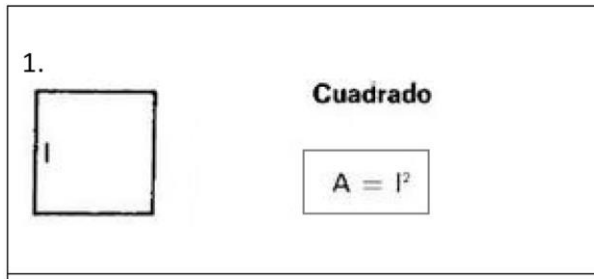


1. Algoritmo para calcular el área, perímetro y diagonal de un cuadrado.



Descripción Narrativa

Declarar a, p, l, d ;

Obtener l

Calcular $a = l^2$

Calcular $p = 4 * l$

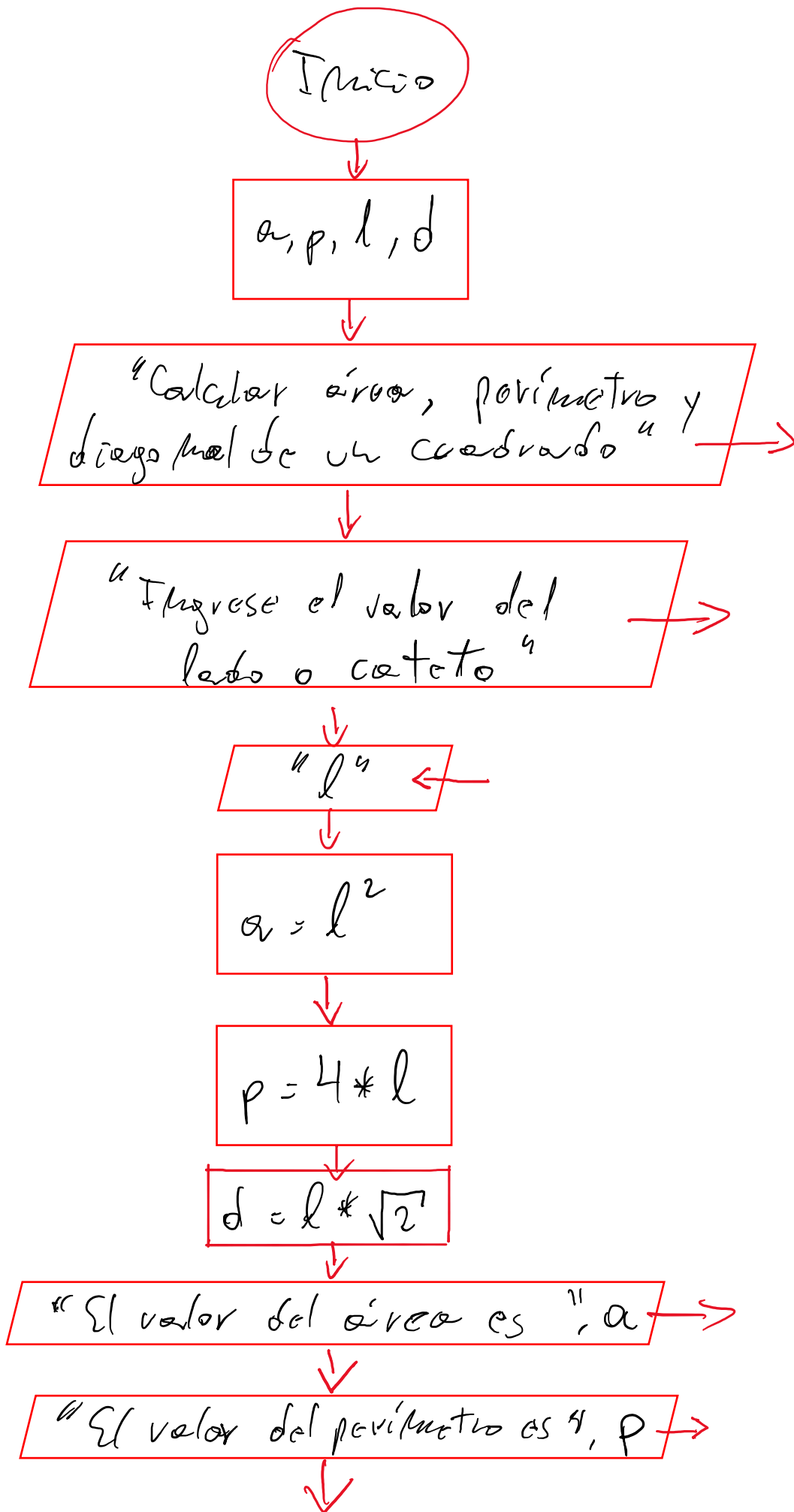
Calcular $d = l * \sqrt{2}$

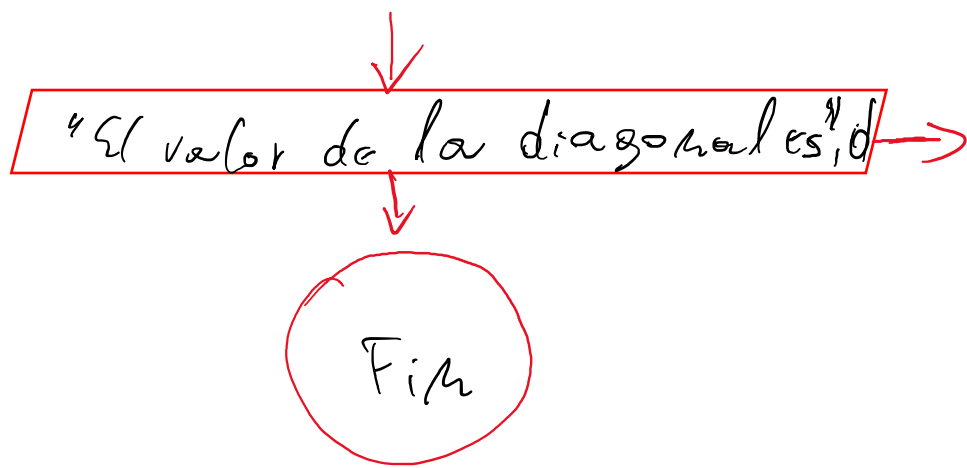
Mostrar a

Mostrar p

Mostrar d

Diagrama de Flujo de Detalle





Pseudo código

inico-programa
declara a, p, l, d
escribe "Calcular área, perímetro y diagonal de un cuadrado"
escribe "Ingrese el valor de un lado o cateto", l
lee l
 $a = l^2$
 $p = 4 * l$
 $d = l * \sqrt{2}$
escribe "El valor del área es", a
escribe "El valor del perímetro es", p
escribe "El valor de la diagonal es", d
fin-del-programa

Diagrama de Chapin

Inicio-programa

declara a, p, l, d

escribe "Calcula área, perímetro y diagonal de un cuadrado"

escribe "Ingresa el valor de un lado"

lee l

$$a = l^2$$

$$p = 4 * l$$

$$d = l * \sqrt{2}$$

escribe "el valor del área es", a

escribe "el valor del perímetro es", p

escribe "el valor de la diagonal es", d

fin-del-programa

Código en C

```
#include <stdio.h>
#include <math.h>

void main()
{
    int a, p, l, d;
    printf("Calcular área, perímetro y diagonal de un cuadrado \n");
    printf("Ingrese el lado del cuadrado \n");
    scanf("%i", &l);
    a = pow(l, 2);
    p = 4 * l;
    d = l * sqrt(2);
    printf("El área del cuadrado de lado %f es %f \n", l, a);
    printf("El perímetro del cuadrado de lado %f es %f \n", l, p);
    printf("La diagonal del cuadrado de lado %f es %f \n", l, d);
    printf("El lado del cuadrado es %f \n", l);
    printf("La raíz cuadrada de 2 es %f \n", sqrt(2));
    getch();
}
```