

inicion FuncionLuz(a,x; b, i)

kw, i [0-n]

num, i [0-n]

operacion, i [0-n]

cc "Ingrese los kw"

rs kw

cc "Ingrese el numero de kw"

rs num

Operacion <- kw * num

cc "Cliente" + a + "calcula" + b + "debe pagar el
valor de" + operacion

fin FuncionLuz

funcion FuncionPredio(a, x; b, i)

valor, i [0-n]

operacion, i [0-n]

cc "Ingrese el valor del inmueble"

rs valor

proceso <- valor * 0,12

cc "Cliente" + a + "calcula" + b + "tiene un

inmueble con un valor de" + valor + "y tiene que pagar un
predio de" + operacion

fin FuncionPredio

fin

Ejercicio 1

Pablo Ordóñez

Solucionado

1. Inicio
2. función principal ()
3. n, i [0..n]
4. $\text{cc} \leftarrow \text{"Ingresé 1 para área cuadrada, 2 para triángulo o 3 para rectángulo"}$
5. $\gg n$
6. variable, $x(200) \{Ea=23, Ea=23, Eb=3\}$
7. Si $n = 1$ entonces
8. variable $\leftarrow \text{funciónCuadrado}()$
9. \ll variable
10. Caso Contrario
11. Si $n = 2$ entonces
12. variable $\leftarrow \text{funciónTriangulo}()$
13. \ll variable
14. Caso Contrario
15. Si $n = 3$ entonces
16. variable $\leftarrow \text{funciónRectangulo}()$
17. \ll variable
18. Fin S:
19. Fin Si
20. Fin Si
21. Fin función principal
22. función FunciónCuadrado()

23. lado, i [0-n]

24. operacion, i [0-n]

25. cadena, x (200) [{A-Z},{a-z},{1-9},{BS}], z--

26. // "Ingresar el valor del lado"

27. ss lado

28. operacion <-- lado = lado

29. cadena <-- "El area del cuadrado es "+ operacion

30. retorna cadena

31. Fin FuncionCuadrado

32. Funcion FuncionTriangulo()

33. base, i [0-n]

34. altura, i [0-n]

35. operacion, i [0-n]

36. cadena, x (200) [{A-Z},{a-z},{BS},{1-9}], z--

37. // "Ingresar la base"

38. ss base

39. // "Ingresar la altura"

40. ss altura

41. operacion <-- (base * altura) / 2

42. cadena <-- "El area del triangulo es "+ operacion

43. retorna cadena

44. Fin FuncionTriangulo

45. Funcion FuncionRectangulo()

23. lado, i {0-n}

24. operacion, i {0-n}

25. cadena, x (200) {{A-2},{a-2},{BS},{1-9}} {B3} z--

26. 26 " Ingrese el valor del lado"

27. >> lado

28. operacion 2-- lado - lado

29. cadena <-- " El area del cuadrado es " + operacion

30. retorna cadena

31. fin funcion Cuadrado

32. funcion FuncionTriangulo()

33. base, i {0-n}

34. altura, i {0-n}

35. operacion, i {0-n}

36. cadena, x (200) {{A-2},{a-2},{BS},{1-9}} z--

37. 1c " Ingrese la base"

38. >> base

39. 1c " Ingrese la altura"

40. >> altura

41. operacion 1-- (base * altura) / 2

42. cadena z-- " El area del triangulo es " + operacion

43. retorna cadena

44. fin funcion Triangulo

45. funcion FuncionRectangulo()

46. base, ? [o-n]
47. altura, ? [o-n]
48. operacion, ? [o-n]
49. cadena, x (200) [EA-23, EB-53, SI-03, EB53] c...
50. operacion c := base * altura
51. cadena c = "El área del rectángulo es" + operacion
52. retorno cadena
53. fin función Rectangulo
54. fin

~~2~~

Ejercicio 2.

