



Data Conceptos y conexiones de álgebra Unidad 7: Investigación de datos



Descripción general:

En esta unidad, los estudiantes recopilarán, analizarán e interpretarán datos cuantitativos de una sola variable para responder preguntas de investigación estadística que comparen grupos para resolver problemas de la vida real. Los estudiantes representarán datos bivariados en un diagrama de dispersión y ajustarán una función a los datos para responder preguntas estadísticas y resolver problemas de la vida real.

Objetivos de aprendizaje:

En la Unidad 7, los estudiantes van a:

- Interpretar y analizar datos de una y dos variantes utilizando el centro y la variabilidad.
- Comparar y representar el centro (mediana y media) y la variabilidad (rango intercuartil, desviación estándar) o dos o más distribuciones mediante el uso de tecnología.
- Representar datos en un diagrama de dispersión.
- Usar la línea de mejor ajuste y el coeficiente de correlación, r , para hacer predicciones y describir la razonabilidad de la predicción en la investigación de una situación práctica de la vida real.
- Distinguir entre la correlación y la causalidad.

Vocabulario clave: (enlazado al Glosario interactivo del DOE de GA)

Asociación	Coefficiente de correlación	Intersección	Parte aislada	Forma (simetría, número de picos, dirección de inclinación, uniformidad)
Datos bivariados	Datos	Rango intercuartil	Datos cuantitativos	Pendiente
Diagrama de caja	Distribución	Frecuencias conjuntas	Variables cuantitativas	Desviación Estándar
Valores categóricos	Desviación	Línea de mejor ajuste	Rango	Tercer cuartil
Causalidad	Gráfica de puntos	Modelo lineal	Tasa de cambio	Tendencia
Centro condicionales	Primer Cuartil (Q1)	Ajuste lineal	Regresión	Datos univariados
Frecuencias	Resumen de cinco números	Frecuencias marginales	Gráfico de dispersión	Variabilidad
Constante	Tabla de frecuencias	Desviación media absoluta (MAD)	Segundo Cuartil (Q2)	
Correlación	(tabla bidireccional)	Predicción	Forma de distribución de datos	
	Histograma			

Recursos de apoyo:

<http://ctlslearn.cobbk12.org/>

[Centrar y extender | Ejemplos](#)

[GA Virtual - Investigación de datos](#)

[Usando un diagrama de dispersión para encontrar una línea de ajuste](#)
[Diagrama de caja y bigote](#)