

Algoritmo que imprime una tabla de valores de sen , cos y tan de -1 a 1

ALGORITMO EJERCICIO 4

Algoritmo ejercicio4

```
// Entradas: i, N como enteros  
// Salidas: senX, cosX , tanX como reales  
//casos de prueba:  
  
// Definición de variables  
Definir senX , cosX , tanX Como Real;  
Definir X , N Como Entero;  
  
//Inicialización  
X $\leftarrow$  0;  
N $\leftarrow$  0;  
senX $\leftarrow$  0.0;  
cosX $\leftarrow$  0.0;  
tanX $\leftarrow$  0.0;  
  
// Proceso  
Escribir "X", " / ", "Seno(X)", " / ", "Coseno(X)", " / ", "Tangente(X)";  
N $\leftarrow$  1;  
Para X  $\leftarrow$  -1 Hasta N Con Paso 0.2 Hacer  
    senX  $\leftarrow$  sen(X);  
    cosX  $\leftarrow$  cos(X);  
    tanX  $\leftarrow$  atan(X);  
    Escribir X, " / ", senX, " / ", cosX, " / ", tanX;  
FinPara  
FinAlgoritmo
```

03.psc ejercicio4.psc X

```
Algoritmo ejercicio4
    // Entradas: i, N como enteros
    // Salidas: senX, cosX , tanX como reales
    //casos de prueba:

    // Definición de variables
    Definir senX , cosX , tanX Como Real;
    Definir X , N Como Entero;

    //Inicialización
    X<- 0;
    N<- 0;
    senX<- 0.0;
    cosX<- 0.0;
    tanX<- 0.0;

    // Proceso
    Escribir "X", " / ", "Seno(X)", " / ", "Coseno(X)", " / ", "Tangente(X)";
    N<- 1;
    Para X <- -1 Hasta N Con Paso 0.2 Hacer
        senX <- sen(X);
        cosX <- cos(X);
        tanX <- atan(X);
        Escribir X, " / ", senX, " / ", cosX, " / ", tanX;
    FinPara
FinAlgoritmo
```

PSelnt - Ejecutando proceso EJERCICIO4

```
X / Seno(X) / Coseno(X) / Tangente(X)
-1 / -0.8414709848 / 0.5403023059 / -0.7853981634
-0.8 / -0.7173560909 / 0.6967067093 / -0.6747409422
-0.6 / -0.5646424734 / 0.8253356149 / -0.5404195003
-0.4 / -0.3894183423 / 0.921060994 / -0.3805063771
-0.2 / -0.1986693308 / 0.9800665778 / -0.1973955598
0 / 0 / 1 / 0
0.2 / 0.1986693308 / 0.9800665778 / 0.1973955598
0.4 / 0.3894183423 / 0.921060994 / 0.3805063771
0.6 / 0.5646424734 / 0.8253356149 / 0.5404195003
0.8 / 0.7173560909 / 0.6967067093 / 0.6747409422
1 / 0.8414709848 / 0.5403023059 / 0.7853981634
*** Ejecución Finalizada. ***
```

No cerrar esta ventana Siempre visible Reiniciar

Razón de mi elección.

Elegí el algoritmo porque durante las primeras clases en la que vimos ciclos, estaba enferma. Por lo tanto, tuve que investigar por mi cuenta para entender el concepto y realizar los ejercicios. Este me gustó porque el programa lo hace todo, no necesita entrada desde el teclado