



Profesora: Anyerine Castro  
Curso: 7° básico  
Matemática.

## AGOSTO CLASE 1: PROPORCION DIRECTA

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha de entrega: 21/08/2020

*Objetivo: Reconocer el concepto de proporcionalidad directa a partir de tablas y gráficos (OA 8)*

### Instrucciones:

- Desarrolla esta actividad en tu cuaderno.
- **Envía una foto de tu actividad finalizada (práctica independiente) al correo [matematicacepj@gmail.com](mailto:matematicacepj@gmail.com)**
- Recuerda que el horario de consulta: martes de **10:00 a 13:00 horas** y de **15:00 a 17:00**.
- *Miércoles a viernes de 15:00 a 16:30*

En esta clase estudiaremos el concepto de proporción directa

### Explicación:

*Aprender un nuevo conocimiento:*

### PROPORCIONALIDAD DIRECTA

Cantidad de helados

Valor en \$



\$

1      500       $\longrightarrow$        $500 : 1 = 500$

2      1.000       $\longrightarrow$        $1000 : 2 = 500$

3      1.500       $\longrightarrow$        $1500 : 3 = 500$

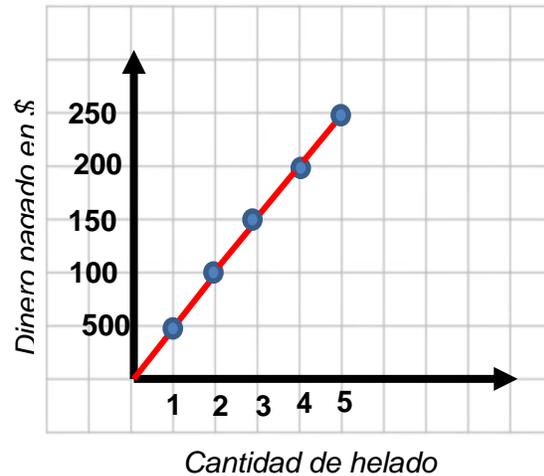
*Una variable en matemática puede ser objeto o características de ellos y las comparamos en un problema matemático.*

*Dos variables son directamente proporcionales si, al aumentar o disminuir una en un factor, la otra aumenta o disminuye en el mismo factor.*

$$\frac{y}{x} = k \text{ (constante de proporcionalidad)}$$

## PROPORCIONALIDAD

Cantidad de helados	1	2	3	4	5	...
Dinero pagado en \$	500	1000	1500	2000	2500	...



Se representa en el plano cartesiano con una semirrecta que parte del origen. Depende de la constante ( $k$ ).

Practica conmigo:

Calcular el área y el perímetro de estos cuadrados y luego completa las siguientes tablas

- ¿El área de un cuadrado es directamente proporcional a la medida de sus lados?
- ¿El perímetro de un cuadrado es directamente proporcional a la medida de sus lados?

Medida del lado	5	7	10	12	20
Área en $\text{cm}^2$	2	4	100	144	400
$k$	5	7	1	1	2

Errado porque no tiene la misma constante ( $k$ )



Medida del lado	5	7	10	12	20
Perímetro en cm	2	2	4	4	8
$k$	4	4	4	4	4

Correcto porque sí tiene la misma constante ( $k$ )



# A TRABAJAR!

Resuelve y escribe en tu cuaderno los siguientes ejercicios:

N°3 página 89.

N°6 y 7 página 90.

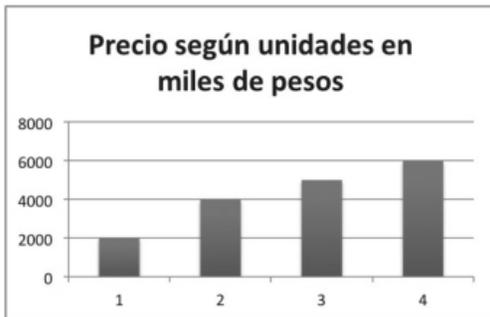
N°8, 9 y 10 página 91.

## ★ TICKET DE SALIDA ★

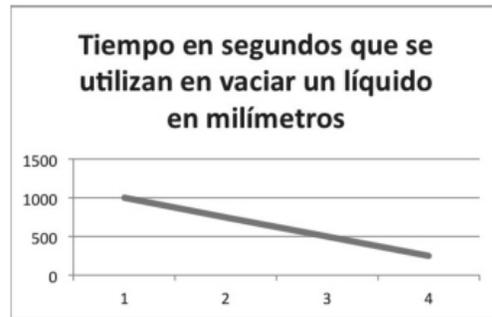
Nombre del alumno:

1. ¿Cuál de los siguientes gráficos corresponde a una relación proporcional directa?

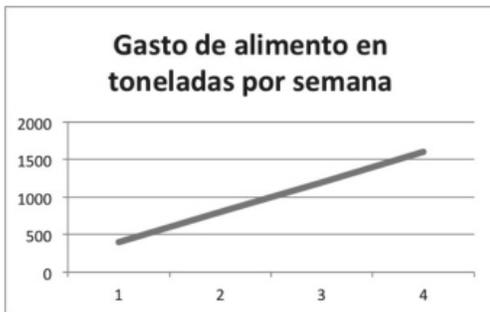
a)



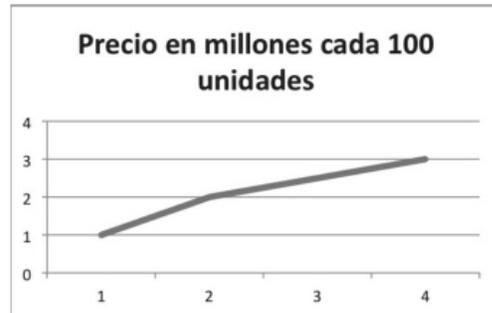
b)



c)



d)



2. ¿Qué es una relación de proporcionalidad directa?

---

---

---

---

---