



Guía Pedagógica N°9 PORCENTAJES

Nombre:	Curso: 7°
Fecha inicio:	Fecha Presentación:

Descripción Priorización Curricular MINEDUC

Unidad	1. Números
Objetivo Aprendizaje	Mostrar que comprenden el concepto de porcentaje OA4
Habilidades a evaluar	Argumentar y comunicar Modelar Representar
Contenido	Porcentajes

Todo el contenido de la guía esta en el texto del estudiante de Matemática de 7° básico. Si no tiene el libro puedes verlo o descargarlo en el siguiente enlace.

Selecciona el nivel (7°) luego asignatura (matemática) texto del estudiante.

<https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/w3-propertyvalue-187786.html>

Te invito a trabajar en esta guía, si tienes dudas, puedes escribirme al correo c.bustamante@colegiodomingoeyzaguirre.cl

Página sugerida: <https://www.youtube.com/watch?v=ETvdlWIFhU>

<https://www.youtube.com/watch?v=gfNt6ga4XmI>

Representación de porcentajes

El porcentaje se refiere al número de partes, de un total de 100, que cumplen con cierta característica. Los porcentajes tienen distintas formas de representación:

Porcentaje	Fracción	Decimal	Gráficamente
40%	$\frac{40}{100} = \frac{4}{10} = \frac{2}{5}$	0,4	

Actividad 1: Desarrolla esta actividad con los materiales que se menciona, si no puedes conseguirlos, corta hojas blancas de 10 cm x 10 cm y píntalas del color que se pide.

1. Consigue los materiales (papel lustre de colores pequeños, pegamento y tijeras) y realiza la siguiente actividad:

Paso 1: Recorta cada papel lustre según se solicita.

- a. **Rojo**  2 partes iguales.
- b. **Verde**  4 partes iguales.
- c. **Azul**  5 partes iguales.
- d. **Rosado**  10 partes iguales.
- e. **Amarillo**  8 partes iguales.

Para recortar partes iguales puedes realizar dobleces, por ejemplo, para 4 partes dobla a la mitad dos veces.

Paso 2: Pega un trozo de cada color, escribe su porcentaje y luego responde las preguntas:

a.	b.
%=	%=

c.	d.
%=	%=

- a. Si se une un trozo de color azul y uno de color rosado, ¿a qué porcentaje de un papel lustre corresponden?
- b. ¿Qué color representa un porcentaje menor? ¿Por qué?

2. Indica el porcentaje relacionado con cada situación.

- a. En una comuna 1 de cada 4 mascotas es un gato.
- b. Un concurso de televisión regala _ 51 de un millón de pesos.
- c. Por concepto de promoción, a un producto se le descuenta 0,1 (una parte de 10) del precio original.
- d. De un grupo de 50 personas, 10 asisten a clases de yoga.

Para calcular porcentajes, puedes utilizar diversas estrategias:

Estrategia 1: Divide la cantidad por 100. Luego, multiplica el cociente anterior por el porcentaje solicitado. Por ejemplo:

$$\text{Calcula el 23\% de 450} \Rightarrow 450 : 100 = 4,5$$

$$4,5 \cdot 23 = 103,5$$

Estrategia 2: Multiplica el número por el porcentaje solicitado y luego divide por 100. Por ejemplo:

$$\text{Calcula el 15\% de 300} \Rightarrow \frac{300 \cdot 15}{100} = \frac{4500}{100} = 45$$

Estrategia 3: Multiplica el número por el decimal equivalente al porcentaje solicitado. Por ejemplo:

$$\text{Calcula el 36\% de 2400} \Rightarrow 2400 \cdot 0,36 = 864$$

Estrategia 4: Utiliza la proporcionalidad. Por ejemplo:

Calcula el 20% de 40.

Cantidad	Porcentaje (%)
a	20
40	100

$$\frac{a}{40} = \frac{20}{100} \Rightarrow a = \frac{20 \cdot 40}{100} = \frac{800}{100} = 8$$

Actividad 3:

1. Calcula los siguientes porcentajes utilizando la estrategia que **más te acomode**.

Ejemplo:

(Elije sólo una estrategia)

a. 12 % de 44 = **5,28** b. 28 % de 400 =

E1: 44 : 10 x 12

E1: 44 x 12 : 100

E3: 44 x 0,12

E4: 44 x 14 : 100

c. 45 % de 600 =

d. 70 % de 1250 =

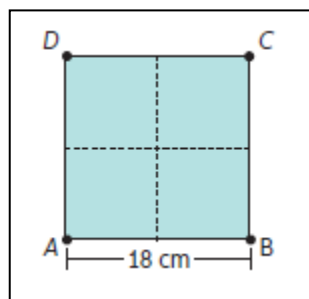
e. 57 % de 800 =

f. 80 % de 2630 =

g. 7 % de 630 =

h. 36 % de 420 =

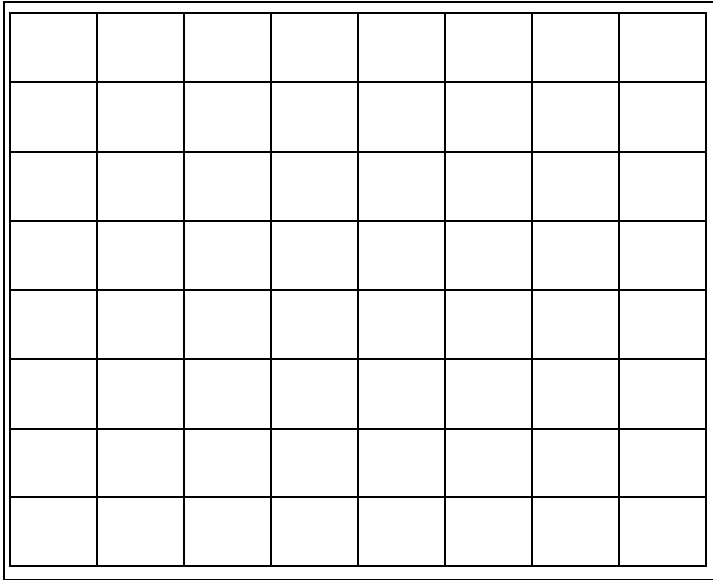
2. Analiza el cuadrado ABCD.



a. ¿Cuál es su área?

b. Si cada lado se reduce en 50 %, ¿cuál es el área del nuevo cuadrado?

c. Dibuja el nuevo cuadrado en la figura dada.



d. ¿Qué porcentaje del área del cuadrado originales el área del nuevo cuadrado?

¡FELICITACIONES!

Ahora toma una fotografía de tu guía y envíala a mi correo c.bustamante@colegiodomingoeyzaguirre.cl

O a mi whatsapp +56967270235

Si no tienes acceso a internet puedes pedirle a un adulto que la deje en el colegio para revisar tu trabajo (siempre y cuando no esté en peligro la salud que es lo más importante en este momento)