

ALUNO: Luca Ferrari Azalim

Questão 1 - 5 pontos

Escrever o código da função:

```
char *strchr(char *str, char letra)
```

Para quem não lembra, a `strchr()` retorna o endereço onde a letra aparece a primeira vez no string str.

Caso a letra não seja encontrada retornar NULL

ATENÇÃO: Esta função DEVE ser feita só usando apontadores (pointer). Não usar vetores (`str[i]`).

Questão 2 - 5 pontos

Uma loja fez um levantamento completo de suas vendas mês a mês e quanto cada um dos seus 5 vendedores vendeu em cada mês. O resultado deste levantamento foi uma tabela como mostrada a seguir onde: Cada coluna representa um mês de vendas (zero = janeiro); cada linha representa as vendas de um vendedor (primeiro vendedor = zero) em cada mês.

Meses												
Vendedores	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0												
1												
2												
3												
4												
5												

Supondo que esta matriz de vendas já foi corretamente digitada no programa principal. Faça uma função em linguagem C que receba esta matriz e retorne qual foi a maior venda mensal feita por um vendedor, considerando todos os vendedores e todos os meses levantados?

Questão 3 - 5 pontos

- A) Escreva uma FUNÇÃO que leia UM VETOR de inteiros.
- B) Declare na função main() dois vetores de inteiros A e B.
- C) Usando a função criada, ler dois conjuntos de 30 números, colocando cada conjunto em um vetor. Depois preencha o vetor C[] (do mesmo tamanho dos demais) sendo que cada posição de C[] deverá corresponder ao menor valor das respectivas posições de A[] e B[], ou seja (comparar A[i] e B[i] e armazenar o menor em C[i]).
- D) Finalmente imprima o resultado de C[].

Questão 4 - 5 pontos

Faça uma função que calcule e retorne o seguinte somatório:

$$G = \frac{1}{1} + \frac{2}{3} + \frac{3}{5} + \frac{4}{7} + \dots + \frac{50}{99}$$

Questão 5 - 5 pontos

Suponha termos uma função chamada troca(&X, &Y) cuja finalidade seja trocar o conteúdo de X com o de Y, ou seja quando essa função executa o valor de X volta em Y e vice-versa. Acompanhe a execução do trecho de código abaixo e informe os valores que as variáveis A, B, C e D irão assumir ao atingir o final do código.

```
int A=20, B=10, C=30, D=40;
for (i = 1; i <= 5; i++) {
    if (i % 2 == 0)
        troca (&A, &B);
    else if (i % 3 == 0)
        troca (&B, &C);
    else if (i % 5 == 0)
        troca (&C, &D);
    else troca (&D, &A);
}
```

O resultado correto será:

- a) A = 20, B = 20, C = 30, D = 10
- b) A = 40, B = 30, C = 20, D = 10
- c) A = 10, B = 20, C = 30, D = 40
- d) A = 30, B = 10, C = 20, D = 40

✓

i	1	2	3	4	5
A=	20	40	10	30	30
B=	10	10	40	30	10
C=	30	30	30	40	20
D=	40	20	20	20	20

5/10

Luca Ferrari Agalim

(2y)

Q1) char* strchr(char *str, char letra){

while (*str != letra) *Realmente*
str++; *esqueceu uma*
coisa ...
return *str == letra ? str : NULL;

}

Q2) float maiorVenda(float matriz[][][12]) {

float maior = 0;

for (int v = 0; v < 5; v++) {
 for (int m = 0; m < 12; m++) {
 if (matriz[v][m] > maior)
 maior = matriz[v][m];

return maior; *S10*

}

```
Q3) a) void leerVector (int vector[], int tam){  
    for (int i=0; i < tam; i++){  
        printf ("Informe o valor %d: ", i+1);  
        scanf ("%d", &vector[i]);  
    }  
}
```

b) int main(){

```
int a[30];  
int b[30];
```

lerVector(a, 30); S10
lerVector(b, 30);

```
int c[30];
```

c) `for (int i = 0; i < 30; i++)
c[i] = a[i] < b[i] ? a[i] : b[i];`

```
printf("Vector C: ");
```

d)

```
for(int i=0; i<30; i++)
printf("%d ", c[i]);
```

7

Q4) float somatorio(){

float somma = 0; // i, Oe i fin) noz
int den = 1; // i, vnozd) abw
; ([i] retw & "fix") jnoz

for (int num = 1; num <= 50; num++) {
somma += (float)num / den;
den += 2;
}

S, D

}

return somma;

70) main() füllt

; [Oe] o. füllt

; [Oe] füllt

; [Oe] o. füllt

; [Oe] füllt

; [Oe] o. füllt

; [Oe] o. füllt

; [i] d; [i] o. füllt; i = 0;

; ([i]) o. füllt

; ([i]) o. füllt

; ([i]) o. füllt