



GUÍA N° 17  
"Variación Porcentual"

Nombre:	Curso: 8vo	Fecha:
---------	------------	--------

**Objetivos:**

- ✓ Resolver problemas que involucran variaciones porcentuales en contextos diversos, usando representaciones pictóricas y registrando el proceso de manera simbólica; por ejemplo: el interés anual del ahorro.

**Indicaciones:**

- ✓ Realiza los ejercicios en tu cuaderno, al reingreso de clases será revisado, **no es necesario imprimir la guía.**

Hola, espero que estés muy bien, ya han pasado varias semanas y quiero saber cómo va tu trabajo en casa, es importante que me envíes el registro de las guías pendientes, para esto en el asunto del correo no olvides indicar **NOMBRE, CURSO y N° de Guía.**

Si tienes dudas con las guías anteriores recuerda que puedes ver los videos de las correcciones que están en instagram @mate\_csj\_2020 y por supuesto puedes enviar tus dudas a mi correo [profesoradeboracsi@gmail.com](mailto:profesoradeboracsi@gmail.com)

Estaré esperando tus guías, si tienes alguna complicación escríbeme para estar al tanto de tu situación.



**El IVA de un producto**

El IVA (Impuesto al valor agregado) de un producto en nuestro país es el 19% del valor inicial fijado, que se agrega en él antes de ser vendido al consumidor.

**IMPUESTO al VALOR AGREGADO**



**Ejemplo 1:**

Leonardo se comprará una Camioneta y en el cartel de venta dice "Aprovecha ahora \$9500000 con IVA incluido". ¿Cuál será el valor de la camioneta sin IVA?

1er paso: Ordenar la información en la tabla:

Valor	%
9500000	119
<b>X</b>	100

Ese % corresponde al total más el IVA (19%)

2do paso: Calcular el valor de "x":

$$x = \frac{9500000 \cdot 100}{119}$$

$$x = \frac{950000000}{119}$$

$$x = 7983193,27$$



**R:** El valor de la camioneta sin IVA es de \$7983193 aproximadamente.

**Ahora es tu turno!!** Guíate por la tabla para ingresar los valores donde corresponde.

**I) Calcular lo indicado:**

- a) Si el valor de la cafetera es de \$63022 + IVA. ¿Cuál será el valor final del producto? (aproxima el resultado al entero, como en el ej. Anterior)
- b) Si en la tienda “Fuealaferia” tienen las mesas de comedor a \$142000 (IVA incluido), ¿Cuál era el valor de la mesa sin IVA? (aproxima el resultado al entero, como en el ej. Anterior)



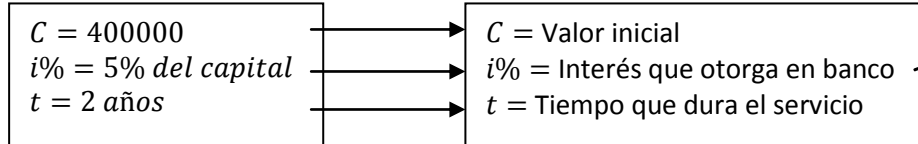
**Interés anual de un producto**

El Interés anual simple, nos permite calcular interés o descuentos que se aplican a ciertos productos o deudas, es decir, el interés que genera un capital “**C**” (plata ahorrada o en préstamo) se le agrega una tasa de interés anual **i%** en un periodo determinado (**t**= tiempo) , lo calculamos usando la expresión  **$I = C \cdot i\% \cdot t$**

**Ejemplo 2:**

Julián quiere dejar en una cuenta de ahorro el 10% que sacará de su AFP que corresponden a \$400000, el Banco le ofrece un interés simple del 15% anual. Si Julián deja el dinero durante 2 años, ¿Cuánto ganara en su cuenta de ahorro?

1er paso: Anotar los datos



2do paso: Reemplazar en la formula indicada

$$\begin{aligned}
 I &= C \cdot i\% \cdot t \\
 I &= 400000 \cdot \frac{15}{100} \cdot 2 \\
 I &= 4000 \cdot 15 \cdot 2 \\
 I &= 4000 \cdot 30 \\
 I &= 120000
 \end{aligned}$$

$$i\% = \frac{15}{100}$$

3er paso: Responder la pregunta inicial.

**R:** Si Julián deja su 10% de la AFP en una cuenta de ahorro con un 15% de interés anual, al pasar 2 años ganará \$120000 en su cuenta, tendrá un total de \$520000.

## Ahora es tu turno!!

### II) Calcular lo indicado:

- a) El Sr. Robertino producto de la pandemia se ha endeudado por motivos personales, para solucionar sus deudas decide pedir al banco un préstamo de \$2.000.000, el banco le ofrece una “**súper oportunidad covid**” de pagar el préstamo en 36 cuotas (3 años) con un 12% anual de interés. ¿Cuánto pagará en total el Sr. Robertino por su préstamo?

- 1° Ordena los datos
- 2° Reemplaza en la formula
- 3° Suma al préstamo inicial el interés que obtengas.

- b) La familia “Díaz Japis” decide comprarse el televisor de sus sueños de 120”, compran en la tienda “**Preciosbajitos**” y pagan con su tarjeta dorada. Si el televisor al contado cuesta \$1.200.000, y deciden comprarlo en 48 cuotas (4 años). Cuando le entregan la boleta dice muy pequeño tasa de interés 30% anual. ¿Cuánto pagaran en total por el televisor de sus sueños pagando con su tarjeta dorada?

- 1° Ordena los datos
- 2° Reemplaza en la formula
- 3° Suma el interés que obtengas al valor del televisor

---

**¡¡Sigue cuidándote, lo has hecho muy bien!!**



No olvides enviar tus avances y dudas a mi correo!!  
En la próxima guía repasaremos la variación porcentual y haremos una autoevaluación de tu trabajo.  
Cúidense mucho, abrazos a ustedes y sus familias.

Profesora Débora Araya