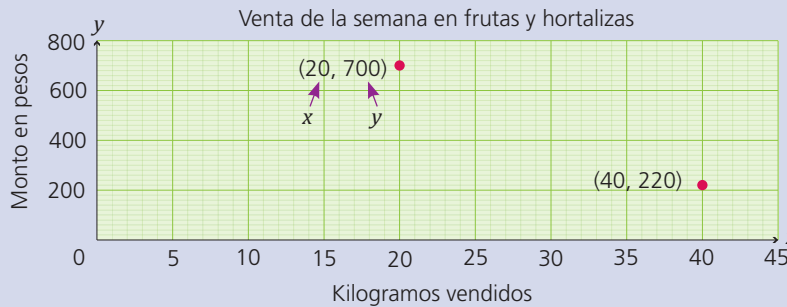


3. Con ayuda de su maestro, revisen las respuestas obtenidas en las actividades anteriores. Después lean y comenten en grupo la siguiente información.

Los valores de las coordenadas de los puntos permiten comparar los datos de una gráfica. Así, entre más a la derecha esté un punto, mayor es el valor de la abscisa del punto (x). Entre más arriba esté un punto, mayor es el valor de la ordenada (y).



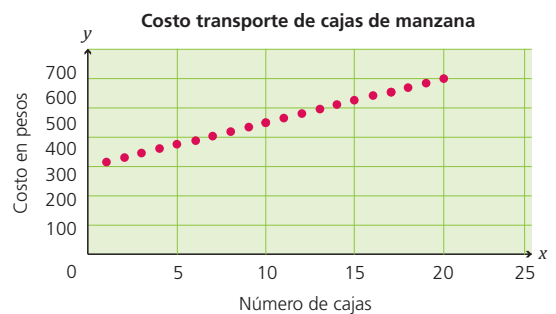
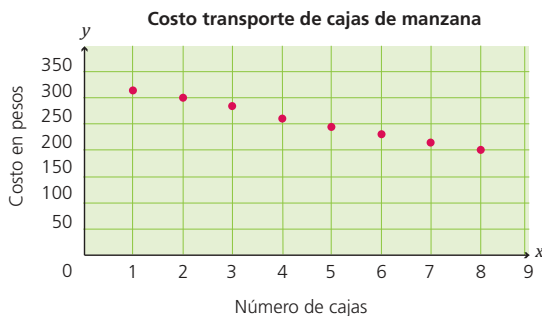
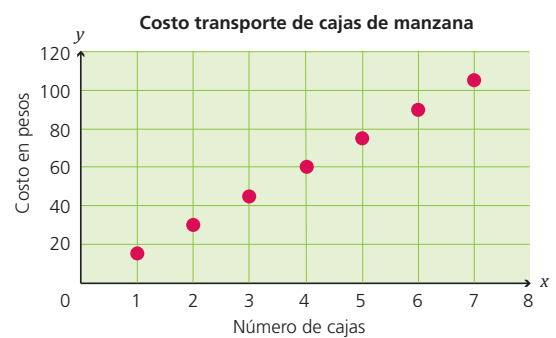
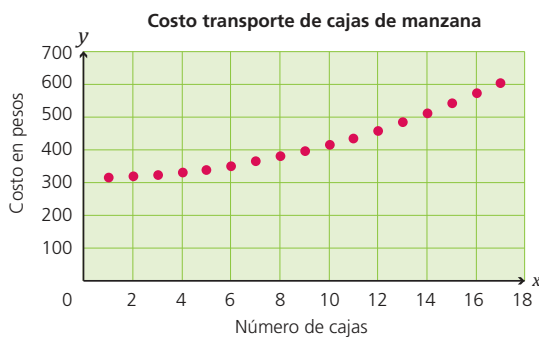
Sesión
2

Más variaciones sobre un mismo tema

1. Trabajen en pareja las actividades de esta sesión.

Antonio debe contratar un transporte para llevar a su puesto las cajas de manzana. Un transportista le cobra \$300, más \$15 por cada caja a transportar.

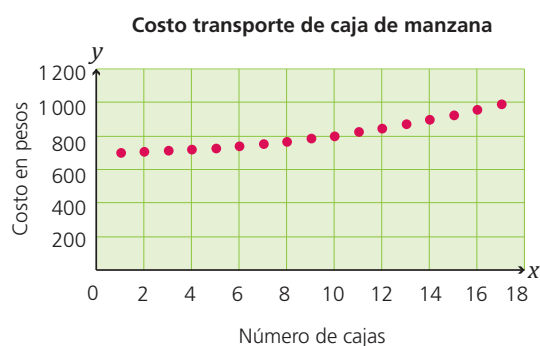
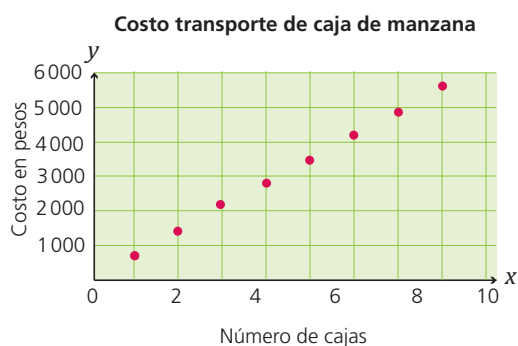
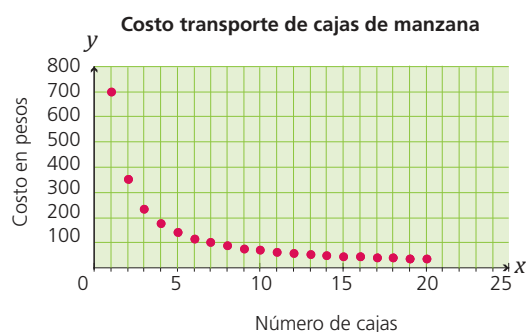
- a) ¿Cuál de las gráficas representa esta situación? Enciérrenla en un círculo.



