Tarea #2 Paula Jimena Delgadillo Arguedas.

Instrucciones

LEER LAS NOTAS DE 50 ESTUDIANTES Y LUEGO AVERIGUAR CUANTOS ESTUDIANTES TIENEN UNA NOTA SUPERIOR AL PROMEDIO.

TAMBIÉN AVERIGUAR CUAL ES LA MAYOR NOTA Y CONSIDERAR SI HAY IGUALES

// VARIABLE Y SE INICIALIZAN

INICIO

ASIGNAR NOTA = 0

```
ASIGNAR ACUMUALADOR = 0
ASIGNAR I = 1
ASIGNAR PROM = 0
ASIGNAR MAX = 0
ESCRIBIR "CANTIDAD DE ESTUDIANTES"
LEER N
REPETIR DE I DE 1 A N
          LEER NOTA
         ACUMULADOR = NOTA + ACUMULADO
          SI NOTA > MAX
                   MAX = NOTA
         FIN SI
         I = I + 1
TERMINA REPETIR
PROM = ACUMULADOR / N
IMPRIMIR " LA NOTA MAYOR ES" MAX
ASIGNAR CONTADOR = 0;
ASIGNAR I = 1
REPETIR DE I DE 1 A N
         LEER NOTA
    SI NOTA > PROM
           CONTADOR = CONTADOR + 1
    FIN SI
    I = I +1
TERMINA REPETIR
IMPRIMIR "LOS ESTUDIANTE CON UNA NOTA SUPERIOR AL PROMEDIO ES" CONTADOR
IMPRIMIR "LOS ESTUDIANTE CON UNA NOTA INFERIOR AL PROMEDIO ES" N - CONTADOR
FIN
```

Respuesta

Pseudocódigo

INICIO

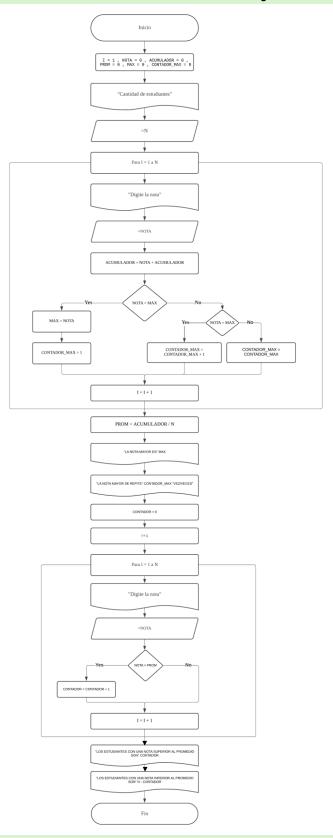
```
ASIGNAR NOTA = 0
ASIGNAR ACUMULADOR = 0
ASIGNAR I = 1
ASIGNAR PROM = 0
ASIGNAR MAX = 0
ASIGNAR CONTADOR_MAX = 0
ESCRIBIR "CANTIDAD DE ESTUDIANTES"
LEER N
REPETIR DE I DE 1 A N
  LEER NOTA
  ACUMULADOR = NOTA + ACUMULADOR
  SI NOTA > MAX
    MAX = NOTA
    CONTADOR_MAX = 1
  SI NO, SI NOTA = MAX
         CONTADOR_MAX = CONTADOR_MAX + 1
          FIN SI
  FIN SI
  I = I + 1
TERMINA REPETIR
PROM = ACUMULADOR / N
IMPRIMIR "LA NOTA MAYOR ES" MAX
IMPRIMIR "LA NOTA MAYOR SE REPITE" CONTADOR_MAX "VEZ/VECES"
ASIGNAR CONTADOR = 0
ASIGNAR I = 1
REPETIR DE I DE 1 A N
  LEER NOTA
  SI NOTA > PROM
    CONTADOR = CONTADOR + 1
  FIN SI
  I = I + 1
```

TERMINA REPETIR

IMPRIMIR "LOS ESTUDIANTES CON UNA NOTA SUPERIOR AL PROMEDIO SON" CONTADOR IMPRIMIR "LOS ESTUDIANTES CON UNA NOTA INFERIOR AL PROMEDIO SON" N - CONTADOR

FIN

Diagrama de flujo



Seudocódigo en caso de usar lista para almacenar quienes tuvieron la nota máxima.

```
INICIO
ASIGNAR NOTA = 0
ASIGNAR ACUMULADOR = 0
ASIGNAR I = 1
ASIGNAR PROM = 0
ASIGNAR MAX = 0
ASIGNAR CONTADOR_MAX = 0
ASIGNAR ESTUDIANTES_MAX_NOTA = ""
ESCRIBIR "CANTIDAD DE ESTUDIANTES"
LEER N
REPETIR DE I DE 1 A N
  LEER NOTA
  ACUMULADOR = NOTA + ACUMULADOR
  SI NOTA > MAX
    MAX = NOTA
    CONTADOR_MAX = 1
    ESTUDIANTES_MAX_NOTA = "Estudiante " + I
  SI NO, SI NOTA = MAX
          CONTADOR_MAX = CONTADOR_MAX + 1
          ESTUDIANTES_MAX_NOTA = ESTUDIANTES_MAX_NOTA + ", Estudiante " + I
          FIN SI
  FIN SI
  I = I + 1
TERMINA REPETIR
PROM = ACUMULADOR / N
IMPRIMIR "LA NOTA MAYOR ES" MAX
IMPRIMIR "LA NOTA MAYOR SE REPITE" CONTADOR_MAX "VEZ/VECES"
IMPRIMIR "LOS ESTUDIANTES CON LA NOTA MAYOR SON: " ESTUDIANTES_MAX_NOTA
ASIGNAR CONTADOR = 0
ASIGNAR I = 1
REPETIR DE I DE 1 A N
  LEER NOTA
  SI NOTA > PROM
   CONTADOR = CONTADOR + 1
  FIN SI
  I = I + 1
TERMINA REPETIR
IMPRIMIR "LOS ESTUDIANTES CON UNA NOTA SUPERIOR AL PROMEDIO SON" CONTADOR
IMPRIMIR "LOS ESTUDIANTES CON UNA NOTA INFERIOR AL PROMEDIO SON" N - CONTADOR
```

FIN

Diagrama de flujo

