

Ejercicio 1

I. Datos

Ángulos medidos en sistema sexagesimal.

II. Incógnitas

Ángulos medidos en sistema centesimal y Radial.

III. Desarrollo.

Tomamos la fórmula del Libro:

$$\frac{\alpha^{\circ}}{360^{\circ}} = \frac{\alpha^G}{400^G} = \frac{\alpha^{\text{rad}}}{2\pi^{\text{rad}}}$$

Despejamos la incógnita que queremos:

$$\alpha^G = \frac{\alpha^{\circ}}{360^{\circ}} \times 400^G = \frac{78^{\circ}06'36''}{360^{\circ}} \times 400^G =$$

Para resolver en la calculadora escribimos 78 y pulsamos la tecla $\boxed{^{\circ}}$, después escribimos 6 y la tecla $\boxed{'}$ y después 36 y $\boxed{''}$. Después escribimos la tecla $\boxed{\div}$ y 360 $\boxed{^{\circ}}$, después $\boxed{\times}$, luego 400 y $\boxed{=}$

y obtenemos como resultado $\underline{86,788889^G}$ que lo podemos expresar como $\underline{86^G 78^M 88,89^S}$

De igual forma hacemos con los otros ángulos. Los resultados los tenemos al final del Capítulo.

Ej. 1 continuación

para obtener los ángulos en sistema radial, despejamos de la fórmula anterior:

$$\alpha^{\text{rad}} = \frac{\alpha^{\circ}}{360^{\circ}} \times 2\pi$$

En la calculadora hacemos como en el paso anterior pero en vez de multiplicar por 400, pulsamos $\boxed{\times}$ $\boxed{2}$ $\boxed{\pi}$ $\boxed{=}$. Fíjense que la tecla π suele estar debajo de otra y tienes que pulsar también $\boxed{\text{shift}}$. Depende del modelo de calculadora.

Obtenemos 1,363276679 radianes.

Lo mismo hacemos con el resto de los ángulos y cotejamos los resultados al final del capítulo.