- b) Si se prolonga la línea recta hasta cruzar el eje y , ¿en qué punto se interseca con él? _____
- c) ¿Qué representa ese punto en el contexto de la situación? _____
- d) ¿Cuál es el valor máximo que puede tener en el eje x ? _____
- e) ¿Cuál es la expresión algebraica que corresponde a esa situación? _____

2. Otro transportista le cobra a Antonio \$700 por viaje y le ofrece una capacidad máxima de 60 cajas.

- a) Antonio compara costos. Si transporta 5 cajas, ¿cuál será el costo por caja en la segunda opción? _____ ¿Y por 10 cajas? _____
- b) ¿Cuál de las gráficas representa esta situación? Enciérrenla en un círculo.

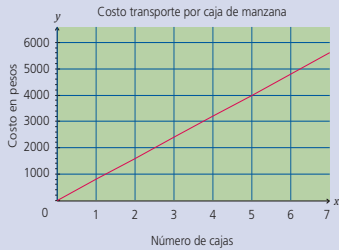


- c) Si Antonio compra regularmente 30 cajas de manzana a la semana, ¿cuál de los dos transportes le conviene contratar? _____
Justifiquen su respuesta. _____
- d) Comparen sus respuestas y resultados con otro equipo. Consideren el costo de la segunda opción y unan los puntos de la gráfica con una línea. Después contesten:
- ¿Es una línea recta? _____
 - ¿Qué le sucede a la gráfica conforme aumenta el número de cajas de manzana por transportar? Por ejemplo, si de 5 cajas pasa a 10, ¿cuál es el costo?

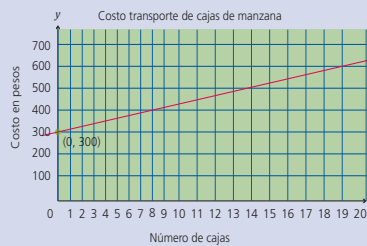


3. Lean y analicen con su maestro la siguiente información.

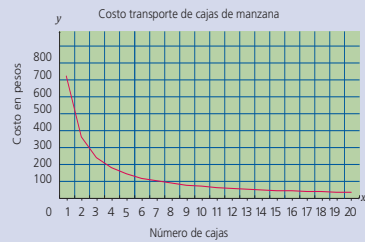
La gráfica de una relación de variación de proporcionalidad directa es una línea recta que siempre pasa por el origen.



La gráfica de una variación lineal también es una recta, pero no necesariamente pasa por el origen.



La gráfica de una variación que es inversamente proporcional es una curva que se llama **hipérbola**.



Al valor de la ordenada que interseca al eje y se le llama **ordenada al origen**.



4. Observen el recurso audiovisual *Diversos tipos de variación*. Pongan especial atención en las formas de variación que se muestran y en cuál es la diferencia entre ellas.

Sesión
3

■ Para terminar

Otras situaciones semejantes



1. En su cuaderno, tracen rectángulos con medidas de base y altura diferentes, pero que tengan como área 60 cm^2 .

- a) Completen la tabla de la izquierda con las dimensiones de los rectángulos que trazaron.

Familia de rectángulos de área 60 cm^2	
Base (x)	Altura (y)

- b) De acuerdo con las dimensiones registradas, ¿cuál es el valor máximo, en números naturales, que puede tener la base del rectángulo?

En ese caso, ¿cuál es el valor de su altura? _____

- c) ¿Cuál es el valor máximo, en números naturales, que puede tener la altura del rectángulo? _____ En ese caso, ¿cuál es el valor de su base? _____

- d) Tracen en su cuaderno la gráfica con los valores obtenidos en la tabla y observen qué forma tiene.

- e) Analicen si es posible que la medida de la base sea 6.5 cm y por qué. Observen cuál sería la medida de la altura.

- f) Escriban si es posible que la medida de la base sea -6 cm y por qué.

- g) Anoten también la expresión algebraica que representa la manera en que varía la altura (y) cuando la base (x) varía.

- h) ¿Qué tipo de variación es? Justifiquen su respuesta.

