Fundamentos Matemáticos Parte II: Calculadora, Porcentajes y Decimales

MAT143

UASD

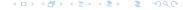
2 de septiembre de 2025

<ロ > < 回 > < 回 > < 巨 > < 巨 > 巨 かへで

Objetivos de la Unidad

Fundamentos Matemáticos Parte II: Calculadora, Porcentajes y Decimales

- Comprender la relación entre porcentajes, fracciones y decimales.
- Aplicar conversiones de porcentajes a decimales y viceversa.
- Resolver problemas prácticos de porcentajes en situaciones financieras.
- Desarrollar agilidad en el cálculo de porcentajes de cantidades.



Concepto de Porcentaje

Un porcentaje representa una fracción de 100. Por ejemplo:

$$12\% = \frac{12}{100} = 0.12$$

$$250\% = \frac{250}{100} = 2.5$$

Conversión de Porcentaje a Decimal

Ejemplo

Convierte 45 % a decimal.

$$45\% = \frac{45}{100} = 0.45$$

Ejemplo

Convierte $8\frac{1}{4}$ % a decimal.

$$8\frac{1}{4}\% = 8,25\% = 0,0825$$



Conversión de Decimal a Porcentaje

Ejemplo

Convierte 0,375 a porcentaje.

$$0,375 \times 100 = 37,5 \%$$

Ejemplo

Convierte 1,2 a porcentaje.

$$1,2 \times 100 = 120 \%$$



Cálculo de un Porcentaje de un Número

Ejemplo

Calcular el 15 % de 200.

$$15\% \times 200 = 0,15 \times 200 = 30$$

Ejemplo

Calcular el 0,5 % de 1200.

$$0,005 \times 1200 = 6$$



Determinación de un Porcentaje

Ejemplo

25 es qué porcentaje de 200?

$$\frac{25}{200} \times 100 = 12,5 \%$$

Ejemplo

18 es qué porcentaje de 90?

$$\frac{18}{90} \times 100 = 20 \%$$



Determinación del Todo a partir del Porcentaje

Ejemplo

El 30 % de un número es 60. Encuentra el número.

$$\frac{60}{0.30} = 200$$

Ejemplo

El 12,5 % de un número es 25. Encuentra el número.

$$\frac{25}{0,125} = 200$$

UASD 8 / 13

- 1. Cambie cada uno de los siguientes porcentajes a forma decimal:
 - **a)** 12 %
 - **5** 76.123 %
 - **a** 410.6 %
 - **1** 0.317 %
 - a) $8\frac{1}{4}\%$

- 2. Cambie los siguientes números a porcentaje:
 - **a** 0.035
 - **6**) 0.1844
 - **a** 1.24
 - **1** 0.5
 - 0.0027

- 3. Obtenga los siguientes porcentajes:
 - **a** 7 % de 6400
 - **55** % de 810
 - **a** 32.36 % de 10 000
 - **1** % de 320
 - **a** 0.38 % de 719
 - $\frac{7}{8}$ % de 20 000

- 4. Qué porcentaje de ...
 - a) 83 es 12.45?
 - **5)** 0.1 es 5?
 - **a** 1920 es 307.2?
 - **1** 2990 es 2242.5?
 - **a** 5.6 es 0.007?

- 5. De qué número es ...
 - **a)** 115 el 80 %?
 - **5)** 40 el 0.125 %?

<ロ > < 回 > < 回 > < 巨 > < 巨 > 巨 かへぐ