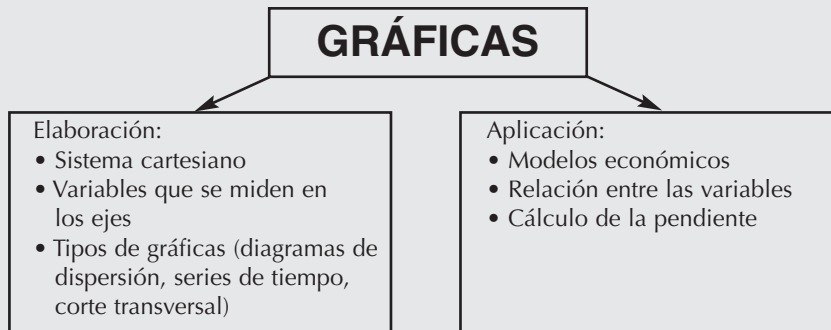


EJERCICIO 5

TEMA: Conceptos sobre la elaboración y uso de gráficas

OBJETIVO: Profundizar en la elaboración y aplicación de gráficas para el análisis económico.



INDICACIONES: Relacione cada término con su definición y coloque en el paréntesis la letra correspondiente.

- | | |
|---|--|
| <p>() Su propósito fundamental es permitir visualizar la relación entre dos variables.</p> <p>() Se le denomina así a las dos escalas.</p> <p>() Es la línea horizontal.</p> <p>() Punto cero, el cual es compartido por ambos ejes.</p> <p>() Traza el valor de una variable económica en relación con el valor de otra.</p> <p>() Mide el tiempo en el eje de las "x" y la variable o las variables que nos interesan, en el eje de las "y".</p> <p>() Es el comportamiento general de una variable de subir o bajar.</p> <p>() Muestra los valores de una variable económica para diferentes grupos de una población, en un momento dado.</p> <p>() Es una descripción simplificada y reducida a lo esencial, de una economía o de uno de sus componentes, tal como una empresa o una familia.</p> <p>() Cuando dos variables se mueven en una misma dirección.</p> <p>() Relación mostrada por una línea recta.</p> <p>() Es cuando dos variables se mueven en dirección opuesta.</p> <p>() Es el cambio del valor de la variable medida en el eje de las "y", dividido entre el cambio del valor de la variable medida en el eje de las "x".</p> <p>() Otras cosas permanecen igual.</p> | <p>a ejes</p> <p>b origen</p> <p>c gráfica</p> <p>d eje las x</p> <p>e gráfica de series de tiempo</p> <p>f tendencia</p> <p>g gráfica de corte transversal</p> <p>h diagrama de dispersión</p> <p>i relación directa o positiva</p> <p>j relación lineal</p> <p>k modelo económico</p> <p>l pendiente</p> <p>m ceteris paribus</p> <p>n relación negativa o inversa</p> |
|---|--|

Fuente: Parkin, M. y Esquivel, S. Microeconomía versión para Latinoamérica.
México: Addison Wesley.

EJERCICIO 6

TEMA: Gráficas

La siguiente ecuación corresponde a la demanda de fresas del supermercado BEH.

$$P = 8 - 0.002Q_d$$

Donde:

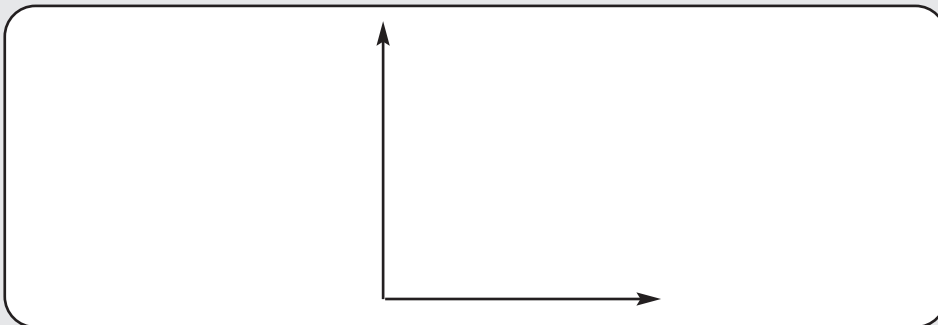
P = precio de fresas por kilo.

Q_d = cantidad demandada de fresas en kilos.

