

Matemática-SéptimosAB-OA4-Guía21-Semana24 Guía de Matemática 7º año A y B

PROFESORA: ESTEFANÍA SERRANO ZAMORANO

***Obligatorio**

Objetivo de la clase: Calcular el porcentaje que corresponde de una cantidad de otra a través de la división.

OA4: Mostrar que comprenden el concepto de porcentaje: Representando de manera pictórica; Calculando de varias maneras; Aplicándolo a situaciones sencillas.

Indicador de evaluación: Calculan mentalmente el porcentaje de un valor, aplicando la estrategia de la división o de la multiplicación.

1. Nombre y Apellido *

2. Curso: *

Marca solo un óvalo.

7ºA

7ºB

RETROALIMENTACIÓN:

En esta guía recordaremos como calcular el porcentaje de ciertas cantidades, para eso utilizaremos la estrategia de multiplicar el número por el decimal equivalente al porcentaje solicitado.

Pero antes recordaremos como multiplicamos los números decimales.

¿Cuál es el producto entre 25 y 0,2?

Paso 1: Usamos el mismo procedimiento que para multiplicar números naturales.

$$\begin{array}{r} 0,2 \cdot 25 \\ 10 \\ + 04 \\ \hline 050 \end{array}$$

Paso 2: Consideremos la parte decimal al expresar el resulta, el producto tendrá tantas cifras como el factor decimal.

$$\begin{array}{r} 0,2 \cdot 25 \\ 10 \\ + 04 \\ \hline 05,0 \end{array}$$

Paso 3: Entregamos una respuesta:

El producto de 25 y 0,2 es 5.

Ya que recordamos como multiplicar números decimales, veamos el siguiente ejemplo relacionado con el porcentaje:

¿Cuál es el 35% de 500?

Paso 1: Escribimos el decimal que equivale al porcentaje.

$$35\% = \frac{35}{100} = 0,35$$

Paso 2: Multiplicamos el total con el decimal.

$$\begin{array}{r} 0,35 \cdot 500 \\ 000 \\ 000 \\ + 175 \\ \hline 175,00 \end{array}$$

Paso 3: Entregamos una respuesta:
El 35% de 500 es 175.

CONTENIDO:

En esta guía aprenderemos a calcular el porcentaje que corresponde de una cantidad de otra.

Para quede más claro lo haremos a través de un ejemplo:

Dado un número y una cantidad total, es posible determinar a qué porcentaje corresponde uno del otro; por ejemplo:

Si se tiene un grupo de 15 personas de las cuales 6 son mujeres,
¿qué porcentaje del grupo son mujeres?

$$\frac{6}{15} = \frac{x}{100} \Rightarrow x = \frac{100 \cdot 6}{15} = \frac{600}{15} = \frac{120}{3} = 40$$

El 40% de las personas son mujeres.

Escribe otra estrategia para determinar a qué porcentaje corresponde uno número del total.

¿Qué porcentaje es 6 de 15?

Paso 1: Escribimos la división.

$$6 : 15$$

Paso 2: Calculamos la división.

$$60 : 15 = 0,$$

$$\begin{array}{r} 60 : 15 = 0,4 \\ \underline{-60} \\ 0 \end{array}$$

Paso 3: Expresamos el cociente como porcentaje.

$$0,4 = 40\%$$

Paso 4: Entregamos la respuesta.

6 es el 40% de 15.

En este ejemplo veremos también como se calcula el 100% dado un número y su porcentaje:

Además, es posible calcular el 100% dado un número y su porcentaje de la siguiente manera:

Si 9 personas de un grupo, es decir el 60%, son hombres,
¿cuántas personas componen dicho grupo?

$$\frac{9}{x} = \frac{60}{100} \Rightarrow x = \frac{9 \cdot 100}{60} = \frac{900}{60} = \frac{30}{2} = 15$$

El grupo está formado por 15 personas.

Escribe otra estrategia para determinar el 100%.

¿De qué número 9 es el 60%?

Paso 1: Escribimos la división, expresando la división como decimal.

$$9 : 0,6$$

Paso 2: Calculamos la división.

$$90 : 0,6 =$$

$$90 : 0,6 = 1$$

$$\begin{array}{r} -6 \\ 3 \end{array}$$

$$90 : 0,6 = 15$$

$$\begin{array}{r} -6 \\ -30 \\ 30 \\ 0 \end{array}$$

Paso 3: Entregamos una respuesta.

9 es el 60% de 15.

ACTIVIDAD:

1. Calcula lo que se pide en cada caso.

3. 1) ¿Qué porcentaje es 200 de 1000? *

1 punto

4. 2) ¿Qué porcentaje es 30 de 150? * 1 punto

5. 3) ¿Qué porcentaje es 14,4 de 32? * 1 punto

6. 4) ¿Qué porcentaje es 765 de 900? * 1 punto

7. 5) ¿Qué porcentaje es 117,6 de 420? * 1 punto

6. Escribe en la columna B la letra que le corresponde de la columna A.

Columna A	Columna B
a. 67 es el 10% de...	_____ 5809
b. 27,5 es el 5% de...	_____ 670
c. 422,5 es el 13% de...	_____ 8400
d. 5200 es el 40% de...	_____ 3250
e. 2940 es el 35% de...	_____ 13000
f. 1080 es el 72% de...	_____ 1500

8. 5809 * 1 punto

9. 670

1 punto

10. 8400 *

1 punto

11. 3250 *

1 punto

12. 13 000 *

1 punto

13. 1 500 *

1 punto

II.- Responde marcando la alternativa correcta.

14. 1.- ¿Qué porcentaje es 28 de 350? *

1 punto

Marca solo un óvalo.

A) 0,08%

B) 0,04%

C) 0,8%

D) 8%

15. 2.- ¿De qué número 598 es el 65%?

1 punto

Marca solo un óvalo.

- A) 798
- B) 920
- C) 1 196
- D) 1 200

16. 3.-Se ha organizado un bingo en el colegio, para el cual se han vendido todas las entradas. Si hasta el momento han llegado 120 personas que equivalen al 15% del total de entradas, ¿Cuántas entradas se vendieron en total? *

1 punto

Marca solo un óvalo.

- A) 120
- B) 240
- C) 400
- D) 800

TICKET DE SALIDA

17. ¿Qué porcentaje es 45 de 150? *

1 punto

Marca solo un óvalo.

- a) 30%
- b) 35%
- c) 40%
- d) 45%

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios