

4º
medio

Aprendo sin parar

Orientaciones para el trabajo
con el texto escolar

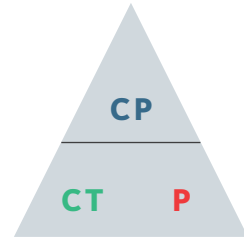
Clase 1

Matemática



Inicio

¡Comencemos con la unidad 1 del texto recordando lo que hemos aprendido en años anteriores! Particularmente recordemos los **PORCENTAJES** ya que este te servirá para **tomar decisiones de compra en el comercio.**



¡Recuerda!

- Términos matemáticos relacionados con el porcentaje, **cantidad total CT**, **cantidad porcentual CP**, **porcentaje P**

$$CT \longleftrightarrow 100\%$$

$$CP \longleftrightarrow P$$



Observa la siguiente lista de frases de porcentaje:

El 20% de 40 es 8	10 es el 5% de 200	6 es del 48 el 12,5%
El 40% de 40 es 16	20 es el 10% de 200	12 es del 48 el 25%
El 80% de 40 es 32	40 es el 20% de 200	24 es del 48 el 50%
El 100% de 40 es 40	50 es el 25% de 200	4,8 es del 48 el 10%

Si necesitas saber **CP**

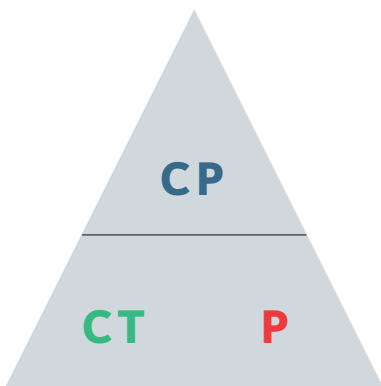
Multiplica **P · CT**

Si necesitas saber **CT**

Divide **CP : P**

Si necesitas saber **P**

Divide **CP : CT**



Para utilizar el triángulo de porcentaje debes tapar con un dedo la variable que andas buscando, lo que queda es la operación que debes realizar.

P se trabaja en su forma decimal 20% = 0,2



Ejercicio:

1. Una caja de tarros de piña cuesta \$12 990 y tiene un descuento de 20%

a. ¿cuánto dinero es de ahorro?

Paso 1: Definir los datos y el valor que se busca.

CT: \$12 990

P: 20% = 0,2

CP: ? (se busca)

Paso 2: Definir la operación a realizar y calcular.

CP = \$12 990 · 0,2

CP = \$2 598

Paso 3: Dar respuesta al problema

Respuesta: El descuento es de \$ 2 598.

b. ¿en cuánto queda la caja de tarros de piña luego del descuento?

Paso 1: Definir las variables y el dato que se busca.

Precio antes del descuento: \$12 990

Descuento: \$2 598

Precio luego del descuento: ? (se busca)

Paso 2: Se calcula la diferencia.

Precio luego del descuento = \$12 999 - \$2 598

Precio luego del descuento = \$10 392

Paso 3: Dar respuesta al problema

Respuesta: La caja de tarros de piña cuesta \$10 392 luego del descuento.



Resuelve el ejercicio 1 de la **página 109** del texto. Anota en tu cuaderno todos los pasos y marca aquellos que no te quedan tan claros.



Veamos el desarrollo completo de 1.b

Paso 1: Definir los datos y el valor que se busca.

Oferta 1	Oferta 2
Tarro de 200 gramo cuesta \$1 350	Tarro con un 10% más de piña cuesta \$ 1 350
\$ 6,075 por gramo	

Se busca el precio del gramo de un tarro de piña que trae un 10% de contenido.

Paso 2: Definir la operación a realizar y calcular.

El **10%** de 200g es 20g

$\$1\,350 : 220\text{g} \approx \$6,136$

Paso 3: Dar respuesta al problema

Oferta 1	Oferta 2
Tarro de 200 gramos cuesta \$1 350	Tarro con un 10% más de piña cuesta \$ 1 350
\$ 6,075 por gramo	\$ 6,136 por gramo

Respuesta: El precio por gramo de la segunda oferta es \$6,136.

Para responder a la alternativa c del texto puedes observar la tabla anterior.

Respuesta: Conviene más la oferta 1 ya que el precio por gramo es menor.

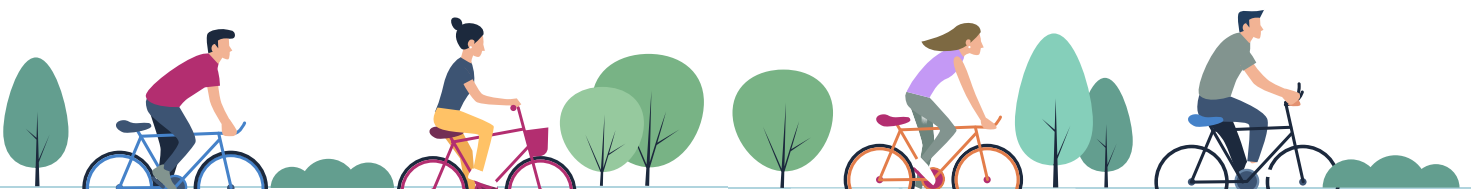
Cierre

Vamos concluyendo

- Anota en tu cuaderno los términos asociados al porcentaje.
- Responde a las siguientes preguntas y anota tu respuesta en tu cuaderno:
 - ¿Cómo se hizo la comparación de productos?
 - ¿Qué estrategia utilizaste para calcular el porcentaje?

Próxima clase:

- Te invitamos a seguir en la siguiente sesión con tu texto del estudiante, seguiremos trabajando con el **PORCENTAJE** y como este te ayuda a la toma de decisiones en la compra de productos con ofertas.



4^o
medio

Texto escolar

Matemática

Unidad

1

A continuación, puedes utilizar las páginas del texto escolar correspondientes a la clase.

Porcentajes en el comercio

Objetivo: Comparar ofertas del comercio para tomar decisiones.

¿Qué procedimiento utilizas para calcular el porcentaje de una cierta cantidad? Explica y da un ejemplo.

¿En qué situaciones cotidianas del comercio puedes utilizar el interés simple? Describe 2.

1. Observa y analiza la siguiente situación:



- Intuitivamente, ¿qué oferta escogerías? Fundamenta tu respuesta.
- Para conocer qué oferta es más conveniente, analicemos el procedimiento que se realiza para la primera oferta. Observa:
 - Se define una unidad común de comparación, en este caso, el precio por gramo de frutilla.
 - Luego, se determina la variación porcentual del precio del producto y se calcula el precio por gramo para el precio original y para el precio en oferta. Observa la tabla:

Primera oferta	Precio	Contenido	Precio por gramo
Original	\$1350	200 g	\$6,75 por gramo
Oferta	\$1215	200 g	\$6,075 por gramo

➤ ¿Cómo calculas el 10% de \$1350? Compara tu estrategia con la de tus compañeros.

- Por lo tanto, en la primera oferta, se obtiene un precio de \$6,075 por cada gramo de frutilla.
- ¿Cuál es el precio por gramo de la segunda oferta? Utiliza el procedimiento anterior para contestar.
 - A partir de los resultados anteriores, ¿qué oferta conviene escoger?