1. Inicio
 2. función principal ()
 3. nota1, d [0-n]
 4. nota2, d [0-n]
 5. nota3, d [0-n]
 6. nota4, d [0-n]
 7. >> "Ingrese la nota 1"
 8. << nota1
 9. >> "Ingrese la nota 2"
 10. << nota2
 11. >> "Ingrese la nota 3"
 12. << nota3 -
 13. >> "Ingrese la nota 4"
 14. << nota4
 - cadena ← funciónPromedio (nota1, nota2, nota3, nota4)
 15. variable, x (200) [2B5], {A-23}, {a-2}, {1-9}] -- "" .
 16. variable c -- "El promedio de notas: " + nota1 + "", " + nota2 + "", " + nota3 + "", " + nota4 + "
 17. nota4 + "es" + cadena /
 18. Fin función principal
 19. función funciónPromedio (a, d ; b, d ; c, d ; d, d)
 20. promedio, d [0-n]
 21. suma, d [0-n]
 22. suma ← nota1 + nota2 + nota3 + nota4
 23. promedio ← suma / 4
- ~~24. Imprimir resultado~~

21. cadena = (200) I E A . 23 , 5 -> 3 , 6 B 2 , 61 - 9 ; 3 + - r "
22. Si promedio ≤ 5 entonces
23. cadena \leftarrow "Regular"
24. Caso Contrario
25. Si promedio $>= 5.1$ AND promedio ≤ 8 entonces
26. cadena \leftarrow "Buena"
27. Caso Contrario
28. Si promedio $>= 8.1$ AND promedio ≤ 9 entonces
29. cadena \leftarrow "Muy buena"
30. Caso Contrario
31. Si promedio $>= 9.1$ AND promedio ≤ 10 entonces
32. cadena \leftarrow "Excelente"
33. Fin S:
34. Fin S:
35. Fin Si
36. Fin S:
37. retorna cadena
38. Fin Funcion Promedio ()
39. Fin

Ejercicio 3

1. Inicio

2. Función principal

3. nombre, $\times(200)$ [{"A-23", "a-23", "BS3"}]

4. apellidos, $\times(200)$ [{"A-23", "a-23", "BS3"}]

5. cédula, i [0-n] edad, i [0-n]

6. año, i [0-n] sueldoFinal, d [0-n]

7. sueldo, i [0-n]

8. cadena, $\times(200)$, [{"A-23", "a-23", "BS3", "1-93"}] $\leftarrow \text{--}^{''}$

9. saldo, $\times(200)$, [{"A-23", "a-23"}]

10. Haga

11. \ll "Ingrese su nombre" edad \leftarrow FuncionEdad(año)

12. \gg nombre sueldoFinal \leftarrow FuncionSueldo(sueldo)

13. \ll "Ingrese sus apellidos"

14. \gg apellidos

15. \ll "Ingrese su cédula"

16. \gg cedula

17. \ll "Ingrese su año de nacimiento"

18. \gg año

19. \ll "Ingrese su sueldo"

20. \gg sueldo

21. cadena \leftarrow "El ciudadano" + nombre + apellidos + ", con cédula de identidad" +

22. cedula + "con año de nacimiento" + año + "tiene una edad de" + función

(años)

24 FuncionSueldo(sueldo)
25 // Ingrese si si desea salir
26 ss salida
27 Hasta que sueldo == "s"
28 // cadena
29 fin funcion principal ;
30 funcion FuncionEdad (a, i) ; *d*
31 edad, i [0-n]
32 edad <= 2025 s = a
33 retorno edad
34 fin funcion edad
35 funcion FuncionSueldo (a, d) : d
36 sueldo, d [0-n]
37 aumento, d [0-n]
38 aumento <= (a * 0.18)
39 sueldo <= a + aumento
40 retorno sueldo
41 fin FuncionSueldo
42 fin

Ejercicio 4

1. Inicio

2. FuncionPlatillo()

3. nombre, $\times [20] \{k \mid k \in \mathbb{N} \wedge 3 \leq k \leq 10\}$

4. cedula, $\{0..n\}$

5. salida, $\{0..n\}$

6. Haga

7. \leftarrow "Ingrese su nombre"

8. \rightarrow nombre

9. \leftarrow "Ingrese la cedula."

