



## **GUÍA 3 MATEMÁTICA 7° año**

Profesora: Rossana Muñoz Farias

### **UNIDAD 1**

### **PORCENTAJES**

**OBJETIVO: OA04**

Mostrar que comprenden el concepto de porcentaje: Representándolo de manera pictórica. Calculando de varias maneras. Aplicándolo a situaciones sencillas.

Refuerza este contenido resolviendo las actividades de tu cuadernillo de ejercicios desde la página 30 a la 35.

**NOMBRE ALUMNO:**

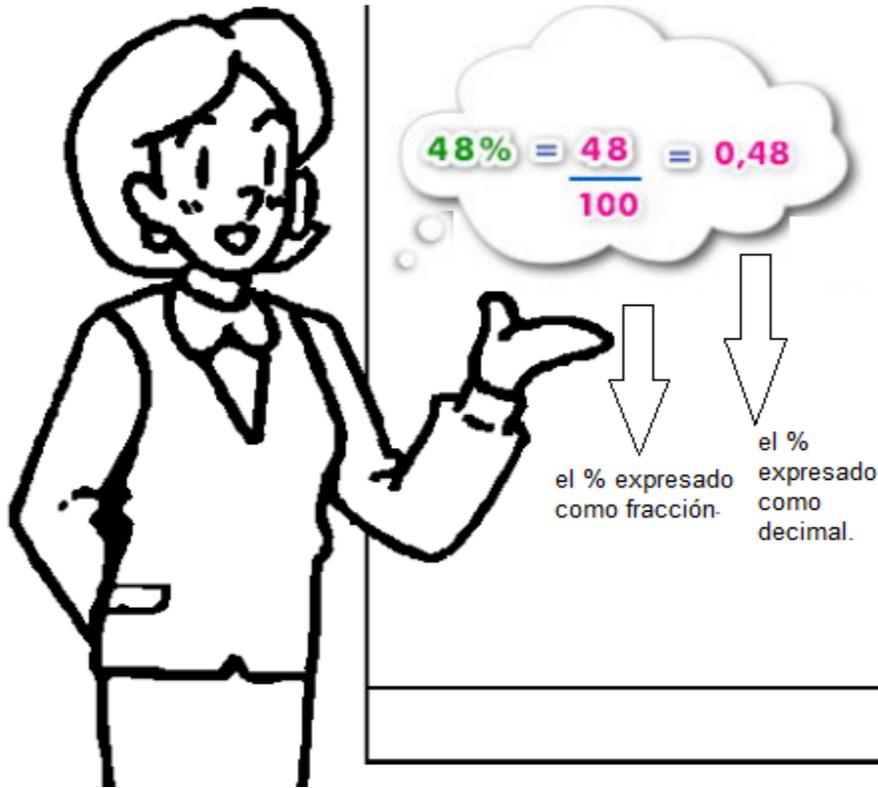
## ¿Qué es un porcentaje?

En matemática, un porcentaje es una forma de expresar un número como una fracción de 100 (por ciento, que significa "de cada 100"). Es a menudo denotado utilizando el signo porcentaje **%**, que se debe escribir inmediatamente después del número al que se refiere, sin dejar espacio de separación. Por ejemplo: "treinta y tres por ciento" se representa mediante 33% y significa 'treinta y tres de cada cien'.

Un porcentaje es una fracción que tiene como denominador 100.

Completa el cuadro

PORCENTAJE	FRACCION	DECIMAL
28 %		
6%		0,06
	$\frac{2}{100}$	
12%		
	$\frac{40}{100}$	
		0,01



Para calcular el porcentaje de una cantidad se **multiplica** el número del porcentaje por la cantidad y se divide por cien.

Veamos un ejemplo dónde calcularemos el porcentaje de un número:

El 48% de 75 :

$$48\% = \frac{48}{100} \rightarrow 48\% \text{ de } 75 = \frac{48}{100} \text{ de } 75 = \frac{48 \times 75}{100} = \frac{3600}{100} = 36$$

Hazlo tú. Calcula:

El 50% de 84 es:	El 3% de 45 es:	El 20% de 100 es:
------------------	-----------------	-------------------

Analiza la siguiente información.

### ¿POR QUÉ UNA “LEY DE ETIQUETADO”?<sup>5</sup>

*“En Chile más del 60% de la población padece de exceso de peso según los datos de la encuesta nacional de salud 2010. Este problema se inicia en la infancia, en el menor de 6 años más del 10% de los niños y niñas es obeso (MINSAL 2014), en primero básico 1 de cada 4 niños presenta obesidad (JUNAEB 2014). Estas cifras son preocupantes ya que cada hora muere en Chile una persona a causa de la obesidad según lo demuestra el estudio de carga de enfermedad MINSAL PUC 2007, además de actuar como factor de riesgo para otras enfermedades no transmisibles de alta prevalencia en Chile, como la hipertensión, la diabetes, las enfermedades cardiovasculares (infartos cardíacos, ataques cerebrovasculares) y algunos tipos de cánceres. La principal causa de obesidad son los malos hábitos alimentarios. La encuesta nacional de consumo alimentario 2010 muestra que 95% de la población necesita cambios importantes en su dieta y que la población infantil y joven demuestra el mayor consumo de azúcares y cereales procesados como galletas dulces, bebidas y refrescos azucarados. Diversos factores del entorno influyen en las conductas alimentarias y la salud de la población; esto es lo que denominamos “ambiente alimentario” entendido como todos aquellos factores políticos, económicos, físicos, culturales y sociales en que viven y se desarrollan las personas, por ejemplo, la oferta, precio, disponibilidad, etiquetado y marketing de alimentos.”*

Lee con detención el párrafo relacionado con el etiquetado de alimentos, a continuación, **explica** con tus palabras **el significado de las** siguientes **afirmaciones** extraídas del texto:

1. “En Chile más del 60% de la población padece de exceso de peso”

---

2. “en menores de 6 años más del 10% de los niños y niñas es obeso”

---

3. “en primero básico 1 de cada 4 niños presenta obesidad”

---

4. “La encuesta nacional de consumo alimentario 2010 muestra que 95% de la población necesita cambios importantes en su dieta”

---

### Tabla de información nutricional del níspero

A continuación, se muestra una tabla con el resumen de los principales nutrientes y la proporción que contiene de cada uno.

La cantidad de los nutrientes que se muestran en la tabla son algunos de los contenidos en 100 gramos de esta fruta.

Grasa	0,20g.
Sodio	0,004g.
Carbohidratos	8,58g.
Fibra	2,07g.
Azúcares	8,58g.
Proteínas	0,56g.
Calcio	0,019g.

1. Responde las siguientes preguntas utilizando la información de la tabla. Fundamenta cada una de tus respuestas:

a) Si Juan se comió 200 gr. de nísperos ¿Cuánto carbohidrato consumió?

b) Si Verónica quiere comer una cantidad de nísperos que le permitan obtener 0,038 g de calcio ¿cuántos gramos de nísperos deberá comer?

2. Con la información de la tabla, construye una frase que comunique:

a) La cantidad de azúcares que contienen los nísperos.

b) La cantidad de fibra que contienen los nísperos.

c) Roberto consumió una cantidad de nísperos que le aportó 1.4 g. de proteínas ¿cuántos gramos de carbohidratos consumió en esa oportunidad?