

Secundaria Primer Grado

Matemáticas

"Matemáticas en mi vida"



¿Qué voy a aprender?

Calcula valores faltantes en problemas de proporcionalidad directa con fracción y decima

Tema:

Proporcionalidad

- ✓ Actividad #1 Moda
- ✓ Actividad #2 Media
- ✓ Actividad #3 Resaltando la moda
- ✓ Actividad #4 La media a la moda
- ✓ Actividad #5 ¿Qué aprendí?
- ✓ Actividad #6 Me autoevaluó



¿Qué necesito?

Recomendaciones generales:	Materiales:
<p>La finalidad de esta ficha es apoyarte en la comprensión de los temas matemáticos del primer año escolar. Durante tu educación a distancia tendrás la oportunidad de organizar tu tiempo de trabajo y de formar tu propio aprendizaje. Recuerda realizar las actividades de forma completa.</p> <p>¡Importante!</p> <p>Utiliza tus conocimientos previos, tu creatividad e imaginación para realizar de forma exitosa esa ficha y recuerda que...</p> <p>¡LOS LIMITES LOS PONES TÚ!</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lápiz ✓ Lapiceras ✓ Cuaderno ✓ Libro de texto de sexto grado o primero de secundaria ✓ Colores

Organizador de actividades:

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Actividad 1	Actividad 2	Actividad 3	Actividad 4	Actividad 5
<p>Observa, cuenta y suma</p> <p>¿Cuánto cuesta?</p>	También con decimales	¿En geometría...?	Disminuyendo	<p>Aprendí</p> <p>Autoevalúate</p>



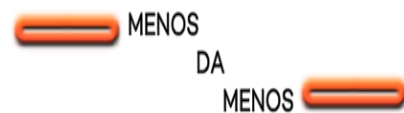
¡Manos a la obra!



¿Sabías qué?

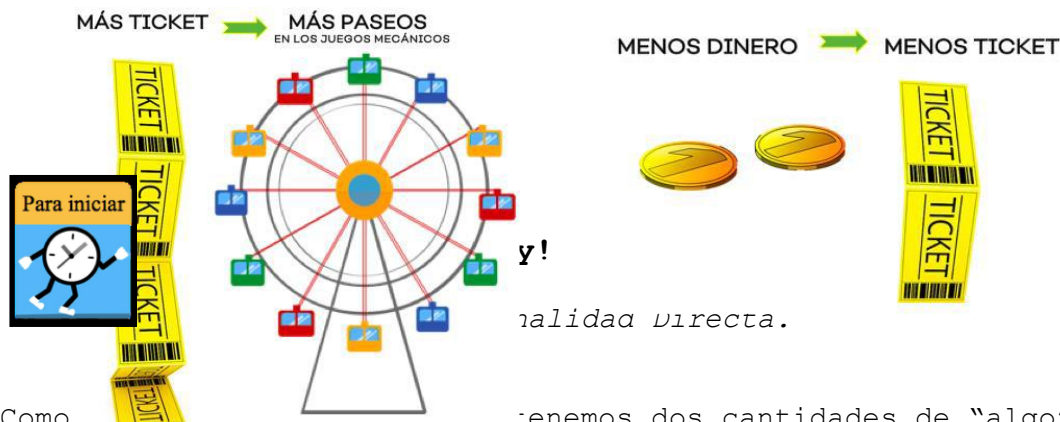


Para que exista una proporcionalidad, se debe dar una relación entre dos cantidades. Y cuando la PROPORCIONALIDAD ES DIRECTA, ambas cantidades crecen o ambas disminuyen.



¡Entre más, más hay!

Ejemplos de Proporcionalidad Directa.



Como vemos dos cantidades de "algo" que se relacionan entre sí, si aumentamos una, la otra también aumenta. Y si disminuimos una, la otra también disminuye. Por eso se conoce como "Proporcionalidad directa".

Para encontrar los datos faltantes en una relación de cantidades, puedes emplear el método conocido como "Regla de tres".

A veces no es necesario que la utilices, pues por la relación que existe entre las cantidades es sencillo de calcular los datos faltantes.

Actividad 1 # Observa, cuenta y suma



INDICACIÓN: Completa los datos faltantes en la tabla de precios de tortas ahogadas del puesto de "Don Chente".



Tortas	Precio (\$)
1	
2	
3	
4	
5	

¡Entre más, más hay!

Proporcionalidad Directa.

Observa el siguiente ejemplo, para después diseñar la "Regla de tres", que te ayudará a encontrar los datos faltantes en las cantidades que se relacionan.

Tacos	Precio (\$)
1	\$12.00
2	\$24.00
3	\$36.00
4	\$48.00

Imagina que no conoces el segundo dato del precio

Vamos a tomar un dato completo de referencia (tacos y precio). Y lo escribimos de manera horizontal:

1 12

Y de manera vertical anota el dato que sí tienes, fijándote bien que lo escribas debajo del que es de la misma característica, en este caso, tacos con tacos y precio con precio

1	12
2	—

Ahora ya tienes armada la Regla de tres. Se le conoce así, porque tiene tres datos y se busca un cuarto dato que es proporcional.

1	12
2	Valor desconocido

$$\frac{\text{Valor desconocido}}{1} = \frac{12 \times 2}{1} \Rightarrow = \frac{24}{1}$$

$$\text{Valor desconocido} = 24 \checkmark$$

Observa la tabla inicial.

Tacos	Precio (\$)
1	\$12.00
2	\$24.00
3	\$36.00
4	\$48.00

buscábamos es igual al resultado obtenido.



Proporcionalidad Directa.

Así se diseña y se resuelve la "Regla de tres".



Actividad 2 # ¿Cuánto cuesta?

INDICACIÓN: Resuelve el siguiente ejercicio. Realiza todos los cálculos necesarios en tu cuaderno.

