

# PORCENTAJES



## Noción de porcentaje

El  $a\%$  de una cantidad se entiende como la fracción  $\frac{a}{100}$  de esa cantidad

## Por ejemplo

El 23% de 340 es

$$\frac{23}{100} \cdot 340 = \frac{23 \cdot 340}{100} = 78,2$$



## Aumento

Incremento porcentual:

Una cantidad ( $C$ ) experimenta un incremento del 23%. ( $C + 23\%$  de  $C$ )

$$C + \frac{23}{100} \cdot C = C \cdot \left(1 + \frac{23}{100}\right)$$

## Decremento

Disminución porcentual:

Una cantidad ( $C$ ) experimenta una disminución del 32%. ( $C - 32\%$  de  $C$ )

$$C - \frac{32}{100} \cdot C = C \cdot \left(1 - \frac{32}{100}\right)$$



## Aplicación sucesiva

Si una cantidad  $C$  experimenta un incremento del  $a\%$  y a continuación un decremento del  $b\%$ , el monto final  $M$  será

$$M = C \cdot \left(1 + \frac{a}{100}\right) \cdot \left(1 - \frac{b}{100}\right)$$

