# NOME/RA: Vitor Hugo Assaf Trentino 00105244

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Todos os códigos devem ser escritos em linguagem C. Cada questão vale 1 ponto.

**1.** (0,5 ponto) (ANO: 2016 BANCA: CESPE ÓRGÃO: TRE-PI PROVA: TÉCNICO

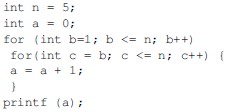
JUDICIÁRIO - PROGRAMAÇÃO DE SISTEMAS)

Considerando A = 10, B = 7 e C = 6, assinale a opção correta (a única que resulta em verdade) relacionada à lógica de programação.

1. ((B \* 4) >= (A + A \* 2) AND (5 + 5) >= (A))
2. (A + 3) > (B + C)
3. ((B + A) > (C + C) AND (A ! C) < (B ! A))
4. ((A + C) < (B \* 2) OR (C + B \* 3) < (A \* 3))
5. (C \* 3) <= (3 + C \* 2)

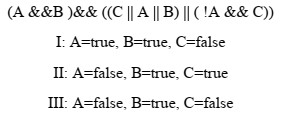
1. (0,5 ponto) (ANO: 2012 BANCA: CESPE ÓRGÃO: TRE-RJ PROVA: TÉCNICO DO JUDICIÁRIO PROGRAMAÇÃO DE SISTEMAS) Qual será o valor final do código a

seguir:



R: 15

1. (1 ponto) PROVA: UFTM - 2018 - UFTM - ENGENHEIRO/ ÁREA: COMPUTAÇÃO/ PRODUÇÃO) Aponte, dentre as alternativas, os resultados da resolução da seguinte expressão lógica escrita na linguagem C, para os valores de A, B e C, definidos nos cenários I, II e III:



a)I: true, II: false, III: false.

B) I: true, II: true, III: false.

c) I: false, II: false, III: false.

d) I: false, II: true, III: false.

# NOME/RA: Vitor Hugo Assaf Trentino 00105244 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. (1 ponto) Faça um programa que leia um vetor de 15 posições e crie um segundo vetor substituindo os valores negativos por 1.

R:

#include <stdio.h>

#include <locale.h>

#include <conio.h>

#include <stdlib.h>

int i,j, a;

struct prduto

{

int numero;

}tipo[15];

entrada\_dados()

{

for(j =0 ; j<15; j++)

{

printf("\nDigite o %d Número :",j+1);

scanf("%d", &tipo[j].numero);

}

}

calculo()

{

for(i = 0; i<15; i++)

{

if(tipo[i].numero < 0)

{

tipo[i].numero = 1;

}

}

}

resultado()

{

for(a = 0; a<15; a++)

{

printf("\n%d",tipo[a].numero);

}

}

main ()

{

setlocale(LC\_ALL,"");

setlocale(LC\_ALL,"Portuguese");

entrada\_dados();

calculo();

resultado();

}

1. (1 ponto) Construa um programa que declare e receba um vetor de inteiros com 10 elementos com números fornecidos pelo usuário, através da entrada padrão e depois exiba os índices e seus valores armazenados

R:

#include <stdio.h>

#include <locale.h>

#include <conio.h>

#include <stdlib.h>

inteiro[10];

i;

main ()

{

setlocale(LC\_ALL,"");

setlocale(LC\_ALL,"Portuguese");

for(i =0 ; i<10; i++)

{

printf("\nDigite o %d Número :",i+1);

scanf("%d",&inteiro[i]);

}

for(i =0 ; i<10; i++)

{

printf("\n índice %d Número armazenado: %d",i,inteiro[i]);

}

}

1. (1 ponto) Leia um vetor de 7 posições. Contar e escrever quantos valores pares ele possui.

R

#include <stdio.h>

#include <locale.h>

#include <conio.h>

#include <stdlib.h>

inteiro[10];

i;

par;

main ()

{

setlocale(LC\_ALL,"");

setlocale(LC\_ALL,"Portuguese");

for(i =0 ; i<7; i++)

{

printf("\nDigite o %d Número :",i+1);

scanf("%d",&inteiro[i]);

if(inteiro[i] % 2 == 0)

{

printf("\n%d é par!\n",inteiro[i]);

par++;

}

}

printf("a quantidade de par : %d",par);

}

1. (1 ponto) Desenvolver um algoritmo que leia um número inteiro e verifique se o número é divisível por 5 e por 3 ao mesmo tempo.

R

#include <stdio.h>

#include <locale.h>

#include <conio.h>

#include <stdlib.h>

int numero;

main ()

{

setlocale(LC\_ALL,"");

setlocale(LC\_ALL,"Portuguese");

do

{

printf("\ndigite o número: ");

scanf("%d",&numero);

if(numero %5 == 0 && numero %3 == 0)

{

printf("número é divisível por 5 e por 3 ao mesmo tempo!");

}

else

{

printf("número NÃO é divisível por 5 e por 3 ao mesmo tempo");

}

}while(numero!=0);

}

1. (1 ponto) Usando função, implemente um programa que devolva o valor absoluto de x:

Abs(-5) --> 5

Abs(5) --> 5

R

#include <stdio.h>

#include <locale.h>

#include <conio.h>

#include <stdlib.h>

int x;

int valor\_absoluto;

main ()

{

printf("digite algum valor: ");

scanf("%d",&x);

if(x<0)

{

valor\_absoluto=x \* (-1);

}

if(x>0)

{

valor\_absoluto=x;

}

printf("%d",valor\_absoluto);

}

1. (1 ponto) Crie uma matriz de tamanho determinado pelo usuário e calcule o maior, o menor e a média dos valores.

R

#include <stdio.h>

#include <locale.h>

#include <conio.h>

#include <stdlib.h>

main ()

{

int l, c;

int maior\_numero = 0;

int menor\_numero = 9999;

int media;

printf("Digite a quantidade de linhas:");

scanf("%d",&l);

printf("Digite a quantidade de colunas:");

scanf("%d", &c);

int matriz [l][c];

int i,b;

int soma;

for(i=0;i<l;i++)

{

for(b=0;b<l;b++)

{

printf("digite o elemento da matriz [%d][%d]",i,b);

scanf("%d",&matriz[i][b]);

if(matriz[i][b] > maior\_numero)

{

maior\_numero= matriz[i][b];

}

if(matriz[i][b] < menor\_numero)

{

menor\_numero= matriz[i][b];

}

soma=soma + matriz[i][b];

}

}

media=soma/(c \* l);

printf("\nMaior numero:%d",maior\_numero);

printf("\nMenor numero:%d",menor\_numero);

printf("\nA soma:%d",soma);

printf("\na media:%d ",media);

}

1. (2 pontos ) Escreva um programa em C para fazer um padrão como um triângulo retângulo com um número que repetirá um número em uma linha. A quantidade de linhas deve ser solicitada ao usuário. Ex:  **Digite a quantidade de linhas: 4**

**1**

**22**

**333**

**4444**

10

#include <stdio.h>

#include <locale.h>

main()

{

setlocale(LC\_ALL,"");

setlocale(LC\_ALL,"Portuguese");

int linhas,i,m,v =0;

printf("Digite a Quantidade de Linhas : ");

scanf("%d",&linhas);

printf("\n");

for(i =1; i<=linhas; i++)

{

for(m =1; m<=i; m++)

{

v++;

printf("%d",v);

}

printf("\n");

}

}