

## Proyecto V3

- 1) Desarrollar un algoritmo para determinar el valor de  $\pi$ , de acuerdo a la Serie infinita mostrada, solicitando al usuario el número de términos a calcular en el cálculo.

Añadir el número de términos necesarios para llegar a dicho valor.

$$\text{Formula: } \frac{\pi}{4} = 1 - \frac{1}{3} + \frac{1}{5} - \frac{1}{7} + \frac{1}{9} - \dots$$

$$\text{Formula despejada: } \pi = 4(1 - 0.3333 - 0.2 + 0.1428 - 0.1111)$$

Para hacer el cálculo preciso, utilizaremos la calculadora - CASIO FX 82 MS, la cual arroja un valor de [3.141592654]

Entrada: Datos a Considerar,  $\pi$

Salida: Términos de  $\pi$ , Cálculos para llegar a  $\pi$ .

$$\pi = 4 \left( 1 - \frac{1}{3} + \frac{1}{5} - \frac{1}{7} + \frac{1}{9} - \dots \right)$$

1    2    3    4    5    ...

} Términos a calcular  
Otorgados por el usuario.

Así mismo, para hacer el cálculo de  $\pi$ , ingresamos el valor de  $\pi$ , seguido de esto hacemos uso de un ciclo que va haciendo un uso de los cálculos anteriormente mencionados, pero ahora hasta que se tenga el valor del usuario.