# **ÁNALISIS DEL PROBLEMA**

• Obtener la base y la altura de un rectángulo y respecto a los valores que se reciban, calcular el perímetro y la superficie.

### **OBJETIVO**

• Calcular el perímetro y la superficie de un rectángulo.

### **ENTRADAS**

- fBase: variable de tipo float que recibirá la base del rectángulo.
- **fHeight:** variable de tipo float que recibirá la altura del rectángulo.

### **PRE-CONDICIONES**

- La fBase y la fHeight pueden recibir valores de tipo entero o float.
- Tener claro el objetivo del problema.

### **RESTRICCIONES**

• Sólo se pueden aceptar valores de tipo float o entero.

### **SALIDA**

 Se imprimirá el mensaje con las variables de tipo float: "El resultado del perímetro es" fPerimeter "y el resultado del área es" fArea.

## **PSEUDOCÓDIGO**

- o. Inicio
- 1. Inicializar variables:
  - 1.1 fHeight ← o
  - **1.2** fBase ← o
  - **1.3** fPerimeter ← o
  - **1.4** fArea ← o
- 2. Imprimir "Escribe el valor de la base: "
- 3. Leer fBase
- 4. Imprimir "Escribe el valor de la altura: "
- 5. Leer fHeight
- 6. Calcular fArea ← fBase \* fHeight
- 7. Calcular fPerimeter ← (fBase + fHeight) \* 2
- **8.** Imprimir "El resultado del perímetro es " fPerimeter "y el resultado del área es " fArea.
- **9.** Fin

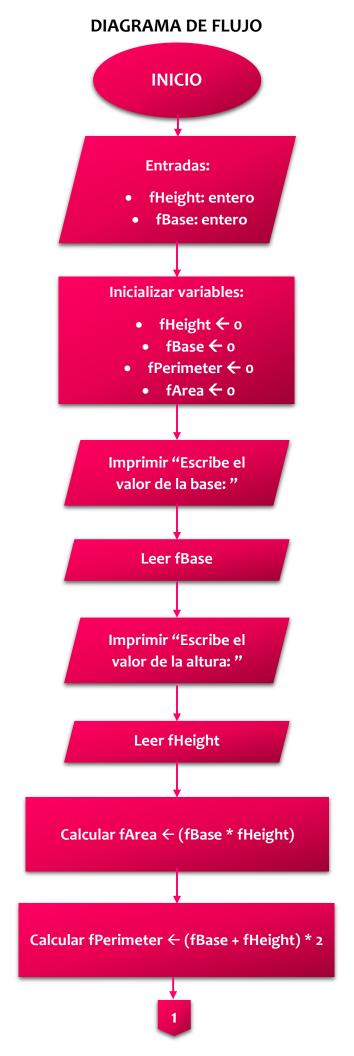




DIAGRAMA N-S					
INICIO					
Entradas:					
fHeight: entero					
fBase: entero					
Inicializar variables:					
fHeight ← o					
fBase ← o					
fPerimeter ← 0					
• fArea ← o					
Imprimir "Escribe el valor de la base: "					
Leer fBase					
Imprimir "Escribe el valor de la altura: "					
Leer fHeight					
Calcular fArea ← (fBase * fHeight)					
Calcular fPerimeter ← (fBase + fHeight) * 2					
Imprimir "El resultado del perímetro es " fPerimeter "y el resultado del área es " fArea.					
FIN					

PRUEBA DE ESCRITORIO					
Prueba	Datos		Salida		
	fHeight	fBase	"El resultado del perímetro y el resultado del área es: "		
			fPerimeter	fArea	
1	2.0	6.0	16.0	12.0	
2	3.6	5-5	18.2	19.8	
3	8.0	4.5	25	36	
4	6.7	9.8	33	65.66	