

Fichas de repaso

SEBA Secundaria Inicial

Semana del 27 al 30 de abril
Día 2



**GOBIERNO DE
MÉXICO**

EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

AEF MÉXICO
AUTORIDAD EDUCATIVA FEDERAL EN LA CIUDAD DE MÉXICO

Presentación

Este material está diseñado para que las Personas Jóvenes y Adultas, organicen sesiones de estudio durante el periodo de aislamiento, en las que generarán productos que se integrarán al Portafolio de Evidencias para la evaluación, en tanto se incorporan al trabajo en los CEDEX.

En Cálculo y Resolución de Problemas, se pretende visualizar a las matemáticas como una poderosa herramienta para la resolución de problemas y articular el pensamiento lógico-matemático con nuestras actividades diarias.

Si repasamos nuestro día a día, no es raro encontrar un término matemático, basta con girar la cabeza y nos encontraremos rodeados de números, medidas de longitud, de figuras y cuerpos geométricos, de estadísticas, de porcentajes, etcétera.

Las matemáticas tiene valor social, ya que es parte de la comunicación, como cuando preguntamos ¿qué hora es?

Tu maestro en línea

Durante toda esta contingencia contarás con el apoyo de profesores de la SEP dispuestos a resolver tus dudas.

Teléfono: **36 01 87 20** Horario de atención:
Lunes a Viernes
de 10:00 a las 18:00 hrs

Llama a tu maestro

tumaestroenlinea@nube.sep.gob.mx





Ficha 1. Cálculo y Resolución de Problemas

Eje: Número, Álgebra y Variación



Aprendizaje

- Convierte fracciones decimales a notación decimal y viceversa. Ordena fracciones y números decimales.
- Resuelve problemas de cálculo de porcentajes.

Lee la información siguiente:

Los números enteros son en realidad números decimales que son mayores o iguales a cero. Los podemos representar con una tabla de los valores de posición y ésta puede extenderse para incluir los números menores a 1, que a veces son llamados fracciones decimales. Se usa un punto decimal para separar la parte del número entero y la parte del número fraccionario.

En el sistema monetario es clara la utilización de los números decimales.

Los billetes y monedas se pueden representar mediante una tabla base 10.

Ejemplo:

Karina trabaja en una farmacia y recibe un pago semanal de \$ 1,698.04, esta cantidad la podemos representar en la tabla de la forma:



A usar tu cuaderno

¡Al revisar las lecciones y anexos no olvides tomar notas!



Materiales

- Cuaderno
- Hojas blancas
- Colores
- Lápiz

Numero decimal	Unidades de millar	Centenas	Decenas	Unidades	Punto decimal	Décimas	Centésimas
1,698.04	1	6	9	8	.	0	4



Ficha 1. Cálculo y Resolución de Problemas

Eje: Número, Álgebra y Variación

Anexo 1

1. Completa la siguiente tabla para representar los números decimales de la primera columna. (Producto 1)

Cantidad de billetes del sistema monetario	Número decimal	Unidades de Millar	Centenas	Decenas	Unidades	Punto decimal	Décimas	Centésimas
5 billetes de \$500.00	2,500	2	5	0	0	.	0	0
8 billetes de \$200.00						.		
3 billetes de \$1,000.00								
5 billetes de \$50.00						.		
10 monedas de \$5.00								
4 billetes de \$100.00						.		
6 monedas de \$10								
7 billetes de \$500.00						.		
9 monedas de \$10.00								
5 monedas de \$1.00						.		



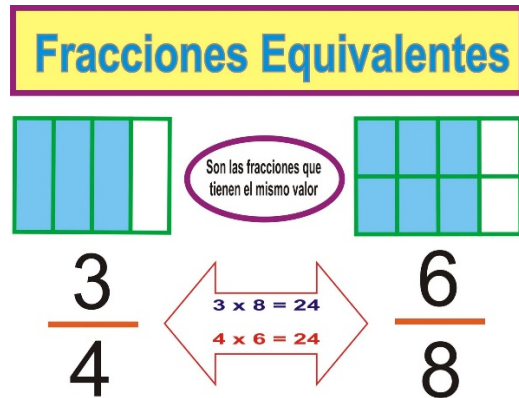
Ficha 2. Cálculo y Resolución de Problemas

Eje: Número, Álgebra y Variación



Aprendizaje

- Convierte fracciones decimales a notación decimal y viceversa. Ordena fracciones y números decimales.
- Resuelve problemas de cálculo de porcentajes.



A usar tu cuaderno

¡Al revisar las lecciones y anexos no olvides tomar notas!



Para aprender más

Busca información sobre estos temas en:

<https://www.unprofesor.com/matematicas/que-son-las-fracciones-equivalentes-365.html>



Materiales

- Cuaderno
- Hojas blancas
- Colores
- Lápiz

Fracciones equivalentes: son aquellas fracciones que representan la misma cantidad, aunque puedan parecer diferentes. En ocasiones un mismo producto puede venderse en diferentes presentaciones pero el costo por los envases si representa una gran diferencia, por ejemplo: Un garrafón de agua de 20 litros equivale a 20 botellas de un litro.

¿Cómo sabemos si dos fracciones son equivalentes?

Dos fracciones son equivalentes si los productos, o los resultados de las divisiones, entre el numerador de una y el denominador de la otra son iguales.



