazar un histograma. • Sé hacer e interpretar un histograma. • Sé determinar si una pregunta puede responderse con un histograma.
2.3 Formas de distribución	Describir y comparar formas de distribución.	<ul style="list-style-type: none"> • Sé explicar qué significa una distribución sesgada a la izquierda, a la derecha o simétrica. • Sé usar indicadores de datos para describir formas de distribución. • Sé usar formas de distribución para comparar conjuntos de datos.
2.4 Elegir mediciones adecuadas	Determinar qué medidas de tendencia central y variación describen mejor un conjunto de datos.	<ul style="list-style-type: none"> • Sé describir la forma de una distribución. • Sé usar la forma de una distribución para determinar qué medida de tendencia central describe mejor los datos. • Sé describir la forma de una distribución para determinar qué medida de variación describe mejor los datos.
2.5 Diagramas de caja y bigotes	Mostrar e interpretar datos en diagramas de caja y bigotes.	<ul style="list-style-type: none"> • Sé hallar el resumen de cinco números de un conjunto de datos. • Sé hacer un diagrama de caja y bigotes. • Sé explicar qué representan la caja y los bigotes de un diagrama de caja y bigotes. • Sé comparar conjuntos de datos representados por diagramas de caja y bigotes.