

Lista de exercício

Aluno: \_\_\_\_\_

1) Faça um programa que leia uma temperatura em graus Celsius e a apresente convertida em graus Fahrenheit. A fórmula da conversão é  $F = (9 * C + 160) / 5$ .

2) Faça um programa que calcule e apresente o valor do volume de uma lata de óleo, utilizando a fórmula:  $VOLUME = 3.1416 * RAIO^2 * ALTURA$ .

3) Faça um programa que leia dois valores inteiros para as variáveis A e B, e efetue a troca dos valores de forma que a variável A passe a possuir o valor da variável B e a variável B passe a possuir o valor da variável A. Apresente os valores trocados.

4) Analise o programa abaixo e diga o que será impresso:

~~OLHAR~~  
#include <stdio.h>  
#include <stdlib.h>  
int main(void)  
{

```
    system("color f0");
    int A, B;
    A = 4; B = 8;
    printf("\n O valor de B = %d", B);
    B = 10;
    printf("\n O valor de A = %d", A);
    printf("\n O valor de B = %d \n\n", B);
    system("pause");
    return(0);
}
```

1) valor de B = 8

2) valor de A = 4

3) valor de B = 10

5) Analise o programa abaixo e diga o que será impresso:

~~OLHAR~~  
#include <stdio.h>  
#include <stdlib.h>  
int main(void)  
{

```
    system("color f0");
    int A = 10, B = 20, C;
    C = A + B;
    printf("\n O valor de C = %d", C);
    B = 10;
    C = A + B;
    printf("\n A = %d, B = %d, C = %d \n", A, B, C);
    system("pause");
    return(0);
}
```

1) valor de C = 30

A = 10, B = 10, C = 20

7) Analise o programa abaixo e diga o que será impresso:

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int main(void)
{
    system("color f0");
    int A = 10, B = 20, C;
    C = A;
    B = C;
    A = B;
    printf("in A = %d, B = %d, C = %d\n", A, B, C);
    system("pause");
    return(0);
}
```

A=10, B=10, C=10

8) Analise o programa abaixo e diga o que será impresso:

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int main(void)
{
    system("color f0");
    int A = 10, B;
    B = A + 1;
    printf("in A = %d, B = %d", A, B);
    A = B + 1;
    printf("in A = %d", A);
    B = A + 1;
    printf("in B = %d", B);
    A = B + 1;
    printf("in A = %d, B = %d\n", A, B);
    system("pause");
    return(0);
}
```

A=10, B=11

A=12

B=13

A=14, B=13

9) Analise o programa abaixo e diga o que será impresso:

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int main(void)
{
    system("color f0");
    int A = 10, B;
    printf("in A = %d", A);
    B = ++A;
    printf("in B = %d", B);
    A = ++B;
    printf("in A = %d", A);
    B = ++A;
    printf("in B = %d", B);
    A = ++B;
    printf("in A = %d, B = %d\n", A, B);
    system("pause");
    return(0);
}
```

A=10

B=11

A=12

B=13

A=14

B=14



Análise o programa abaixo e diga o que será impresso:

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int main(void)
{
    system("color f0");
    int A = 10, B;
    printf("\n A = %d", A);
    B = A++;
    printf("\n B = %d", B);
    A = B++;
    printf("\n A = %d", A);
    B = A++;
    printf("\n B = %d", B);
    A = B++;
    printf("\n A = %d, B = %d \n", A, B);
    system("pause");
    return(0);
}
```

Handwritten notes in a box:

```
A = 10
B = 10
A = 10
B = 10
A = 10, B = 11
```

- 10) Faça um programa que leia uma temperatura em graus Fahrenheit e a apresente convertida em graus Celsius. A fórmula de conversão é:  $C = (F - 32) * (5/9)$ .
- 11) Faça um programa que calcule o valor de uma prestação em atraso, utilizando a fórmula:  
 $PRESTACAO = VALOR + (VALOR * (TAXA / 100) * TEMPO)$
- 12) Faça um programa que efetue a conversão em real (R\$) de um valor lido em dólar (US\$). O programa deverá solicitar o valor da cotação do dólar.
- 13) Faça um programa que calcule a área de um triângulo, utilizando a fórmula:  
 $AREA = (BASE * ALTURA) / 2$
- 14) Faça um programa que leia dois números inteiros e imprima o resultado do quadrado da diferença do primeiro valor pelo segundo.

15) Encontre os cinco erros no programa abaixo:

```
/* Calcula gasto de combustível */
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int maim(void)
{
    system("color f0");
    float TEMP, VELOC, DIST, LITR;
    printf("\n Digite o Tempo: ");
    scanf("%f", &TEMP);
    printf("\n Digite a Velocidade: ");
    scanf("%f", &VELOC);
    DIST = TEMP * VELOC;
    LITR = DIST / 12;
    printf("\n Velocidade: %.2f\n", VELOC);
    printf("\n Tempo gasto: %.2f\n", TEMP);
    printf("\n Distancia: %.2f\n", DIST);
    printf("\n Litros: %.2f\n", LITR);
}
```

```
system("pause");  
return(0);  
}
```

16) Faça um programa que:

- Leia o NOME de um homem;
- Leia o PESO;
- Leia a ALTURA;
- Calcule e imprima o  $IMC\_H = PESO / ALTURA^2$ ;
- Leia o NOME de uma mulher;
- Leia o PESO;
- Leia a ALTURA;
- Calcule e imprima o  $IMC\_M = PESO / ALTURA^2$ ;
- Calcule a média de IMC usando peso 6 para o homem e peso 4 para a mulher  
( $MEDIA = (IMCH * .6) + (IMCM * .4)$ );
- Imprima a média.

17) Ler quatro números e imprimir a média ponderada, sabendo-se que os pesos são respectivamente: 1, 2, 3 e 4.

18) Entrar com um numero no formato Centena Dezena Unidade e mostrar invertido. Exemplo: 123 sairá 321.

19) Criar um algoritmo que calcule e mostre o salário líquido de um professor. Os dados fornecidos serão: nome do professor, valor da hora aula, número de aulas dadas no mês e percentual de desconto de INSS.