PROPÓSITO:

Guía 10

Que el estudiante realice problemas por medio de Dos **magnitudes** están directamente **correlacionadas**.

MOTIVACIÓN:

Observar el siguiente Vídeo.

Magnitudes Correlacionadas

EXPLICACIÓN:

Lee con atención:
En el año 2014 se consideraba que la producción de leche en Colombia registraba costos muy altos.
En la tabla ubica el costo de producción de leche a partir del número de litros teniendo en cuenta que un litro equivale cuesta $ 814.

número de litros	Costo de producción (en pesos)
1	
2	
3	
4	

¿Cómo se relacionan las magnitudes presentadas en la tabla?

Magnitudes directamente correlacionadas.

Las magnitudes que están relacionadas en esta situación son el número de litros de leche y su costo de producción. Cuando el número de litros aumenta, el costo también; por lo tanto se dice que entre las dos magnitudes existe una correlación directa.

Dos magnitudes A y B están directamente correlacionadas si al aumentar A también aumenta B, o si al disminuir A, también disminuye B.

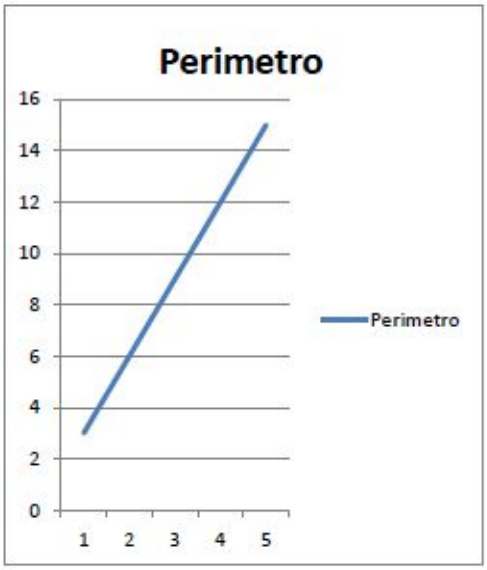
Magnitudes inversamente correlacionadas.

Así como hay magnitudes directamente, también se pueden encontrar magnitudes inversamente correlacionadas.

Dos magnitudes A y B están inversamente correlacionadas si al aumentar A disminuye B, o viceversa.

Ejemplo: en la tabla se muestra la relación entre la longitud del lado de un triángulo equilátero y su perímetro. Esta magnitud tiene una correlación directa, ya que a medida que aumenta la longitud del lado, aumenta el perímetro del triángulo.
La relación se esas dos cosas se representa en la siguiente figura.

Longitud del lado (cm)	Perímetro (cm)
1	3
2	6
4	12
5	15



La siguiente tabla muestra magnitudes que están inversamente correlacionadas, ya que a medida que aumenta el número de personas el paquete turístico disminuye.

Número de personas	Costo del paquete por persona
10	1.800.000
20	1.750.000
30	1.700.000
40	1.600.000
50	1.500.000

EJERCICIOS:

1. Califica como verdadera (v) o falsa (f) cada una de las afirmaciones.
a. Si dos magnitudes están directamente correlacionadas, entonces al duplicar una la otra también se duplica. ( )
b. Dos magnitudes no pueden estar correlacionadas de forma directa e inversa simultáneamente ( )
2. observa las tablas, representa gráficamente e indica si están directa o inversamente correlacionadas.

Rollos	Metros de cinta
1	15
3	45
5	75
8	120
11	165

número de trabajadores	Número de días empleados
1	40
2	20
4	10
5	8
10	4

EVALUACIÓN:

La **evaluación es formativa e integral**, por lo tanto, se tendrá en cuenta:

1. La presentación del trabajo sea impecable y muestra su dedicación.

2. Participación, realizando preguntas al profesor y retroalimentando los conocimientos.

3. Realización de todas las actividades de manera **responsable y puntual.**

4. La apropiación, reflexión y retroalimentación de los saberes comprendidos en el taller.

¿Cómo presentar el trabajo?

1. Se debe resolver en hoja block cuadriculadas o en el cuaderno, donde más facilite.

2. Fecha de entrega será estipulada por el profesor. Preferiblemente en **PDF** como se muestra en el tutorial adjunto por el profesor.

3. El trabajo se recibe el día de la fecha de entrega.

Forma de entrega:

Plataforma **Sinapsis** en la pestaña **Tarea,** o al **correo: wnaranjodeo@gmail.com o al WhatsApp:** 3123624081

BIBLIOGRAFÍA:

Vamos aprender Matemáticas 7°. Texto Ministerio de Educación