1. Determine los precios de las fresas por kilo para cada cantidad demandada. (*Sustituya la cantidad demandada $-Q_d-$ en la ecuación.*)

Cantidad demandada (Kg)	Precio (Kg)
0	
500	
1000	
1500	
2000	
2500	
3000	
3500	
4000	

2. Grafique la curva de demanda, coloque el precio en el eje "y".



3. Calcule la pendiente de la curva de demanda. (*Utilice la fórmula de la pendiente de una línea recta: $\frac{Y_2 - Y_1}{X_2 - X_1}$.*)
4. ¿En qué se parece el resultado del inciso anterior a la ecuación de demanda?

EJERCICIO 6

La siguiente ecuación corresponde a la oferta de fresas del supermercado **BEH**.

$$P = 2 + 0.001Q_s$$

Donde:

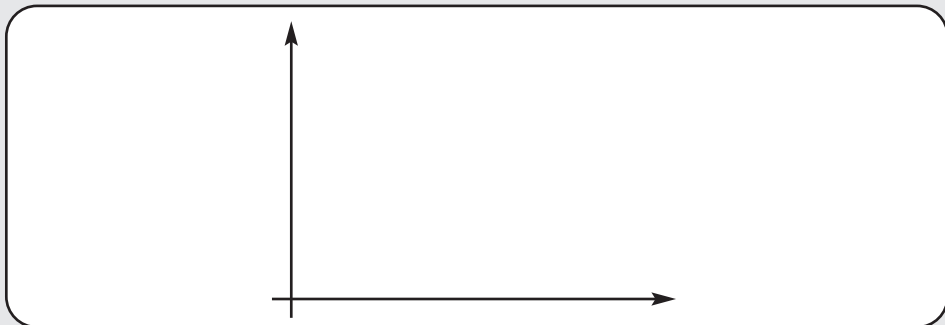
P = precio de fresas por kilo.

Q_s = cantidad ofrecida de fresas en kilos.

5. Determine las cantidades ofrecidas de fresas (por kilo o gramo) para cada precio de fresas (por kilo). (*Despeje Q_s de la ecuación determinando la ecuación en función del precio, y sustituya los precios en la ecuación.*)

Precio de fresas (Kg)	Cantidad ofrecida de fresas (Kg)
8	
7	
6	
5	
4	
3	
2	
1	
0	

6. Grafique la curva de oferta de fresas, coloque el precio en el eje y .



7. Calcule la pendiente de la curva de oferta de fresas.
(*Utilice la fórmula de la pendiente de una línea recta $[Y_2 - Y_1 / X_2 - X_1]$.*)
8. ¿En qué se parece el resultado del inciso anterior con la ecuación de oferta de fresas?

EJERCICIO 7

TEMA: Pendiente de una línea curva

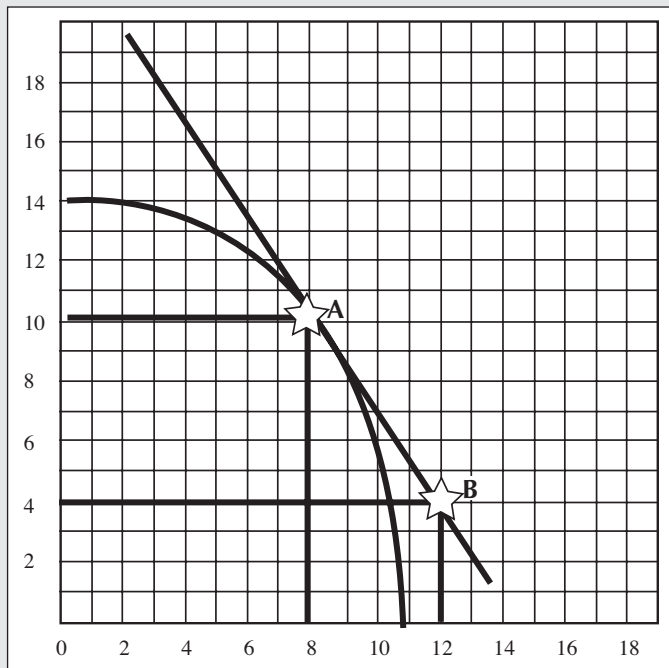
Este ejercicio tiene como objetivo que usted recuerde el procedimiento de álgebra para calcular los diferentes valores de pendiente que tiene una línea curva.

En la gráfica que se muestra a continuación, se observaron las siguientes instrucciones para calcular la pendiente de un punto tangente.

