

4º
medio

Aprendo en línea

Orientaciones para el trabajo
con el texto escolar

Clase 18

Matemática



Inicio

En esta clase vamos a comparar ofertas del comercio utilizando porcentajes para la toma de decisiones.

Para resolver esta guía necesitarás tu libro y tu cuaderno de matemática. Realiza todas las actividades que te proponemos en tu cuaderno, agregando como título el número de la clase que estás desarrollando.

Desarrollo



Aplicar porcentajes en el comercio te servirá para:

- Decidir qué conviene más de una gama de productos.
- Saber cuánto estás gastando o ahorrando al escoger un producto.
- Calcular los descuentos reales de los productos que se ofrecen en el comercio.
- Tener un mejor control de las finanzas.



Actividad 1

Observa la imagen y responde en tu cuaderno: ¿qué oferta elegirías? ¿Por qué?



Podríamos escoger cualquiera de las dos ofertas, pero una será más conveniente que la otra. Por esta razón, es importante saber aplicar porcentajes. Nos permiten elegir la alternativa más conveniente.

Para conocer qué oferta es más conveniente, analicemos el procedimiento que se realiza para la primera oferta. Observa:

Paso 1: Se define una unidad común de comparación, en este caso, el precio por gramo de frutilla.

Paso 2: Se determina la variación porcentual del precio del producto y se calcula el precio por gramo para el precio original y para el precio de oferta.

Observa la tabla:

Primera oferta	Precio	Contenido	Precio por gramo
Original	\$1 350	200 g	\$6,75 por gramo
Oferta	\$1 215	200 g	\$6,075 por gramo

Por lo tanto, en la primera oferta se obtiene un precio de \$6 075 por cada gramo de frutilla.



Actividad 2

De la **página 111** del texto del estudiante, resuelve lo solicitado en el ítem 4.

Cierre



Evaluación de la clase

Responde las siguientes preguntas, encerrando en un círculo la letra de la alternativa correcta.

1

Tengo 600 manzanas para hacer tortas. Si de la cantidad de manzanas que tenía inicialmente se pudre el 30%, ¿cuántas manzanas están buenas?

- A. 200
- B. 100
- C. 160
- D. 420
- E. 210

2

Andrea compró un artículo que estaba en oferta. Si su precio sin rebaja era de \$380 000 y se le hizo un 20% de descuento, ¿cuánto pagó por este artículo?

- A. \$314 000
- B. \$308 800
- C. \$308 500
- D. \$304 500
- E. \$304 000

3

En un corral, p gallinas son blancas, las que corresponden a la quinta parte del total T de gallinas. ¿Cuál(es) de las siguientes afirmaciones es (son) verdadera(s)?

- I) Las gallinas que no son blancas son $4/5$ de T .
- II) El 20% de las gallinas son blancas.
- III) El número total de gallinas que no son blancas es cuatro veces el número de gallinas blancas.

- A. Solo II
- B. I y II
- C. I y III
- D. II y III
- E. I, II y III

Revisa tus respuestas en el solucionario y luego revisa tu nivel de aprendizaje, ubicando la cantidad de respuestas correctas, en la siguiente tabla:

3 respuestas correctas:	Logrado.
2 respuestas correctas:	Medianamente logrado.
1 respuesta correcta:	Por lograr.

Completa el siguiente cuadro, en tu cuaderno:

Mi aprendizaje de la clase número _____ fue: _____.

4^o
medio

Texto escolar

Matemática

Unidad

1

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

4. Analiza la situación y resuelve. Luego, compara tus respuestas con las de tus compañeros.

Una tienda de instrumentos musicales vende en el mes cerca de 40 guitarras, como la que se muestra en la imagen.



- Cierto mes, la tienda rebajó en 28 % el precio de la guitarra y las ventas aumentaron en 15 %. ¿Fue conveniente para la tienda realizar la rebaja? Explica.
- Dada la rebaja anterior, ¿en qué porcentaje debió aumentar las ventas la tienda para conservar el ingreso del mes?
- El sueldo de un vendedor de la tienda es de \$590 000. Para aumentar su sueldo le ofrecen las siguientes opciones:

Opción 1:

Recibir un aumento correspondiente al 3% de su sueldo.

Opción 2:

Ganar una comisión de 1% del precio por cada guitarra vendida.

¿Cuál es la cantidad mínima de guitarras que debe vender para que le convenga la segunda opción?

5. En parejas, lean las afirmaciones acerca de los descuentos. Luego respondan.

- Los consumidores prefieren una oferta de cantidad extra de producto en vez de una reducción en el precio, aunque el ahorro sea el mismo.

- Es mejor presentar un descuento como la suma de dos porcentajes (ej.: 25 % + 20 %) que como el descuento simple equivalente (en este caso, 40 %).

- Si un competidor decide lanzar un producto con un descuento del 20 % cambiando su diseño, este será más atractivo para los consumidores que una oferta del mismo producto con el 25 % extra de cantidad.

- Los consumidores parecen percibir que un incremento de volumen del producto de 33 %, por ejemplo, es equivalente a una reducción en el precio del 33 %, aparentemente porque el porcentaje es el mismo.

- ¿Están en desacuerdo con alguna de las afirmaciones?, ¿por qué?
- ¿Qué razones fundamentan cada afirmación? Expliquen cómo pueden utilizarlas a su favor, ya sea cuando ustedes son los consumidores o en el rol de intentar aumentar las ganancias.