



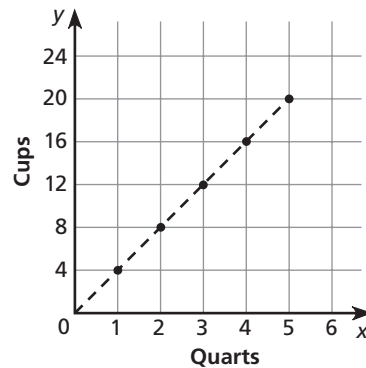
Dear Family,

Your child is learning how to graph on a coordinate grid. A coordinate grid is used to plot points to display data. Graphing the data can show the relationship between two quantities or measures.

Your child will use conversion rules for measures to create a table of data that can be graphed.

Complete the conversion table and graph the points.

Quarts	Cups
1	4
2	8
3	12
4	16
5	20



- The horizontal axis shows the number of quarts.
- The vertical axis shows the number of cups.
- The intervals and scales are different on the axes to make it easier to fit the graph on the page.
- The points are connected by a straight line.
- The graph can be used to find the number of quarts for a given number of cups or vice versa.

You child will explore a variety of graphs. By the end of the chapter, the graphs will include temperature conversions that extend to negative measurements.

Your child will also investigate graphs that change over time. Graphs of distance over time with both constant speeds and speeds that are not constant will be graphed and interpreted.

Use the game on the back of this page to help your child practice graphing.

Sincerely,

Graphing

VOCABULARY

Here are some of the words we use in class:

Conversion Rule A rule that tells how to convert between measurements

Coordinate Grid A grid formed by a horizontal line called the x -axis and a vertical line called the y -axis

Interval The difference between one number and the next on the scale of a graph

Rate How one quantity changes in comparison to the change of another quantity

Scale A series of numbers placed at fixed distances on a graph to help label the graph

Slope A line's incline with respect to the axes

Steepness How quickly the y -values change (rise or fall) as the x -values increase

Travel Far.....



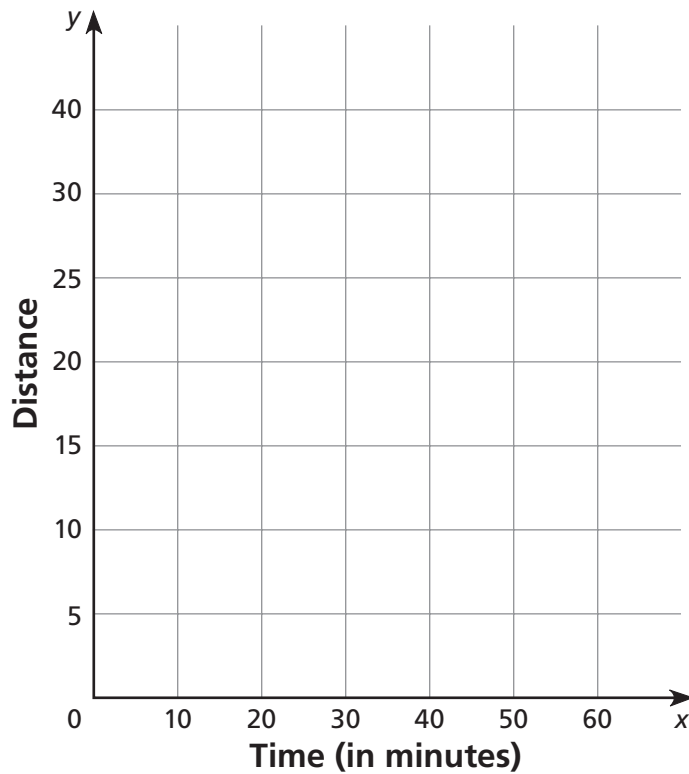
Play this game with 1, 2, or 3 family members. The goal is to travel the farthest.

Get Ready

Each player picks a different color pencil. Make two sets of 1–6 number cards. Mix them up. Place them face down in a stack.

