

Taller 13

Nombre: Raul Medina.

Miniespecificación:

```
1. Inicio
2. función principal ()
3.   K, d[0-n]
4.
5.   j, d[0-n] ← 0
6.   << "Ingrese un número"
7.   >> K
8.   K1, d[0-n] ← K
9.   mensaje x, (500) [ {A-Z}, {a-z}, {BS} ]
10.  si (K > 0) entonces
11.    mientras (K1 > 0) entonces
12.      mensaje ← obtenerResiduo (K1, j)
13.      << mensaje
14.      K1 ← obtenerNuevoValor (K1)
15.      j ← j + 1
16.    Fin mientras
17.  De lo contrario
18.    << "Número no permitido"
19.  Fin si
20. Fin función principal
```

```
21. función obtenerResiduo (a, d; b, d): x
22.   residuo, d[0-n]
23.   residuo ← a mod 10
24.   mensaje, x(500) [ {A-Z}, {a-z}, {BS}, {0-9} ]
25.   mensaje ← residuo + " * 10 elevado a la potencia " + b
26.   retornar mensaje
27. Fin función obtenerResiduo
```

```
28. función obtenerNuevoValor (a, d): d
29.   division, d[0-n]
30.   division ← a / 10
31.   retornar division
32. Fin función obtenerNuevoValor
33. Fin
```

Prueba Escritorio

K	$K > 0$	K_1	$K_1 > 0$	j	Pantalla	obtener residuo	obtener Nuevo Valor
1920	$1920 > 0 \textcircled{0}$	1920	$1920 > 0 \textcircled{0}$	0	$0 \neq 10$ elevado a la potencia 0	$1920 \text{ mod } 10 = 0$	$1920 / 10 = 192$
	$192 > 0 \textcircled{1}$	192	$192 > 0 \textcircled{1}$	$0+1=1$	$2 \neq 10$ elevado a la potencia 1	$192 \text{ mod } 10 = 2$	$192 / 10 = 19$
	$19 > 0 \textcircled{2}$	19	$19 > 0 \textcircled{2}$	$1+1=2$	$9 \neq 10$ elevado a la potencia 2	$19 \text{ mod } 10 = 9$	$19 / 10 = 1$
	$1 > 0 \textcircled{3}$	1	$1 > 0 \textcircled{3}$	$2+1=3$	$1 \neq 10$ elevado a la potencia 3	$1 \text{ mod } 10 = 1$	$1 / 10 = 0$
	$0 > 0 \textcircled{4}$						