



Se sua solução for diferente, não quer dizer que está errada!

Q1. Simule o programa abaixo com o número de **seu** CIC.

```
printf('“Digite o número de seu CIC, sem o traço antes do
      dígito verificador e sem os pontos a cada três dígitos.\n”') ;
cic = scanf('%d\n') ; // Azar do usuário se digitou errado :-) //

aux = cic ;
user2 = modulo(aux,10) ; // Toma o resto da divisão de aux por 10
aux = floor(aux/10) ; // Faz a divisão inteira de aux por 10
user1 = modulo(aux,10) ;
aux = floor(aux/10) ;

verificador1 = 9*modulo(aux,10) ;
verificador2 = 8*modulo(aux,10) ;
aux = floor(aux/10) ;
for (i=2:9),
    verificador1 = verificador1 + (10-i)*modulo(aux,10) ;
    verificador2 = verificador2 + (9-i)*modulo(aux,10) ;
    aux = floor(aux/10) ;
end ;

verificador1 = modulo(verificador1,11) ;
verificador1 = modulo(verificador1,10) ;
verificador2 = 9*verificador1+verificador2 ;
verificador2 = modulo(verificador2,11) ;
verificador2 = modulo(verificador2,10) ;

if ((verificador1==user1)&(verificador2==user2)) then,
    printf('“O número %d é um CIC válido\n”',cic) ;
end ;
```

Exemplo de entrada: 11905469306

passo	user1	user2	i	aux	verificador1	verificador2
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						

Q2. Dados três números x , y e z , faça uma função que retorna o segundo maior em ordem crescente dentre os produtos $x*y$, $x*z$ e $y*z$.

```
function intermediario = meuInter(x,y,z),  
  
    n1 = x*y ;  
    n2 = x*z ;  
    n3 = y*z ;  
  
    if (n1>n2) then,  
        tmp = n1 ;  
        n1 = n2 ;  
        n2 = tmp ;  
    end ;  
  
    if (n1>n3) then,  
        tmp = n3 ;  
        n3 = n1 ;  
        n1 = tmp ;  
    end ;  
  
    if (n2>n3) then,  
        tmp = n2 ;  
        n2 = n3 ;  
        n3 = tmp ;  
    end ;  
  
    intermediario = n2 ;  
  
endfunction ;
```

Outra solução:

```
function intermediario = meuInter2(x,y,z),

    n1 = x*y ;
    n2 = x*z ;
    n3 = y*z ;

    if (n1<=n2) then,
        if (n2<=n3)then,
            intermediario = n2 ;
        else,
            if (n1<=n3) then,
                intermediario = n3 ;
            else,
                intermediario = n1 ;
            end ;
        end ;
    else,
        if (n1<=n3) then,
            intermediario = n1 ;
        else,
            if (n2<=n3) then,
                intermediario = n3 ;
            else,
                intermediario = n2 ;
            end ;
        end ;
    end ;

endfunction ;
```

Q3a. Dados quatro números x , y , z e w , faça uma função que retorna o menor número entre eles.

```
function menor = menor2(x,y),  
    menor = x ;  
    if (x>y) then,  
        menor = y ;  
    end ;  
endfunction ;
```

```
function menorTodos = meuMenordeTodos(x,y,z,w),  
    mxy = menor2(x,y) ;  
    mzw = menor2(z,w) ;  
    menorTodos = menor2(mxy,mzw) ;  
endfunction ;
```

Outra solução:

```
function menor = meuMenordeTodos4(x,y,z,w),  
    if ((x<=y)&(x<=z)&(x<=w)) then,  
        menor = x ;  
    else,  
        if ((y<=x)&(y<=z)&(y<=w)) then,  
            menor = y ;  
        else,  
            if ((z<=x)&(z<=y)&(z<=w)) then,  
                menor = z ;  
            else,  
                menor = w ;  
            end ;  
        end ;  
    end ;  
endfunction ;
```

Q3b. Faça um programa principal que leia quatro números inteiros, **x**, **y**, **z** e **w**, chame a função do item **a** atribuindo o valor retornado a uma variável e imprima o conteúdo da variável. Você não precisa necessariamente ter feito o item **a** para fazer este.

```
a = scanf('%d') ;
printf('%d\n',a) ;
b = scanf('%d') ;
printf('%d\n',b) ;
c = scanf('%d') ;
printf('%d\n',c) ;
d = scanf('%d') ;
printf('%d\n',d) ;

menor4 = meuMenordeTodos(a,b,c,d) ;
printf('%d\n',menor4) ;
```

Cola if (<condição>) then, ... else, ..., end ;
 for (<variável>=<início>:<fim>) , ... end ;
 while (<condição>), ... end ;

Operações: +, -, *, /

Operadores de comparação: <, >, <=, >=, ~= (diferente), & (e lógico), | (ou lógico)