

Ejercicio 12

- Análisis

- Entrada

num

- Relaciones

$\text{num} \geq 0$ y $\text{num} \leq 36$

$\text{resto} = \text{num} \bmod 3$

- Salida

"Ingrese el numero"

"Banca gana"

"El numero es menor"

"El numero es mayor"

"Primera docena"

"Segunda docena"

"Tercera docena"

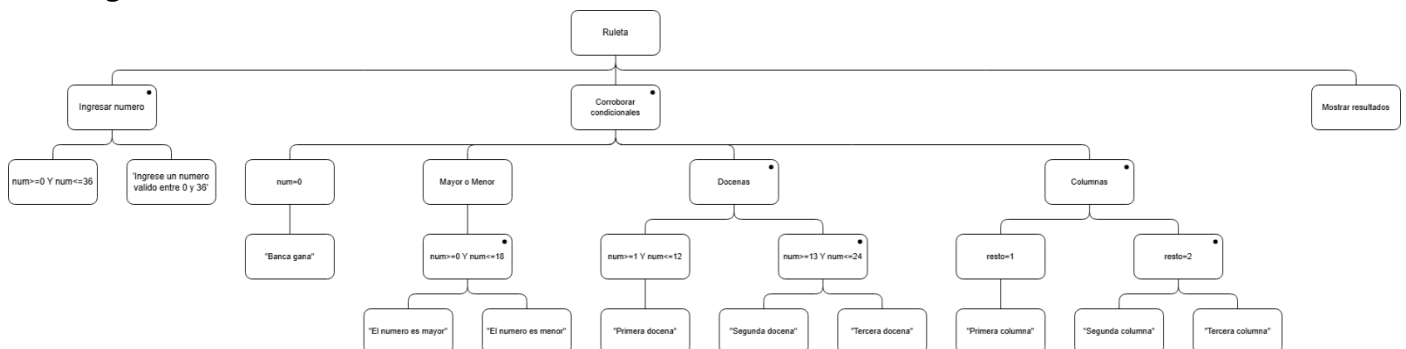
"Primera columna"

"Segunda columna"

"Tercera columna"

"Ingrese un numero valido entre 0 y 36"

