

**Chapter  
8****Data Analysis and Samples**

Dear Family,

Mathematical literacy is a key skill students should learn to make sense of the world. We are bombarded every day with information: about the economy, the environment, even about simple pleasures like sports and the foods we eat.

How can we think critically about the information we receive? Spend some time with your student reading the paper or watching the news. Chances are that you will be presented with a graph, a table of facts, or a statistic. Is the information fully explained? Could there be more than one way of interpreting the data? Choose an article from the newspaper that contains graphical information. Here are some questions you can ask your student about the article.

- Did the author choose the best graph for the data? What other types of graphs could have been chosen?
- Does the graph make the information clear? Is any part of it misleading? How could the graph be improved to make the information more clear?
- Is any of the data based on a survey? If so, does the sample represent the population described in the article? Could there be other conclusions that the sample supports? Does the article make any conclusions that the sample does not support?

Every type of graph shows some types of information better than others. What else would be interesting to learn about the topic in the article? You and your student can use the Internet or the library to find out more about the subject at hand.

Conversations with your student will be more interesting when you know the facts are solid. Have fun researching!

**Capítulo**  
**8****Muestras y Análisis de Datos**

Estimada Familia:

Las nociones matemáticas constituyen una habilidad clave que los estudiantes deben aprender para que el mundo tenga sentido: acerca de la economía, el ambiente, incluso acerca de simples placeres como deportes y las comidas que comemos.

¿Cómo podemos pensar de manera crítica acerca de la información que recibimos? Pase algo de tiempo con su estudiante leyendo el periódico o viendo las noticias. Hay posibilidades de que se les presente un gráfico, una tabla de hechos o una estadística. ¿La información fue totalmente explicada? ¿Puede haber más de una forma de interpretar los datos? Elijan un artículo del periódico que contenga información gráfica. A continuación, algunas preguntas que puede preguntar a su estudiante acerca del artículo.

- ¿El autor eligió el mejor gráfico para los datos? ¿Qué otros tipos de gráficos se hubiera podido escoger?
- ¿El gráfico esclarece la información? ¿Hay alguna parte de éste que sea engañoso? ¿Cómo podría mejorarse el gráfico para esclarecer la información?
- ¿Algo de los datos se basa en una encuesta? Si es así, ¿la muestra representa a la población descrita en el artículo? ¿Podrían sacarse otras conclusiones respaldadas por la muestra? ¿El artículo hace alguna conclusión que la muestra no respalde?

Cada tipo de gráfico muestra alguna clase de información mejor que otros. ¿Qué otras cosas serían interesantes aprender acerca del tema del artículo? Usted y su estudiante pueden usar la Internet o biblioteca para averiguar sobre el tema en cuestión.

Las conversaciones con su estudiante serán más interesantes cuando saben que los hechos son concretos. ¡Que se diviertan en su investigación!

**Chapít  
8****Analiz Done ak Echantiyon**

Chè Fanmi:

Konesans matematik se yon konpetans esansyèl elèv ta dwe aprann pou sezi sans monn nan. Nou bonbade chak jou avèk enfòmasyon: sou ekonomi, sou anviwònman, menm sou plezi senp tankou espò ak manje.

Kijan nou kapab reflechi yon manyè kritik sou enfòmasyon nou resevwa yo? Pase yon ti tan avèk elèv ou a ap li jounal oswa gade nouvèl. Gen chans pou yo montre nou yon graf, yon tablo fè, oswa yon estatistik. Èske yo esplike enfòmasyon yo konplètman? Èske ta kapab gen plis pase yon manyè pou entèprete done yo? Chwazi yon atik nan jounal la ki gen ladann sèten enfòmasyon grafik. Men kèk keksyon ou kapab poze elèv ou a sou atik la.

- Èske otè a chwazi pi bon graf la pou done yo? Ki lòt tip graf li te kapab chwazi?
- Èske graf la bay enfòmasyon yo klè? Èske gen pati ladann ki twonpe? Kijan yo ta kapab amelyore graf la pou bay enfòmasyon yo pi klè?
- Èske gen pati nan done yo ki baze sou yon sondaj? Si se sa, èske echantiyon an reprezante popilasyon yo dekri nan atik la? Èske ta kapab genyen lòt konklizyon ke echantiyon an apiye? Èske atik la fè konklizyon ke echantiyon an pa apiye?

Chak tip graf montre sèten tip enfòmasyon pi byen pase lòt. Kisa ankò ki t'ap enteresan pou aprann sou sijè ki nan atik la? Ou menm ak elèv ou a kapab sèvi ak Entènèt oswa bibliyotèk la pou jwenn plis bagay sou sijè sa a.

Konvèsasyon avèk elèv ou a ap pi enteresan lè nou konnen fè yo solid. Amize nou nan rechèch nou an!