



GUÍA DIGITAL N°11

ASIGNATURA: Matemática

CURSO: 8 básico

DOCENTE: Tamara Cornejo Chávez

SEMANA: 30 de junio al 3 julio

DÍAS ATENCIÓN CONSULTAS: lunes a viernes (10:00 a 12:00)

CONTACTO: tamara.cornejo@colegio-isabelriquelme.cl



QUERIDO/ A: Estudiante

Deseo te encuentres bien junto a tu familia, una nueva semana para poder compartir a distancia. He preparado este trabajo con mucho cariño porque se y confió en tu capacidad y la actitud que tienes por aprender cada día más.

Bendiciones cuídate mucho.

Cariñosamente tu maestra.

1: OBJETIVO DE APRENDIZAJE Y CONTENIDOS CONCEPTUALES

| OBJETIVO DE APRENDIZAJE | CONTENIDOS |
|---|--|
| Demostrar que comprenden las proporciones directas e inversas: > Realizando tablas de valores para relaciones proporcionales. > Graficando los valores de la tabla. > Explicando las características de la gráfica. > Resolviendo problemas de la vida diaria y de otras asignaturas. | Proporciones directas e inversas Tabla de valores para relaciones proporcionales. |
| OBJETIVO DE LA CLASE | HABILIDADES |
| Resolver problemas que implican relaciones proporcionales directas e inversas | Resolver problemas. Argumentar y comunicar |

ruta Del APRENDIZAJE

Primero recordaremos y activaremos conocimientos previos a través de videos explicativos y diapositivas



<https://www.youtube.com/watch?v=GtXQBle-Oys>

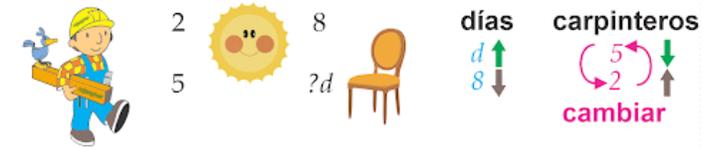


Proporcionalidad Directa



$$l = \frac{(562)(18)}{148} = \frac{10,116}{148} = 68.35$$

Proporcionalidad Inversa



$$d = \frac{(2)(8)}{5} = \frac{16}{5} = 3.2$$

PROBLEMA

Laura tiene 69 años y su edad excede a la de Martha en un 15%,
¿qué edad tiene Martha?

Supuesto: 115%.....69 años

Pregunta: 100%.....x años

Regla de tres simple directa

$$\frac{115}{100} = \frac{69}{x}$$

Operaciones:

$$\frac{100 \times 69}{115} = 60$$

R = 60 años

1

Regla de tres inversa

| | | | | |
|------------------|---|---------------|---|----------------|
| Velocidad | | Tiempo | | Inversa |
| 80 | → | 75 | } | ↗ |
| 110 | → | x | | |

$$\frac{110}{80} = \frac{75}{x}$$

$$x = \frac{80 \cdot 75}{110} = 54,54 \text{ minutos}$$

2

Regla de tres inversa

- Consiste en aprovechar la constante de proporcionalidad inversa para calcular el cuarto término.
- Reducción a la unidad
- Sin embargo la regla de tres se convierte en un procedimiento mecánico, que aunque permite resolver de forma fácil cualquier actividad, no se razona de forma conveniente su resolución.
- Otro procedimiento que podemos llamar de reducción a la unidad, consiste en calcular el valor de la segunda magnitud correspondiente a la unidad de la primera. Este valor es el que se ha llamado anteriormente constante de proporcionalidad inversa. A partir de aquí es más fácil calcular el valor final de la segunda magnitud.

3



3

EL ESPANTADO



PASOS

- Las piernas moderadamente abiertas.
- Abre totalmente los dedos de las manos y de los pies hasta sentir un poquito de dolor.
- Sobre la punta de los pies estira los brazos hacia arriba lo más alto que puedas.
- Al estar muy estirado, toma aire y guárdalo durante 10 segundos, estirándote más y echando tu cabeza hacia atrás.
- A los 10 segundos expulsa el aire con un pequeño grito y afloja hasta abajo tus brazos y tu cuerpo, como si te dejaras caer.

BENEFICIOS

- Las terminaciones nerviosas de las manos y de los pies se abren alertando al sistema nervioso.
- Permite que corra una nueva corriente eléctrica en el sistema nervioso.
- Prepara el organismo para una mejor respuesta de aprendizaje.
- Maneja el estrés y relaja todo el cuerpo.

Realiza los siguientes ejercicios en tu cuaderno

Tut^omate

Ejercicio 3.

Necesitamos 15 obreros para levantar un muro en 1 hora.
¿Cuántos obreros se necesitan para levantarlo en tres
cuartos de hora?, ¿y para levantarlo en 20 minutos?

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |



2) En una caja hay 200 caramelos de los sabores; limón , naranja.
 Si por cada caramelo de limón hay 3 naranja
 ¿ Cuántos caramelo de naranja hay en la caja ?



Solución

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |
| | | |



3) A una fabrica de muebles han llegado 840 camiones de madera en 60 días. Si el flujo de camiones se mantiene , ¿ Cuantos camiones recibirá en un año?

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |



En un plano de una ciudad, una calle de 350 metros de longitud mide 2,8 cm.
¿Cuánto medirá sobre ese mismo plano otra calle de 200 metros?

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |

En una panadería, con 80 kilos de harina hacen 120 kilos de pan.
¿Cuántos kilos de harina serían necesarios para hacer 99 kilos de pan?

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |

4: SOLUCIONARIO

$$200 \times 3 = 150$$

4

$$15 \times 20 = 5$$

60

$$840 \times 365 = 5.110$$

60

1,6 cm

66 kg de harina

2. Te dejo esta plantilla para que tu revises lo que escribiste, si cumpliste todos los pasos felicitaciones y si no lo puedes mejorar felicitaciones por tus deseos de aprender.



Autoevaluación del estudiante

| | SI | NO |
|---|----|----|
| He entendido bien las pautas de las actividades. | | |
| He sabido compartir la información con mis compañeros. | | |
| He intentado resolver las dudas por mí mismo o preguntando a un compañero, antes que consultárselas al profesor | | |
| He participado activamente a lo largo de este bloque del blog. | | |
| Me he esforzado en la realización de las actividades. | | |
| Estoy satisfecho del producto final. | | |
| El tiempo destinado a la realización de las actividades ha sido suficiente. | | |
| He aprendido y asimilado los contenidos que se me han ofrecido en este bloque. | | |
| El blog me ha resultado de gran utilidad. | | |



RECUERDA QUE TU MAESTRA ESTA DISPUESTA PARA AYUDARTE SI TIENES ALGÚN PROBLEMA



Darice234240524F16932438-03/12L0101

Te quiero