

Unidad 1: Estadísticas

Estimados Padres/Guardianes,

Unidad 1 explora las estadísticas. En las Lecciones 1 y 2, los estudiantes observan preguntas estadísticas y determinan las medidas de tendencia central y la dispersión de los conjuntos de datos. En la Lección 3, los estudiantes construyen diferentes visualizaciones de datos para interpretar y analizar conjuntos de datos.

Medidas de Tendencia Central

Una medida de tendencia central es un número solo que intenta describir un conjunto de datos completo.

Ejemplo: Las puntuaciones de la prueba de matemáticas de Chris para este semestre están a continuación.

15, 5, 13, 21, 23, 23, 18, 16, 22, 14

| Medida | Explanación | Ejemplo de Puntuaciones de Prueba de Chris |
|------------------------|---|---|
| La mediana | Escribe los valores de los datos en orden de menor a mayor. La mediana es el valor en el medio. | 5, 13, 14, 15, 16, 18 , 21, 22, 23, 23 La mediana es el valor en el medio de 16 y 18. La mediana es 17. |
| El modo | Los valor(es) de dato(s) que aparece(n) con más frecuencia. | El modo es 23. |
| La media (el promedio) | El promedio aritmético. Suma todos los valores de datos y divídelos por el número de valores de datos en el conjunto. | $5+13+14+15+16+18+21+22+23+23 = 170$ $170 \div 10 = 17$ La media es 17. |

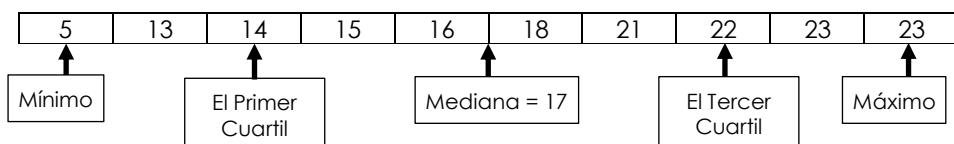
Los estudiantes consideran cada una de las medidas de tendencia central y determinan qué medida representa mejor un conjunto de datos.

Resumen de Cinco Números y Diagramas de Caja

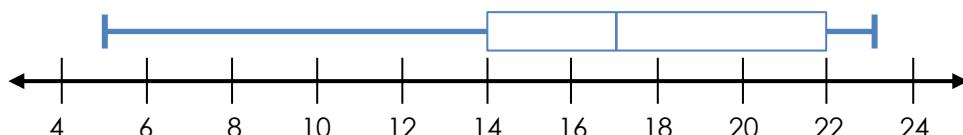
El resumen de cinco números indica la mediana y otros valores importantes que determinan la variabilidad (dispersión) sobre la mediana. Siempre se denota en el siguiente orden:

(mínimo, el primer cuartil, mediana, el tercer cuartil, máximo)

Ejemplo: Escriba las puntuaciones de las pruebas de Chris en orden numérico.



El resumen de cinco números para las puntuaciones de Chris es (5, 14, 17, 22, 23). Usando este resumen, podemos crear un diagrama de caja.



Preguntas Estadísticas

Una pregunta estadística es una pregunta donde los datos que tienen el potencial de variabilidad pueden ser recolectados y analizados con el propósito de responder la pregunta.

| Pregunta Estadística | No Es Una Pregunta Estadística |
|---|--------------------------------------|
| ¿Cuánto tiempo pasa el estudiante promedio de sexto grado en su teléfono? | ¿Cuánto tiempo pasas en tu teléfono? |



Center For
Mathematics
And Teaching

Math Links GRADE 6

Al final del unidad, su estudiante debe saber ...

- Cómo determinar medidas de tendencia central y dispersión para un conjunto de datos [Lecciones 1.1, 1.2]
- Cómo determinar si una pregunta es estadística o no [Lecciones 1.1, 1.2, 1.3]
- Cómo construir, describir e interpretar visualizaciones de datos [Lecciones 1.3]

Recursos Adicionales

- Para las definiciones y notas adicionales, consulte la sección 1.5 del unidad.
- Para obtener más información sobre la media, la mediana y el modo: <https://bit.ly/3d5MIAQ>
- Para determinar el resumen de cinco números: https://youtu.be/omOSu7_Z22o
- Para más información sobre la creación de diagramas de caja: <https://bit.ly/2Aut8fi>
- Para más información sobre preguntas estadísticas: <https://youtu.be/xi95mYTI9MY>