

Capítulo
1

Mediciones estadísticas

Querida familia:

En este capítulo, su estudiante estudiará diferentes formas de medidas estadísticas. Una de las medidas estadísticas más comunes es hallar la media de un conjunto de datos. Otra palabra para media es *promedio*. Piense en maneras en las que usted usa la palabra *promedio* fuera del salón de clases. Considere los siguientes ejemplos antes elaborar sus propias ideas.

¿Alguna vez usted ha dicho, "hoy es un día promedio"? ¿Qué significa eso? Usted probablemente está comparando ese día particular con un día que estuvo realmente bueno o quizás con un día que no resultó muy bien. Entonces, ¿qué determina si un día es bueno, promedio o malo? ¿Usted cree que su día promedio será igual como el de un hermano o uno de sus padres? Piense por un rato la diferencia entre día bueno, promedio y malo.

¿Cómo sería con las temperaturas? ¿Cómo un meteorólogo determina las temperaturas promedio altas o bajas para un día dado? Juntos en familia investiguen el Internet cómo los meteorólogos hacen seguimiento de las temperaturas medias de su ciudad.

Algunas otras preguntas a considerar:

- ¿Cómo afectaría un registro de temperatura alta o baja a la temperatura media de un día determinado?
- ¿Cuáles otros factores podrían afectar una temperatura media?

¡Ahora es su turno! Piense en otras situaciones, actividades o eventos en los cuales las medias son usadas como una forma de medición o comparación. Hagan juntos en familia una lista y discutan cómo las medias son usadas en cada una de las situaciones. Luego consideren qué está siendo medido y cómo conocer la media es beneficio para ustedes.

¡Que tengan suerte por encima de la media!

| Lección | Objetivo de aprendizaje | Criterios de éxito |
|-----------------------------------|--|--|
| 1.1 Introducción a la estadística | Identificar preguntas de estadística y usar datos para responderlas. | <ul style="list-style-type: none"> • Sé reconocer preguntas que anticipan una variedad de respuestas. • Sé crear e interpretar un diagrama de puntos. • Sé usar datos para responder una pregunta de estadística. |
| 1.2 Media | Hallar e interpretar la media de un conjunto de datos. | <ul style="list-style-type: none"> • Sé explicar cómo la media resume un conjunto de datos con un único número. • Sé hallar la media de un conjunto de datos. • Sé usar la media de un conjunto de datos para responder una pregunta de estadística. |
| 1.3 Medidas de tendencia central | Hallar e interpretar la media y la moda de un conjunto de datos. | <ul style="list-style-type: none"> • Sé explicar cómo la media y el modo resumen un conjunto de datos con un único número. • Sé hallar la media y la moda de un conjunto de datos. • Sé explicar cómo los cambios a un conjunto de datos afectan las medidas de tendencia central. • Sé usar una medida de tendencia central para responder una pregunta de estadística. |
| 1.4 Medidas de variación | Hallar e interpretar el rango y el rango intercuartil de un conjunto de datos. | <ul style="list-style-type: none"> • Sé explicar cómo el rango y el rango intercuartil describen la variación de un conjunto de datos con un número único. • Sé hallar el rango y el rango intercuartil de un conjunto de datos. • Sé usar el rango intercuartil para identificar valores extremos. |
| 1.5 Desviación media absoluta | Hallar e interpretar la desviación media absoluta de un conjunto de datos. | <ul style="list-style-type: none"> • Sé explicar cómo la desviación media absoluta describe la variación de un conjunto de datos con un número único. • Sé hallar la desviación media absoluta de un conjunto de datos. • Sé comparar conjuntos de datos con la desviación media absoluta para hallar conclusiones. |