- Estrategia



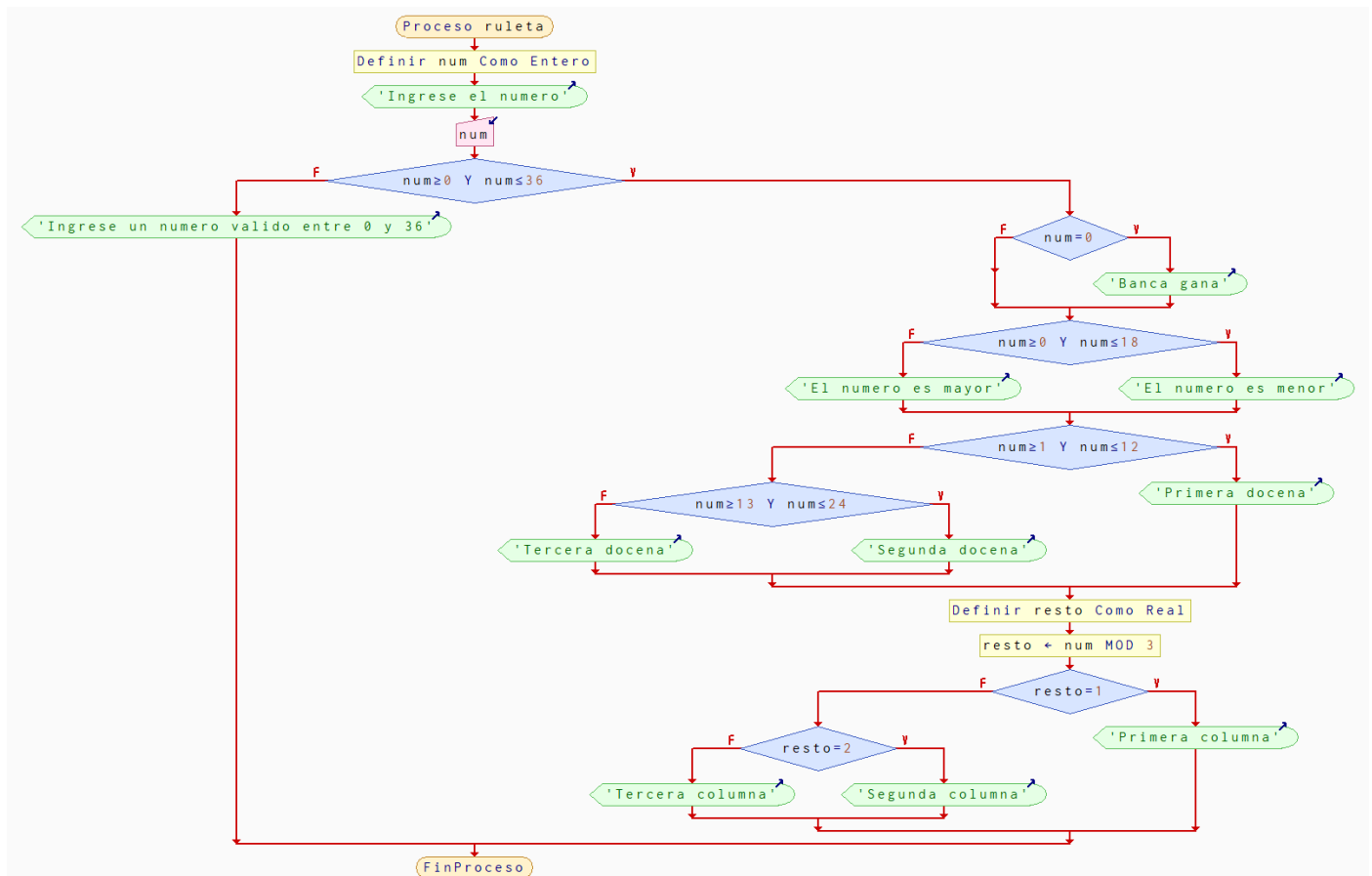
- Ambiente

Variable	Tipo	Descripción
nun	Entero	Numero ingresado por el usuario
resto	Real	Resto de num

- Pseudocodigo

```
1  Proceso ruleta
2  Definir num Como Entero;
3  Escribir 'Ingrese el numero';
4  Leer num;
5  Si num ≥ 0 y num ≤ 36 Entonces
6      Si num=0 Entonces
7          Escribir 'Banca gana';
8      FinSi
9      Si num ≥ 0 y num ≤ 18 Entonces
10         Escribir "El numero es menor";
11     SiNo
12         Escribir "El numero es mayor";
13     FinSi
14     Si num ≥ 1 y num ≤ 12 Entonces
15         Escribir "Primera docena";
16     SiNo
17         Si num ≥ 13 y num ≤ 24 Entonces
18             Escribir "Segunda docena";
19         SiNo
20             Escribir "Tercera docena";
21         FinSi
22     FinSi
23     definir resto como real;
24     resto = num mod 3;
25     Si resto=1 Entonces
26         Escribir "Primera columna";
27     SiNo
28         Si resto=2 Entonces
29             Escribir "Segunda columna";
30         SiNo
31             Escribir "Tercera columna";
32         FinSi
33     FinSi
34     SiNo
35         Escribir "Ingrese un numero valido entre 0 y 36";
36     FinSi
37 FinProceso
```

- Diagrama de flujo



- Prueba de escritorio

num	resto	Salida
-	-	"Ingrese el numero"
13	-	-
13	-	//num>=0 Y num<=36
13	-	//num>=0 y num<=18
13	-	"El numero es menor"
13	-	//num>=13 Y num<=24
13	-	"Segunda docena"
13	-	//resto <- num MOD 3
13	1	//resto=1
13	1	"Primera Columna"