

Variación lineal y proporcionalidad directa

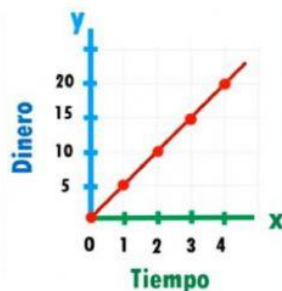
Aprendizaje esperado: Analiza y compara situaciones de variación lineal y proporcionalidad inversa a partir de sus representaciones tabular, gráfica y algebraica. Interpreta y resuelve problemas que se modelan con este tipo de variación, incluyendo fenómenos de la física y otros contextos.

Énfasis: Analizar situaciones de variación lineal y de proporcionalidad directa.

Situación: En el “ciber A”, la renta de una computadora es de \$5.00 por hora, mientras que en el “ciber B”, la renta de una computadora es de \$3.00 mas el costo de uso por hora de \$5.00, revisa las tablas y graficas a partir de estos datos y contesta:

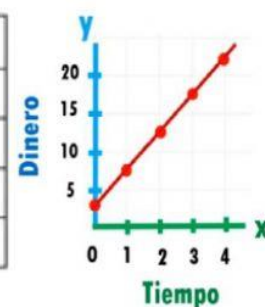
"CIBER A"

Tiempo	Dinero
0	0
1	5
2	10
3	15



"CIBER B"

Tiempo	Dinero
0	3
1	8
2	13
3	18



- ¿Cuál tabla corresponde a una proporcionalidad directa?
a) Ciber A b) Ciber B
- ¿Cuál tabla corresponde a una variación lineal?
a) Ciber A b) Ciber B
- Una vez analizado cada caso, escribe en los recuadros a que pertenece cada una de las siguientes características:

PROPORCIONALIDAD DIRECTA

VARIACIÓN LINEAL

a: Si una de las variables vale cero, el valor correspondiente de la otra variable también valdrá cero	
b: En una gráfica la línea que la define siempre iniciará en el origen, es decir, partirá del cero.	
c: Si una de las variables vale cero, el valor correspondiente de la otra variable jamás valdrá cero.	
d: En una gráfica, la línea que la define siempre iniciará con un valor diferente de cero.	
e: Si el valor de una de las variables aumenta, sus valores correspondientes aumentan en la misma proporción, es decir, si un valor se duplica, su correspondiente también	
f: La expresión algebraica que permite calcular los valores de la variable dependiente está dada por la expresión " $y = k x$ ".	
g: Si el valor de una de las variables aumenta, sus valores correspondientes también aumentan, pero no en la misma proporción; es decir, si un valor se duplica, su correspondiente no se duplicará	
h: La expresión general para calcular los valores de la variable dependiente está dada por la expresión " $y = k x + b$ ", donde " b " representa el valor inicial de " y "	