ANÁLISIS DEL PROBLEMA

* Convertir grados Celsius a Fahrenheit y grados Fahrenheit a grados Celsius

OBJETIVO DEL PROBLEMA

* Obtener grados Celsius y Fahrenheit

ENTRADAS

* fCelsius: variable de tipo float que almacenará los grados Celsius.
* fFahrenheit: variable de tipo float que almacenará los grados Fahrenheit.

PRE-CONDICIONES

* El tipo de dato puede ser float o entero.
* Sólo se puede ingresar un dato en cada variable.
* Conocer el objetivo del problema.

RESTRICCIONES

* No ce aceptan datos de tipo char.

SALIDAS

* Se imprimirá el mensaje indicando los grados Fahrenheit: “Los grados Celsius a grados Fahrenheit son: ” fResultFahrenheit
* Se imprimirá el mensaje indicando los grados Celsius: “Los grados Fahrenheit a grados Celsius son: ” fResultCelsius

PSEUDOCÓDIGO

1. Inicio
2. Inicializar variables:
   1. fCelsius 🡨 0
   2. fFahrenheit 🡨 0
   3. fResultFarenheit 🡨 0
   4. fResultCelsius 🡨 0
3. Imprimir “Dame los grados Celsius para convertirlos a grados Fahrenheit: ”
4. Leer fCelsius.
5. Calcular fResultFahrenheit 🡨 (fCelsius \* 1.8) + 32
6. Imprimir “Los grados Celsius a grados Fahrenheit son: ” fResultFahrenheit
7. Imprimir “Dame los grados Fahrenheit para convertirlos a grados Celsius: ”
8. Leer fFahrenheit.
9. Calcular fResultCelsius 🡨 (fFahrenheit – 32) / 1.8
10. Imprimir “Los grados Fahrenheit a grados Celsius son: ” fResultCelsius
11. Fin.

Imprimir “Los grados Celsius a grados Fahrenheit son: ” fResultFahrenheit

Entradas:

* fCelsius: float
* fFahrenheit: float

1

Imprimir “Dame los grados Celsius para convertirlos a grados Fahrenheit: ”

Inicializar variables:

* fCelsius 🡨 0
* fFahrenheit 🡨 0
* fResultFahrenheit 🡨 0
* fResultCelsius 🡨 0

Calcular fResultFahrenheit 🡨 (fCelsius \* 1.8) + 32

Leer fCelsius

Imprimir “Dame los grados Fahrenheit para convertirlos a grados Celsius: ”

1

Leer fFahrenheit

Calcular fResultCelsius 🡨 (fFahrenheit - 32) / 1.8

Imprimir “Los grados Fahrenheit a grados Celsius son: ” fResultCelsius

|  |
| --- |
| DIAGRAMA N-S |
| INICIO |
| Entradas:   * fCelsius * fFahrenheit |
| Inicializar variables.   * fCelsius 🡨 0 * fFahrenheit 🡨 0 * fResultFahrenheit 🡨 0 * fResultCelsius 🡨 0 |
| Imprimir “Dame los grados Celsius para convertirlos a Fahrenheit: ” |
| Leer fCelsius |
| Calcular fResultFahrenheit 🡨 (fCelsius \* 1.8) + 32 |
| Imprimir “Los grados Celsius a grados Fahrenheit son: ” fResultFahrenheit |
| Imprimir “Dame los grados Fahrenheit para conveertirlos a gados Celsius: ” |
| Leer fFahrenheit |
| Calcular fResultCelsius 🡨 (fFahrenheit – 32) / 1.8 |
| Imprimir “Los grados Fahrenheit a grados Celsius son: ” fResultCelsius |
| FIN |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PRUEBA DE ESCRITORIO | | | | |
| Prueba | Entradas | | Salidas | |
| fCelsius | fFahrenheit | “Los grados Celsius a grados Fahrenheit son: ” fResultFahrenheit | “Los grados Fahrenheit a grados Celsius son: ” fResultCelsius |
| 1 | 0 | 32 | 32 | 0 |
| 2 | 5.5 | 80.5 | 41.9 | 26.94444 |
| 3 | 70.3 | 10.6 | 158.54 | 21.27778 |