Ficha 2. Cálculo y Resolución de Problemas

Eje: Número, Álgebra y Variación

Anexo 1

1. Encuentra los valores de “x” para que las fracciones sean equivalentes. (Producto 1)

Fracciones	Operaciones	Resultados
$2/5 = x/15$		
$4/9 = 24/x$		
$x/2 = 7.5$		
$36/4 = x/1$		
$25/5 = x/12$		



Ficha 2. Cálculo y Resolución de Problemas

Eje: Número, Álgebra y Variación

Anexo 2

2. Convierte las fracciones a decimales. (Producto 1)

Fracciones	Operaciones	Resultados
$\frac{3}{4}$		
$\frac{26}{8}$		
$\frac{13}{3}$		
$\frac{52}{9}$		
$\frac{7}{17}$		



Ficha 3. Cálculo y Resolución de Problemas

Eje: Número, Álgebra y Variación



Aprendizaje

- Resuelve problemas de cálculo de porcentajes.



Materiales

- Cuaderno
- Hojas blancas
- Colores
- Lápiz

Cálculo de porcentajes:

Un porcentaje es una proporción de una unidad o cantidad, tomando como referencia al número 100. Se expresa con un número entre 0 y 100 seguido del signo %.

El símbolo (%) se lee como “por ciento” y nos indica, el número de partes en que la unidad, o cantidad ha sido dividida.

Ejemplo:

Eduardo trabaja en una mueblería, que este fin de semana tiene como promoción que una televisión de 40 pulgadas con un precio de lista de \$12,500.00 tiene el 20% de descuento.

Encontrar: ¿A cuánto asciende el descuento en pesos? y ¿Cuál es el precio final?

Operaciones:

$$\begin{aligned} \$12,500 \times .020 &= 2,500.00 \\ \text{El descuento es de } &\$2,500.00 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 12,500 - 2,500 &= \$10,000.00 \\ \text{El precio final es de } &\$10,000.00 \end{aligned}$$



A usar tu cuaderno

¡Al revisar las lecciones y anexos no olvides tomar notas!



Ficha 3. Cálculo y Resolución de Problemas

Eje: Número, Álgebra y Variación

Anexo 1

1. Obtén los porcentajes en cada caso. Realiza las operaciones:

Planteamiento	Operaciones	Resultado
a) Pedro tiene un vivero y ofrece a sus clientes la promoción de que en la compra de 150 plantas les regala 30 plantas. ¿Qué porcentaje representa?		
b) Sol tiene una agencia de viajes, de 800 paquetes vendidos, 600 son para la playa. Obtén el porcentaje de viajes vendidos para la playa.		
c) Juan compró un auto eléctrico en \$250.00; si tiene que pagar el 16.5% de IVA, ¿cuánto es el total que tiene que pagar?		



Ficha 4. Cálculo y Resolución de Problemas

Eje: Análisis de datos



Aprendizaje

- Recolecta, registra y lee datos en gráficas circulares.



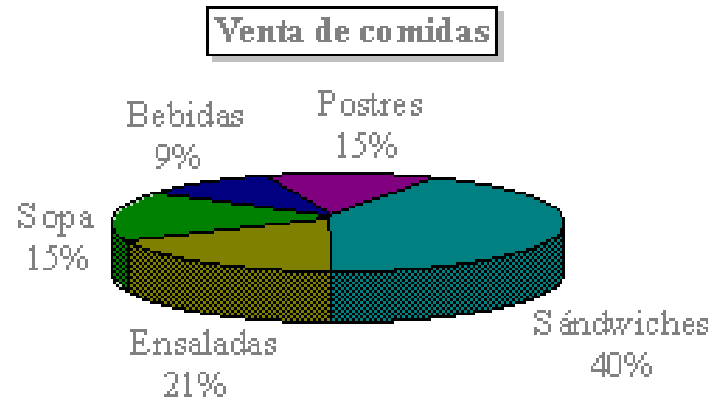
Materiales

- Cuaderno
- Hojas blancas
- Colores
- Lápiz

Estadística

Gráfica circular o de pastel. Sirve para representar variables cualitativas o discretas. Se utilizan para mostrar tamaños relativos de partes de un todo.

Ejemplo: la cafetería de una escuela realizó una encuesta entre sus consumidores para identificar los gustos de la clientela, encontrando lo siguiente:



A usar tu cuaderno

¡Al revisar las lecciones y anexos no olvides tomar notas!



Ficha 4. Cálculo y Resolución de Problemas

Eje: Análisis de datos

Anexo 1

1. Completa la tabla siguiente y elabora una gráfica circular en tu cuaderno, enfatizando los porcentajes de cada elemento. (Producto 2)

Paloma realizó una encuesta entre sus compañeros de escuela sobre los tipos de música que les gusta escuchar, encontró lo siguiente:

Tipo de Música	Número de personas que eligieron la opción	Frecuencia	Porcentaje
Rock	50		
Pop	65		
Electrónica	36		
Clásica	15		
Salsa	58		
Jazz	36		
Totales			



Ficha 4. Cálculo y Resolución de Problemas

Eje: Número, Álgebra y Variación. Análisis de Datos

Lee los enunciados y relaciona las columnas según corresponda:

Se usa para separar la parte del número entero y la parte del número fraccionario.

Representan la misma cantidad, aunque puedan parecer diferentes

Es una proporción de una unidad o cantidad

El símbolo (%)

Grafica circular o de pastel

fracciones equivalentes

porcentaje

indica el número de partes en que la unidad, o cantidad ha sido dividida

punto decimal

sirve para representar variables cualitativas o discretas



Evaluación

En tu portafolio de evaluación integra los siguientes productos como evidencia de tu aprendizaje:

- Identificación de números decimales, fracciones y conversiones. Producto 1.
- Elaboración e interpretación de datos en una gráfica circular. Producto 2.



Para aprender más

Busca información sobre estos temas en:

<https://es.khanacademy.org/>
<https://www.geogebra.org/m/Yb8Ukf79>
<https://www.disfrutalasmaticas.com/>



Cómo sería la vida sin la estadística.

<https://www.youtube.com/watch?v=rLQR2L2sz7M>