- 1) Se asignó una escala de uno en uno para cada eje.
- 2) Se trazó una línea tangente a la curva, denominándolo punto A.
- 3) Se determinaron los valores de X_1 y Y_1 correspondientes al punto A.
- 4) Se seleccionó un punto al azar en la línea tangente y se le llamó B.
- 5) Se determinaron los valores de X_2 y Y_2 correspondientes al punto B.
- 6) Se calculó la Pendiente del punto A, utilizando la fórmula
$$(Y_2 - Y_1)/(X_2 - X_1) = (4 - 10)/(12 - 8) = - 6/4 = - 1.5$$

Por lo tanto, la gráfica muestra, en el punto A, una pendiente negativa = -1.5

Interpretación: Si la pendiente es igual a -3, significa que cada vez que la variable Y aumente en tres unidades, la variable X disminuirá en una unidad, ya que el signo negativo indica la relación inversa entre ambas variables.

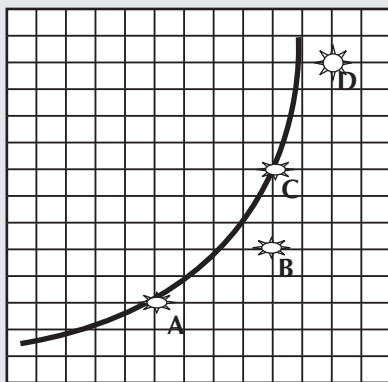


EJERCICIO 7

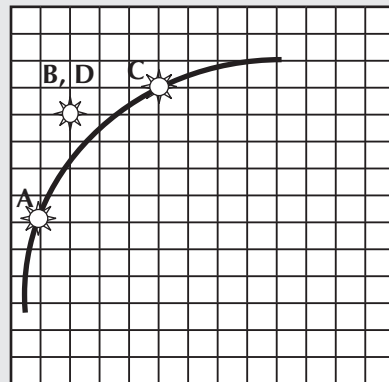
1. Siga el procedimiento anterior para calcular:
 - A) la pendiente del punto A con respecto al punto B.
 - B) la pendiente del punto C con respecto al punto D.

Nota: Cada gráfica muestra la escala que se deberá asignar a cada uno de los ejes.

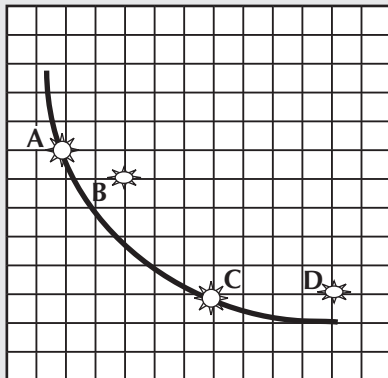
Gráfica No. 1
(de 2 en 2, en el eje X
y de 3 en 3, en el eje Y)



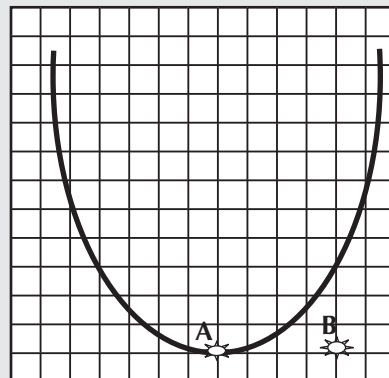
Gráfica No. 2
(de 2 en 2, en el eje X
y de 2 en 2, en el eje Y)



Gráfica No. 3
(de 2 en 2, en el eje X
y de 4 en 4, en el eje Y)



Gráfica No. 4
(de 3 en 3, en el eje X
y de 4 en 4, en el eje Y)



EJERCICIO 8

TEMA: Tipos de pendientes

1. Observe los valores de los resultados obtenidos en las gráficas del ejercicio anterior.

Nota: Si la pendiente del punto A es mayor que la del punto C, su comportamiento es decreciente.

Si la pendiente del punto A es menor que la del punto C, su comportamiento es creciente.

La relación entre X y Y es directa, si la pendiente tiene signo positivo, e inversa si tiene signo negativo.

Por lo tanto, elija las opciones que se mencionan a continuación.

- A) Pendiente positiva creciente
- B) Pendiente positiva decreciente
- C) Pendiente negativa creciente
- D) Pendiente negativa decreciente
- E) Pendiente cero
- F) Pendiente infinita

Anote las respuestas:

GRÁFICA NO. 1 _____

GRÁFICA NO. 2 _____

GRÁFICA NO. 3 _____

GRÁFICA NO. 4 _____