

6		// Línea no ejecutada
7	5	El numero es Positivo

Actividad 4). Triángulo

a). Análisis

→ Entradas:

- Los 3 lados del triángulo

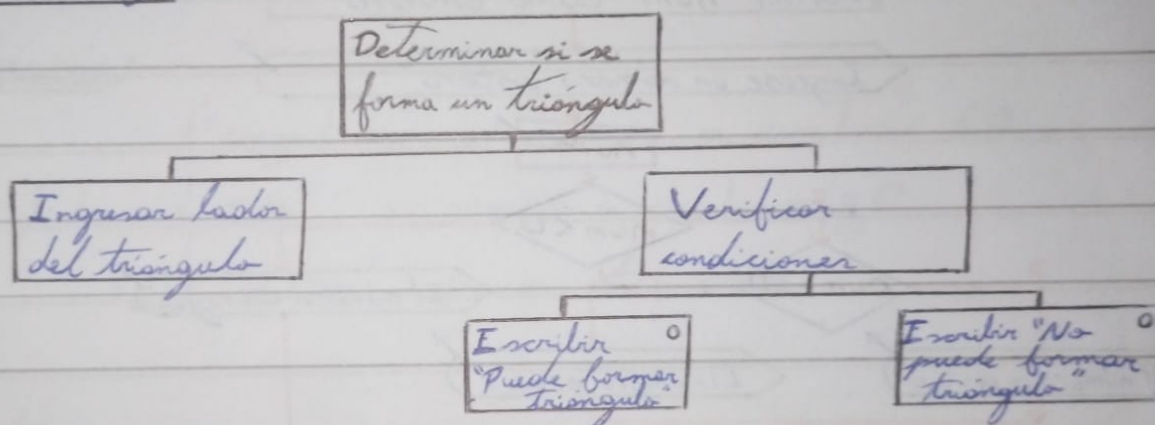
← Salidas:

- Decir si se puede hacer un triángulo

◦ Relación:

- salida =
$$\begin{cases} \text{"PUEDE", si } \text{ladoA} + \text{ladoB} > \text{ladoC} \\ \text{"PUEDE", si } \text{ladoA} + \text{ladoC} > \text{ladoB} \\ \text{"PUEDE", si } \text{ladoB} + \text{ladoC} > \text{ladoA} \\ \text{"NO PUEDE", para otro caso} \end{cases} \text{"FORMAR UN TRIANGULO"}$$

b). Estrategia:



c). Ambiente:

Variable	Tipo	Descripción
ladoA	Entero	1er valor de un lado
ladoB	Entero	2º valor de un lado
ladoC	Entero	3º valor de un lado

1). Algoritmo

• Pseudocódigo:

Proceso Triangulo

Definir ladoA, ladoB, ladoC como entero;

Escribir 'Ingrese los 3 lados a comprobar';

Leer ladoA, ladoB, ladoC;

Si $\text{ladoA} + \text{ladoB} > \text{ladoC}$ y $\text{ladoA} + \text{ladoC} > \text{ladoB}$ y $\text{ladoB} + \text{ladoC} > \text{ladoA}$ entonces

Escribir 'Los lados forman un triángulo';

