

1. Inicio

2. función principal()

3. $K, i [0-n]$

4. $K_1, i [0-n]$

5. contador $[0-n] \leftarrow 0$

6. mensaje, $X(1000) \{A-Z\}, \{A-Z\}, \{B-S\}$

7. residuo, $i [0-n]$

8. \ll "Ingrese el número positivo a descomponer"

9. $\gg K$

10. $K_1 \leftarrow K$

11. Si $K_1 \leq 0$ entonces

12. \ll "Valor fuera de rango"

13. De lo contrario

14. Si $K_1 \geq 0$ entonces

15. Mientras $K_1 \geq 0$ entonces

16. residuo \leftarrow obtenerResiduo(K_1)

17. mensaje \leftarrow obtenerMensaje(residuo, contador)

18. \ll mensaje

19. $K_1 \leftarrow K_1 / 10$

20. contador \leftarrow contador + 1

21. Finmientras

22. FinSi

23. Fin función principal

24. función obtenerResiduo(K_1, i): i

25. $K_1 \leftarrow K_1 \text{ MOD } 10$

26. retornar K_1

27. Fin función obtenerResiduo

28. función obtenerMensaje($r, i; c, i$): X

29. $mensaje \leftarrow x(1000) [0-2], [A-Z], [B5]$

30. $mensaje \leftarrow r + "x \text{ de elevada a la potencia}" + c$

31. return mensaje

32. fin función obtenerMensaje

33. Fin