

Ejercicio 2: MESUALIDAD.

① ANALISIS:

ENTRADA:

- MONTO A REPARTIR
- EDADES DE LAS NIÑAS

PROCESOS & RELACIONES:

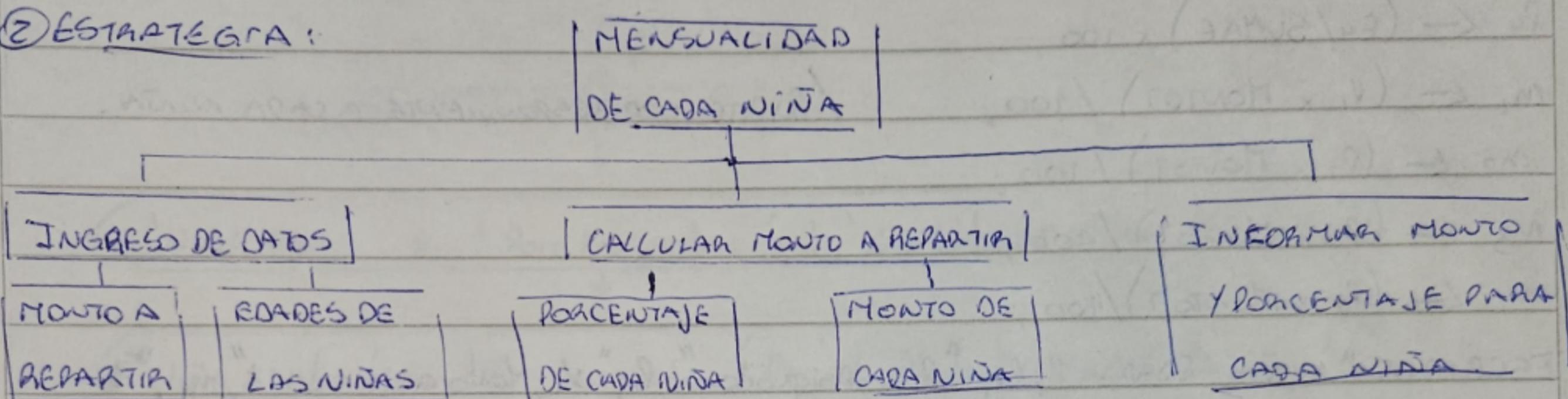
$$\text{PORCENTAJE de C/NIÑA} = \frac{\text{EDAD NIÑA}}{\text{SUMA EDADES}} \times 100$$

$$\text{MONTO PARA C/NIÑA} = \frac{\text{PORCENTAJE C/NIÑA} \times \text{MONTO}}{100}$$

SALIDAS:

- PORCENTAJE Y MONTO
PARA CADA NIÑA

② ESTRATEGIA:



③ AMBIENTE:

VARIABLE	TIPO DE DATO	DESCRIPCION
MONTOT	REAL	MONTO A REPARTIR
E ₁	ENTERO	EDAD DE LA NIÑA 1
G ₂	ENTERO	" " " "
E ₃	ENTERO	" " " "
G ₄	ENTERO	" " " "
SUMAE	ENTERO	SUMA DE EDADES DE LAS NIÑAS.
P ₁	REAL	Porcentaje Edad Niña 1
P ₂	REAL	" " " "
P ₃	REAL	" " " "
P ₄	REAL	" " " "
M ₁	"	MONTO PARA CADA NIÑA
M ₂	"	" " " "
M ₃	"	" " " "
M ₄	"	" " " "

④ PSEUDOCODIGO:

PROCESO MENSUALIDAD

DEFINIR SUMAE, E₁, E₂, E₃, E₄ como entero;

DEFINIR MONTOT, P₁, P₂, P₃, P₄, m₁, m₂, m₃, m₄ como real;

ESCRIBIR "INGRESE EL MONTO A DEPARTIR";

LEER MONTOT;

ESCRIBIR "INGRESE LAS EDADES DE LAS NIÑAS";

LEER E₁, E₂, E₃, E₄;

SUMAE \leftarrow (E₁ + E₂ + E₃ + E₄);

P₁ \leftarrow (E₁ / SUMAE) \times 100; / Porcentaje para cada niña.