1) En el carnaval de Chapala, los precios de los juegos mecánicos son los siguientes:

Juego	Precio (\$)
1	\$45.00
2	90.00
3	
4	

a) Completa los datos faltantes de la tabla.

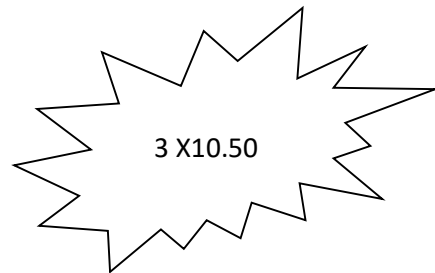


b) Si quiero subirme a cinco juegos, ¿Cuánto me va a costar?

Actividad 3 # También con decimales

INDICACIÓN: Resuelve el siguiente ejercicio. Realiza todos los cálculos necesarios en tu cuaderno.

Dulces	Precio (\$)
3	\$10.50
3	
9	
12	



Actividad 4 # ¿En geometría?

INDICACIÓN: Resuelve el siguiente ejercicio. Realiza todos los cálculos necesarios en tu cuaderno.

a) Completa los datos faltantes de la tabla.

b) ¿Cuántos dulces puedo comprar con \$30.00?

R:

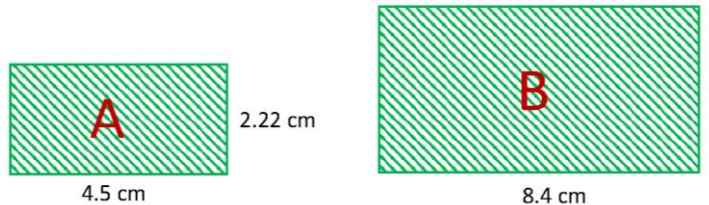
c) ¿Cuánto me cuestan 15 dulces?

R:



1) Encuentra las medidas del rectángulo grande, toma como base las medidas del rectángulo pequeño. Con los datos encontrados, completa la tabla.

Figura	Base	Altura
A		
B		



Actividad 5 # Disminuyendo

INDICACIÓN: Resuelve el siguiente ejercicio. Realiza todos los cálculos necesarios en tu cuaderno.

1) El día de la Candelaria me comí varios tamales y champurrado. Por lo que decidí caminar y registrar el tiempo del recorrido y las calorías gastadas, hasta perder todo el peso que gané ese día.

Día	Tiempo (minutos)	Calorías
Lunes	60	350
Martes	50	291.66
Miércoles	40	
Jueves	30	
Viernes	20	



a) Calcula los datos faltantes y completa la tabla.

b) Si consumí 850 calorías, y caminé de lunes a viernes ¿Ya logré quemarlas? _____

Actividad #6. ¿Que aprendí?



INDICACIÓN: Marca con una X una de las respuestas de cada enunciado de acuerdo al logro que obtuviste.



Enunciado	Si	No	Dudas
Identificaste la relación la relación que tienen las cantidades en una proporción directa			
Reconociste los elementos que participan en una regla de tres			
Lograste diseñar de manera correcta una regla de tres			
Resolviste diferentes ejercicios de proporcionalidad empleando números enteros o fraccionarios			

Actividad # 7. Autoevalúate

INDICACIÓN: Encierra, tacha o marca solo una de las respuestas de cada pregunta acuerdo a tu experiencia en este tema

1.- ¿Ya conocías la proporcionalidad?



2.- ¿Te fue sencillo armar una regla de tres?



3.- ¿Te diste cuenta de en cuántas actividades se aplica la proporcionalidad directa?



4.- ¿Crees que puedas identificar una situación cotidiana donde se aplique la proporcionalidad?



5.- ¿Te pareció interesante el tema?



Para aprender más...

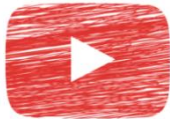


Ejemplos y ejercicios de Proporcionalidad



http://recursostic.educacion.es/multidisciplinar/itfor/web/sites/default/files/recursos/proporcionalidad/html/MATE41_imprimir_alumna_do.pdf

*Proporcionalidad directa



<https://www.youtube.com/watch?v=nP9SwAqhVTI>

*Calculadora de proporciones.

(Puedes descargarla en el siguiente enlace)

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.sunzhongwei.proportionalcalculator&hl=es_MX&gl=US

Además, puedes consultar tu libro de secundaria.



¿Cómo apoyar en las tareas desde casa?

Padres de familia, tutores o cuidadores es importante:

- ❖ Propiciar un lugar óptimo para el alumno lejos de distracciones.
- ❖ Establecer un ambiente adecuado para el alumno
- ❖ Considerar los tiempos para el desarrollo de cada una de las actividades.
- ❖ Ofrecer el apoyo necesario al alumno consultando el libro de texto (sexto de primaria y primero de secundaria) y en su experiencia personal.
- ❖ Asegurar que el alumno cumpla con todas las actividades.

¡Recuerda que eres ejemplo y motivador para tu hijo, para tu hija!



DIRECTORIO

Enrique Alfaro Ramírez
Gobernador Constitucional del Estado de Jalisco

Juan Carlos Flores Miramontes
Secretario de Educación del Gobierno del Estado de Jalisco

Pedro Diaz Arias
Subsecretario de Educación Básica

Álvaro Carrillo Ramírez
Encargado del Despacho de la Dirección de Educación Secundaria

Autor

Inspección de Educación Secundaria General, Zona 6 federalizada

José Ignacio Espinal Brito

Itzi Candelario Huerta

Daniel Rios García

Diseño gráfico

Liliana Villanueva Tavares

Jalisco, Ciclo Escolar 2021-2022

Recrea
Educación para refundar 2040



Educación