10. \rightarrow cedula

11. \leftarrow "Ingrese (1) para calcular la platica o (2) para el predio"

12. \rightarrow salida

13. Si ($salida = 1$) entonces

14. FuncionPlatillo (nombre, cedula)

15. Caso Contrario

16. Si ($salida = 2$) entonces

17. FuncionPredio (nombre, cedula)

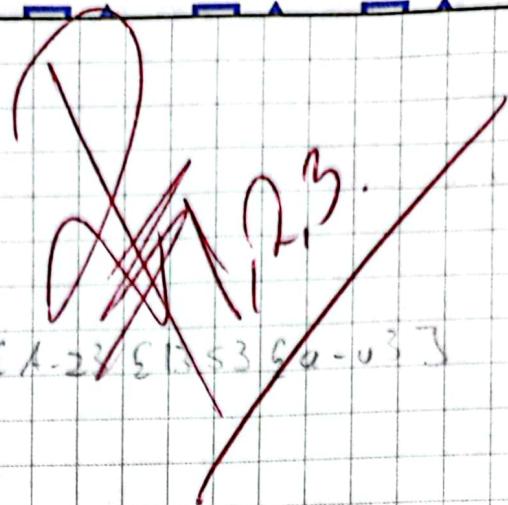
18. Fin Si

19. Fin Si

20. ayuda, $\{0..n\}$

21. \leftarrow "Ingrese + para salir"

22. \rightarrow ayuda



Problema 5

- 1- Inicio
- 2- función principal ()
- 3- limite, i[0-n]
- 4- < "Ingresar elementos que tendra arreglo"
- 5- >> limite
- 6- ingresar arreglo(limite)
- 7- fin función principal
- 8- función ingresar arreglo (limite); i
- 9- contador, i[0, n]
- 10- texto1, x(20) [{A-Z}, {a-z}, {BS}]
- 11- arreglo [limite] x(20) [{A-Z}, {a-z}, {BS}]
- 12- Para (contador <= 0, contador < limite, 1) haga
- 13- < "Ingresar texto del arreglo"
- 14- >> texto1
- 15- arreglo (contados) <-- dato
- 16- Fin para
- 17- Para (contador <= 0, contador < limite, 1) haga
- 18- < arreglo (contador) + "\n"
- 19- Fin Para
- 20- Fin función ingresar arreglo
- 21- Fin

1: Inicio

2: función principal()

3: opción, i[0, n]

4: << "menú : \n 1, ObtenerAreaCuadrado \n 2, ObtenerAreaTriangulo \n 3, ObtenerAreaRectangulo \n"

5: >> opción

6: Si (opción == 1) entonces

7: ObtenerAreaCuadrado()

8: caso contrario

9: Si (opción == 2) entonces

10: ObtenerAreaTriangulo()

11: caso contrario

12: Si (opción == 3) entonces

13: ObtenerAreaRectangulo()

14: Fin Si

15: Fin Si

16: Fin función principal

17: función ObtenerAreaCuadrado()

18: lado, d[0 - n]

19: área, d[0 - n]

20: << "Ingresar el valor de los lados del cuadrado"

21: >> lado

22: área <-- lado * lado * lado * lado

23: << "El área del cuadrado es de: + " área"

24: Fin función ObtenerAreaCuadrado

25: función ObtenerAreaTriangulo()

26: base, d[0 - n]

27: área, d[0 - n]

28: altura, d[0 - n]

29: << "Ingresar la altura del triángulo"

30: >> altura

31: << "Ingresar la base del triángulo"

32: >> base

33: área <-- (base * altura) / 2

34: << "El área del triángulo es de: + " área"

35: Fin función ObtenerAreaTriangulo

36: función ObtenerAreaRectangulo

37: base, d[0 - n]

38: altura, d[0 - n]

39: área, d[0 - n]

40: << "Ingresar la base del rectángulo"

41: >> base

42: << "Ingresar la altura del rectángulo"

43: >> altura

44: área <-- (base * altura)

45: << "El área del rectángulo es: + " área"

46: Fin función ObtenerAreaRectangulo

47: Fin