PROPORCIONALIDAD DIRECTA
PROPORCIONALIDAD INVERSA



NOMBRE DEL ALUMNO:

ACTIVIDAD 1

Debemos pintar una escuela, para lo cual necesitamos comprar pintura.
Ayuda a completar la tabla.

¿Qué tipo de proporcionalidad presenta esta tabla?

x
y

Galones de pintura	1	2	4	5	7	10	15
Metros cuadrados			34				

La constante de proporcionalidad de una proporcionalidad directa se obtiene dividiendo el valor de y entre el valor de x, es decir $k= \frac{y}{x}$.
¿Cuál es la constante de proporcionalidad en esta actividad?

Después de comprar la pintura, un solo pintor tardará 30 días el pintado de toda la escuela.
Completa la siguiente tabla.

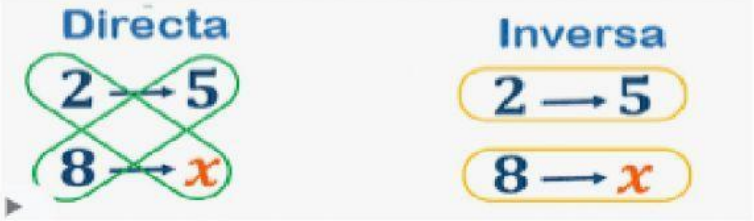
x
y

Número de pintores	1	2	3	4	5	6	7
Días	30		10				

¿Qué tipo de proporcionalidad presenta esta tabla?
La constante de proporcionalidad de una proporcionalidad inversa se obtiene multiplicando el valor de x por el valor de y, es decir $k= xy$
¿Cuál es la constante de proporcionalidad en esta actividad?

La regla de 3 es una herramienta de matemáticas que nos ayuda a resolver de manera efectiva y rápida problemas de proporcionalidad. Estos problemas se pueden plantear de manera que la operación a realizar que se nos proponga sea una regla de tres simple directa o una regla de tres inversa.

La regla de tres se desarrolla de la siguiente manera: coloca las magnitudes en columnas y después, dependiendo si es proporcionalidad directa o inversa, se desarrolla el esquema que corresponda.



ACTIVIDAD 2

Resuelve los siguientes problemas, indicando que tipo de proporcionalidad es.

LIVEWORKSHEETS

1. Una moto va a 50 km/h y tarda 40 minutos en cubrir cierto recorrido. ¿Cuánto tardará un coche a 120 Km/h?.

Este problema presenta:

Tardará minutos

2. Por 5 días trabajados Juan ha ganado $390. ¿Cuánto ganará por 18 días?

Este problema presenta:

Juan ganará $

3. Una máquina embotelladora llena 240 botellas en 20 minutos. ¿Cuántas botellas llenará en hora y media?

Este problema presenta:

La maquina llenará en hora y media botellas

4. Una moto que va a 100 km/h necesita 20 minutos en recorrer la distancia entre dos pueblos. ¿Qué velocidad ha de llevar para hacer el recorrido en 16 minutos?.

Este problema presenta:

La velocidad de la moto debe ser km/h para llegar en 16 minutos.

5. Un camión que carga 3 toneladas necesita 15 viajes para transportar cierta cantidad de arena. ¿Cuántos viajes necesitará para hacer transportar la misma arena un camión que carga 5 toneladas?.

Este problema presenta:

Se necesitan viajes

6. Un ganadero tiene 20 vacas y alimento para 30 días. ¿Cuánto tiempo le durará el alimento si se mueren 5 vacas?

Este problema presenta:

El alimento dura dias.

LIVEWORKSHEETS

7. Para hacer una tarta de queso de 3 kilos hemos de utilizar 1.20 kilos de queso. ¿Cuánto queso hemos de utilizar para hacer una tarta de 4.5 kilos?

Este problema presenta:

Necesitaremos kilos de queso para hacer una tarta de 4.5 kilos

LIVEWORKSHEETS