Magnitudes inversamente proporcionales

Nombre: _____ **Fecha:**_____

Dos magnitudes son inversamente proporcionales si:

- Si una magnitud aumenta (doble, triple, ...) entonces la otra disminuye la (mitad, tercio, ...) y viceversa.
- El producto de los valores correspondientes es siempre el mismo.

1. Selecciona las magnitudes inversamente proporcionales.

a. Duración de una llamada en minutos y costo.

b. Cantidad de vasos necesarios para servir 2 000 cm^3 de líquido y capacidad de cada vaso.

2. Resuelve, de acuerdo con la información de la tabla.

Tiempo de fabricación de 1 000 tornillos	
Número de máquinas	Tiempo (h)
5	12
12	5
15	4

a. ¿Cuáles son las magnitudes que se mencionan?

b. ¿Están directa o inversamente correlacionadas?

c. Calcula los siguientes productos:

$5 \times 12 =$ _____ $12 \times 5 =$ _____ $15 \times 4 =$ _____

d. ¿Son iguales o diferentes? _____

e. ¿Las magnitudes son directa o inversamente proporcionales? _____

¿Por qué? _____

3.- Completa la tabla de magnitudes inversamente proporcionales

Número de trabajadores	Tiempo (días)	constante
30	60	=
20		=
15		=
10		=
6		=
5		=
2		=

LIVEWORKSHEETS

4. -Escribe V si es verdadero y F si es falso a las siguientes afirmaciones

a) Dos magnitudes son inversamente proporcionales cuando al aumentar una, la otra disminuye; o al disminuir una, la otra aumenta ( )
b) Magnitud inversamente proporcional es la velocidad y el tiempo ( )
c) Magnitud inversamente proporcional es número de máquinas y el tiempo para fabricar ( )
d) Magnitud inversamente proporcional el número de trabajadores y el tiempo que realizan ( )
e) Magnitud inversamente proporcional es número de dulces y su precio. ( )

5.-Completa la tabla de magnitudes inversamente proporcionales

Velocidad en Kilómetros	Tiempo (en minutos)	constante
180	6	=
90		=
30		=
60		=
120		=

6.-Completa y selecciona la respuesta correcta:

Si tres albañiles demoran 4 días para levantar una pared. ¿Cuánto demoraran 6 albañiles

Albañiles Días

☐ ☐ =_____ Tardarán 4 días Tardarán 6 horas

☐ ☐ =_____ Tardarán 2 días Tardarán 3 días

Una pieza de tela se dividió en 20 cuadrados iguales de 400 cm² de área.
¿Cuántos cuadrados de 100 cm² de área se obtendrían de la misma pieza de tela?

Cuadrados área en cm^2

☐ ☐ =_____ Se obtendrá 8 cuadrados Se obtendrá 800 cuadrados

☐ ☐ =_____ Se obtendrá 400 cuadrados Se obtendrá 80 cuadrados

7.-Si 3 hombres necesitan 24 días para hacer un trabajo, ¿cuántos días emplearán 6,9 y 18 hombres para realizar el mismo trabajo?

Hombres	3	6	9	18
Días	24			

LIVEWORKSHEETS