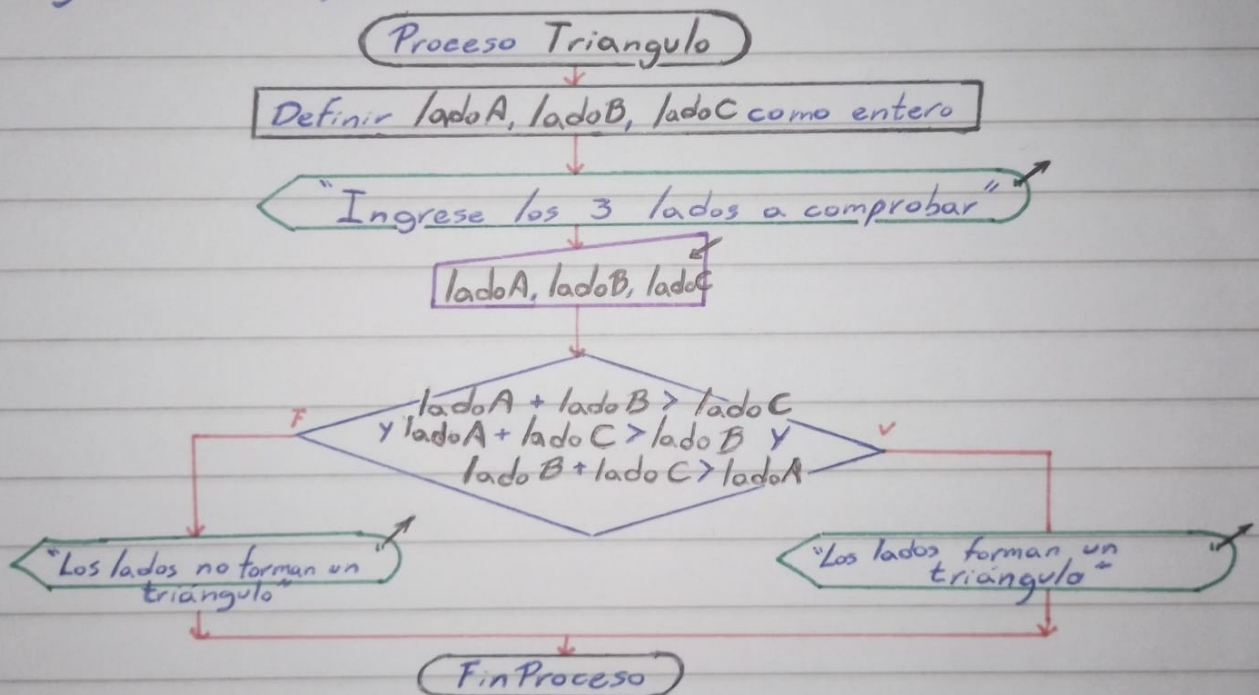
SiNO

Escribir 'Los lados no forman un triángulo';

FinSi

Fin Proceso

• Diagrama de flujos:



e) Seguimiento / Prueba de escritorio:

• **$A + B > C$:**

N°	ladoA	ladoB	ladoC	Salida / Comentarios
1	-	-	-	"Ingrese los 3 lados a comprobar"
2	10	8	5	-
3	10	8	5	// Comprueba si: ladoA + ladoB > ladoC
4	10	8	5	// Comprueba si: ladoA + ladoC > ladoB
5	10	8	5	// Comprueba si: ladoB + ladoC > ladoA
6	10	8	5	"Los lados forman un triángulo"

• **$A + C > B$:**

N°	ladoA	ladoB	ladoC	Salida / Comentarios
1	-	-	-	"Ingrese los 3 lados a comprobar"
2	3	2	6	-
3	3	2	6	// Comprueba si: ladoA + ladoB > ladoC
4	3	2	6	// Comprueba si: ladoA + ladoC > ladoB
5	3	2	6	// Comprueba si: ladoB + ladoC > ladoA
6	3	2	6	"Los lados forman un triángulo"

• **$B + C > A$:**

N°	ladoA	ladoB	ladoC	Salida / Comentarios
1	-	-	-	"Ingrese los 3 lados a comprobar"
2	3	5	8	-
3	3	5	8	// Comprueba si: ladoA + ladoB > ladoC
4	3	5	8	// Comprueba si: ladoA + ladoC > ladoB
5	3	5	8	// Comprueba si: ladoB + ladoC > ladoA
6	3	5	8	"Los lados forman un triángulo"

• **Otro caso:**

N°	ladoA	ladoB	ladoC	Salida / Comentarios
1	-	-	-	"Ingrese los 3 lados a comprobar"
2	0	2	1	-
3	0	2	1	// Comprueba si: ladoA + ladoB > ladoC
4	0	2	1	// Comprueba si: ladoA + ladoC > ladoB
5	0	2	1	// Comprueba si: ladoB + ladoC > ladoA
6	0	2	1	"Los lados no forman un triángulo"