

Name _____

Investigate Bivariate Data

Dear Family,

Your child is learning about bivariate data, data with two variables. Lesson 1 of the topic begins with an examination of possible relationships between paired measurement data graphed on scatter plots and how to identify clusters, gaps, and outliers. Further examination of scatter plots in Lesson 2 leads to recognition of linear and nonlinear associations. Strong, weak, positive, and negative linear associations are all examined. In Lesson 3, linear models that describe data are used to make predictions. In the last lessons, your child learns how to display and interpret paired categorical data in two-way frequency tables.

Take a Survey

- Step 1** Select two distinct groups you and your child can survey. For example, two distinct age groups or the males and females among a group of friends and/or family.
- Step 2** Select a topic to survey. For example, the favorite of two or three given sports or foods, or the favorite of two or three given genres of movies, books, or television shows.
- Step 3** Conduct the survey. After obtaining the results, work with your child to present the results in a two-way frequency table. Decide whether you can use the table to draw any conclusions about possible relationships. For example, whether more younger people surveyed prefer red superhero movies than did the older people surveyed.

Observe Your Child

Focus on Mathematical Practices

Reason abstractly and quantitatively

Help your child become proficient with this Mathematical Practice. Discuss how to distinguish between numerical and categorical data encountered in everyday life. When discussing events of the day, such as number of games a team has won or changes in temperature throughout the week, have your child tell whether the data of interest is categorical or numerical and why.

Nombre _____

De la escuela al hogar
(en español)

Tema **4**

Investigar datos bivariantes

Estimada familia:

Su hijo o hija está estudiando datos bivariantes, es decir, datos con dos tipos de variables. La Lección 1 del tema comienza con un análisis de las relaciones posibles entre pares de datos sobre mediciones graficados en diagramas de dispersión, y del modo de identificar grupos, espacios vacíos y valores extremos. La Lección 2 ofrece un estudio más profundo sobre los diagramas de dispersión, gracias al cual se obtiene un reconocimiento de las asociaciones lineales y no lineales. Se estudian tanto las asociaciones lineales fuertes y débiles como las positivas y negativas. En la Lección 3, los modelos lineales que describen datos se usan para hacer predicciones. En las últimas lecciones, su hijo o hija aprenderá a mostrar e interpretar pares de datos por categorías en tablas de frecuencias con dos variables.

Haz una encuesta

- Paso 1** Escoja dos grupos distintos a los que usted y su hijo o hija les puedan hacer una encuesta. Por ejemplo, dos grupos de diferentes edades o los varones y las mujeres que hay dentro de un grupo de amigos y/o familiares.
- Paso 2** Escojan un tema para la encuesta. Por ejemplo, el deporte o la comida favoritos entre dos o tres opciones dadas o el género favorito de películas, libros o programas de televisión entre dos o tres opciones dadas.
- Paso 3** Hagan la encuesta. Una vez que obtengan los resultados, trabaje con su hijo o hija para presentarlos en una tabla de frecuencia con dos variables. Decidan si pueden usar la tabla para sacar alguna conclusión sobre posibles relaciones. Por ejemplo, si más personas jóvenes que personas mayores prefieren las películas de superhéroes.

Observe a su hijo o hija

Enfoque en las Prácticas matemáticas

Razonar de manera abstracta y cuantitativa.

Ayude a su hijo o hija a adquirir competencia en esta Práctica matemática. Comente cómo distinguir entre datos numéricos y por categorías que se encuentran en la vida diaria. Al comentar los acontecimientos del día, como la cantidad de partidos que ganó un equipo o los cambios de temperatura durante la semana, pida a su hijo o hija que indique si los datos que están manejando son numéricos o por categorías y por qué.