P₂ \leftarrow (E₂ / SUMAE) \times 100;

P₃ \leftarrow (E₃ / SUMAE) \times 100;

P₄ \leftarrow (E₄ / SUMAE) \times 100;

m₁ \leftarrow (P₁ \times MONTOT) / 100; / PARTE CORRESPONDIENTE A CADA NIÑA.

m₂ \leftarrow (P₂ \times MONTOT) / 100;

m₃ \leftarrow (P₃ \times MONTOT) / 100;

m₄ \leftarrow (P₄ \times MONTOT) / 100;

ESCRIBIR "NIÑA EDAD: ", E₁, "Porc. Asignado: ", P₁, "%, Monto asignado: \$", m₁, "\$";

ESCRIBIR "NIÑA EDAD: ", E₂, "Porc. Asignado: ", P₂, "%, Monto asignado: \$", m₂, "\$";

ESCRIBIR "NIÑA EDAD: ", E₃, "Porc. Asignado: ", P₃, "%, Monto asignado: \$", m₃, "\$";

ESCRIBIR "NIÑA EDAD: ", E₄, "Porc. Asignado: ", P₄, "%, Monto asignado: \$", m₄, "\$";

FIN PROCESO

DIAGRAMA DE FLUJO:

PROCESO MENSUALIDAD

DEFINIR SUMAE, E₁, E₂, E₃, E₄ como entero.

DEFINIR MONTOT, P₁, P₂, P₃, P₄, m₁, m₂, m₃, m₄ como real

INGRESE EL MONTO A DEPARTIR

LEER MONTOT

INGRESE LAS EDADES DE LAS NIÑAS

LEER 'E₁, E₂, E₃, E₄'

SUMAE ← (E₁ + E₂ + E₃ + E₄)

P₁ ← (E₁ / SUMAE) × 100

P₂ ← (E₂ / SUMAE) × 100

P₃ ← (E₃ / SUMAE) × 100

P₄ ← (E₄ / SUMAE) × 100

M₁ ← (P₁ × MONTOT) / 100

M₂ ← (P₂ × MONTOT) / 100

M₃ ← (P₃ × MONTOT) / 100

M₄ ← (P₄ × MONTOT) / 100

NIÑA EDAD: 'E₁', Porc.Asignado: 'P₁', %, Monto asignado: \$ 'M₁'

NIÑA EDAD: 'E₂', Porc.Asignado: 'P₂', %, Monto asignado: \$ 'M₂'

NIÑA EDAD: 'E₃', Porc.Asignado: 'P₃', %, Monto asignado: \$ 'M₃'

NIÑA EDAD: 'E₄', Porc.Asignado: 'P₄', %, Monto asignado: \$ 'M₄'

MONTOT = \$50.000,-

EDADES
 $E_1 = 15$
 $E_2 = 16$
 $E_3 = 19$
 $E_4 = 30$

Como Ejemplo:

MONTOT	E1	E2	E3	E4	SUMAE	P1	P2	P3	P4	M1	M2	M3	M4	MOSTRAR
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	INGRESE EL MONTO A REPARTIR
50000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	INGRESE LAS EDADES DE LAS NIÑAS
50000	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50000	15	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50000	15	16	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50000	15	16	19	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50000	15	16	19	30	80	-	-	-	-	-	-	-	-	
50000	15	16	19	30	80	18,75	-	-	-	-	-	-	-	/PORCENTAJE PARA CADA NIÑA
50000	15	16	19	30	80	18,75	20	-	-	-	-	-	-	
50000	15	16	19	30	80	18,75	20	23,75	-	-	-	-	-	
50000	15	16	19	30	80	18,75	20	23,75	37,50	-	-	-	-	
50000	15	16	19	30	80	18,75	20	23,75	37,50	9375	-	-	-	/PARTE CORRESPONDIENTE PARA CADA NIÑA
50000	15	16	19	30	80	18,75	20	23,75	37,50	9375	10000	-	-	
50000	15	16	19	30	80	18,75	20	23,75	37,50	9375	10000	11875	-	
50000	15	16	19	30	80	18,75	20	23,75	37,50	9375	10000	11875	18750	
50000	15	16	19	30	80	18,75	20	23,75	37,50	9375	10000	11875	18750	NIÑA EDAD: 15 , PORC. ASIGNADO: 18,75%, MONTO ASIGNADO: \$9375
50000	15	16	19	30	80	18,75	20	23,75	37,50	9375	10000	11875	18750	NIÑA EDAD: 16 , PORC. ASIGNADO: 20 %, MONTO ASIGNADO: \$10000
50000	15	16	19	30	80	18,75	20	23,75	37,50	9375	10000	11875	18750	NIÑA EDAD: 19 , PORC. ASIGNADO: 23,75%, MONTO ASIGNADO: \$11875
50000	15	16	19	30	80	18,75	20	23,75	37,50	9375	10000	11875	18750	NIÑA EDAD: 30 , PORC. ASIGNADO: 37,50%, MONTO ASIGNADO: \$18750