

Lista de Exercícios – 5
Disciplina Linguagem de Programação - I
Prof. Wagner dos Santos C. de Jesus
Curso Engenharia

Solução dos problemas deve usar apenas o material dos slides postados.

Exercícios

- 1) Qual o resultado das linhas de código abaixo:

```
int a = 500;  
int b = 90;  
int x = 0xff;
```

- a) int s = 1.75 b) int k = a > b;
b) printf("%i",x); c) float b = 1/2;

(Justifique suas respostas)

- 2) Observe o programa abaixo, verifique quais são os erros e corrija.

```
int a = 5  
int y = 0;  
int n=0;  
scanf("%d",n);  
while(a <= n); {  
    y = a++;  
    printf("%x",y);  
}
```

Responda qual resultado deste programa para n = 5.

- 3) Elabore um programa que imprima a tabuada de um número inteiro dados pelo teclado, o resultado deverá ser mostrado exatamente no seguinte formato.

```
Entrada = 3  
Saída  
3 x 1 = 3  
3 x 2 = 6  
3 x 3 = 9  
3 x 4 = 12  
3 x 5 = 15  
3 x 6 = 18  
3 x 7 = 21  
3 x 8 = 24  
3 x 9 = 27  
3 x 10 = 30
```

- 4) Escreva um programa que leia cinco números pelo teclado e imprima na tela na ordem inversa da entrada.
- 5) Escreva um programa que dado um número inteiro positivo informar se esse número é par ou ímpar.
- 6) Escrever um programa que possibilite realizar a contagem de 1 a 1000 de forma crescente e decrescente. Conforme o exemplo abaixo:

1 1000
2 999
3 998
4 997
:
:

- 7) Faça uma análise do que ocorre no programa abaixo. Responda se está correto ou não.

```
for( ;; ); printf("FEAU\n");
```

- 8) Criar um programa que leia do teclado três valores e calcule a média aritmética desses valores.
- 9) Escrever um programa que calcule a amplitude média de 4 números, considerando que $AT = \text{maior valor} - \text{menor valor}$.

OBS: Não poderá ser usada nenhuma estrutura de repetição

- 10) Dados quatro número pelo teclado como entrada, calcular o determinante usando os valores.

Entrada:

1 4

3 5

Saída:

-11

- 11) Escreva um programa que dado um ano de nascimento pelo teclado, determinar se igual ou acima de trinta e cinco anos pode ser candidato a governador, igual ou acima de vinte e nove pode concorrer ao senado, igual ou acima de dezesseis pode votar, caso contrário idade não permitida para votar ou ser candidato.
- 12) Codifique os fluxogramas abaixo em linguagem C e escreva qual dos funcionária de forma mais adequada, justifique sua resposta.

