**ANÁLISIS DEL PROBLEMA**

* De acuerdo a la base y altura de un triángulo, calcular la superficie.

**OBJETIVO**

* Obtener la superficie de un triángulo.

**ENTRADAS**

* **fBase:** variable de tipo float que almacenará la base del triángulo.
* **fHeight:** variable de tipo float que almacenará la altura del triángulo.

**PRE-CONDICIONES**

* Las variables fBase y fHeight son de tipo float, pero también pueden recibir valores enteros.
* Recibir un valor en cada variable.
* Conocer el objetivo del programa.

**RESTRICCIONES**

* No se permiten valores de tipo char.
* Sólo se recibirá un valor en cada variable.

**SALIDA**

* Se imprimirá el mensaje “La superficie del triángulo es: ”, fSurface.

**PSEUDOCÓDIGO**

1. Inicio
2. Inicializar variables:
   1. fBase 🡨 0
   2. fHeight 🡨 0
   3. fSurface 🡨 0
3. Imprimir “Escribe el valor de la base: ”
4. Leer fBase.
5. Imprimir “Escribe el valor de la altura: ”
6. Leer fHeight
7. Calcular fSurface 🡨 (fBase \* fHeight) / 2
8. Imprimir “La superficie del triángulo es: ”, fSurface.
9. Fin.

**DIAGRAMA DE FLUJO**

**Entradas:**

* **fBase: entero**
* **fHeight: entero**

**Inicializar variables:**

* **fBase 🡨 0**
* **fHeight 🡨 0**
* **fSurface 🡨 0**

**Imprimir “Escribe el valor de la base: ”**

**Leer fBase**

**Imprimir “Escribe el valor de la altura: ”**

**Leer fHeight**

**Calcular fSurface 🡨 (fBase \* fHeight) / 2**

**Imprimir “La superficie de triángulo es: ”, fSurface**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| PRUEBA DE ESCRITORIO | | | |
| Prueba | **Entradas** | | **Salida** |
| **fBase** | **fHeight** | **“La superficie del triángulo es: ”, fSurface** |
| 1 | **2.4** | **9** | **10.8** |
| 2 | **5** | **10** | **25** |
| 3 | **5.5** | **11.2** | **30.8** |

|  |
| --- |
| DIAGRAMA N-S |
| Inicio |
| Entradas:   * fBase: entero * fHeight: entero |
| Inicializar variables:   * fBase 🡨 0 * fHeight 🡨 0 * fSurface 🡨 0 |
| Imprimir “Escribe el valor de la base: ” |
| Leer fBase |
| Imprimir “Escribe el valor de la altura: ” |
| Leer fHeight |
| Calcular fSurface 🡨 (fBase \* fHeight) /2 |
| Imprimir “La superficie del triángulo es: ”, fSurface |
| Fin |