Here's How To Play

- Decide who will go first, and then take turns. Take the top number card. That number is the distance you will travel in 10 minutes. Use the coordinates (time,distance) to plot the point on the grid in your color. Then put the number card in a discard pile.
- Starting with the second round, add your new distance to your previous distance. And move 10 minutes to the right on the grid.
- Play six rounds. If you run out of cards, mix up the discard pile. Place the cards face down in a stack, and continue playing.
- At the end of six rounds, connect all your points. The player who traveled the greatest total distance wins. To play again, trace over the grid.





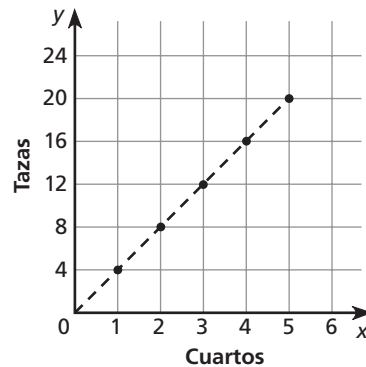
Estimados Familiares:

Su hijo está aprendiendo a hacer gráficas en un plano de coordenadas. El plano de coordenadas se usa para trazar puntos que representan datos. Una gráfica de datos puede mostrar la relación entre dos cantidades o mediciones.

Su hijo usará las reglas de conversión de medidas para crear una tabla de datos que pueda representarse gráficamente.

Completa la tabla de conversiones y haz una gráfica de los puntos.

Cuartos	Tazas
1	4
2	8
3	12
4	16
5	20



- El eje horizontal muestra el número de cuartos.
- El eje vertical muestra el número de tazas.
- Los intervalos y las escalas son diferentes en los ejes para que la gráfica quepa en la página.
- Los puntos están unidos por una línea recta.
- La gráfica puede usarse para hallar el número de cuartos para un número dado de tazas o viceversa.

Su hijo explorará diversas gráficas. Cuando llegue al final del capítulo, las gráficas registrarán conversiones de temperatura que abarcan mediciones negativas.

Además, investigará gráficas que cambian con el paso del tiempo. Hará e interpretará gráficas de distancia en función del tiempo con velocidades constantes y no constantes.

El juego que está en la página siguiente ayudará a su hijo a practicar cómo hacer gráficas.

Cordialmente,

Hacer gráficas

VOCABULARIO

Estos son algunos de los términos de vocabulario que usamos en clase:

Regla de

conversión Una regla que indica cómo hacer conversiones entre mediciones

Plano de

coordenadas Una cuadrícula formada por una línea horizontal llamada eje x y una línea vertical llamada eje y

Intervalo La diferencia entre un número y el siguiente en la escala de una gráfica

Tasa Qué tanto cambia una cantidad en comparación con el cambio de otra cantidad

Escala Un conjunto de números ubicados a distancias fijas en una gráfica que ayudan a rotular la gráfica

Pendiente La inclinación de una recta con respecto a los ejes

Inclinación de la pendiente Qué tan rápido cambian los valores de y (aumentan o disminuyen) a medida que aumentan los valores de x

Un largo viaje.....



Juega a este juego con 1, 2 o 3 familiares.
El objetivo es viajar lo más lejos posible.

Preparados

Cada jugador elige un lápiz de distinto color. Hagan dos conjuntos de tarjetas de números del 1 al 6. Mézclenlas. Colóquenlas boca abajo en una pila.

Cómo se juega

- Decidan quién va a empezar y luego, túrnense. Tomen la tarjeta de arriba. Ese número es la distancia que deben recorrer en 10 minutos. Usen las coordenadas (tiempo, distancia) para trazar con cada color el punto que corresponda en el plano de coordenadas. Luego, pongan la tarjeta de números en una pila de descarte.
- Cuando empiecen la segunda ronda, sumen la distancia nueva a la que ya tenían. Luego, muévase 10 minutos a la derecha sobre el plano.
- Jueguen seis rondas. Si se acaban las tarjetas, mezclen la pila de descarte. Coloquen las tarjetas boca abajo en una pila y sigan jugando.
- Al terminar las seis rondas, conecten todos los puntos. Gana el jugador que viajó la mayor distancia total. Para jugar otra vez, hagan un plano nuevo.

