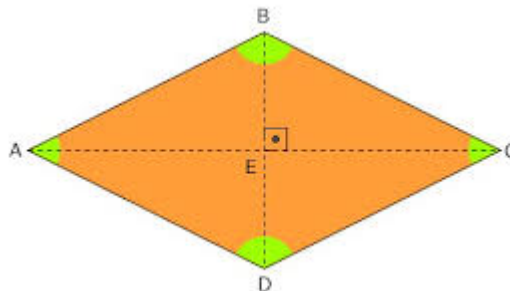


- 1) Efetuar o calculo de uma prestação em atraso, utilizando a fórmula:
 $\text{Prestação} = \text{valor} + (\text{valor} * (\text{taxa}/100) * \text{tempo})$
- 2) Ler dois valores para as variáveis A e B, efetuar a troca dos valores de forma que a variável A passe a ter o valor da variável B e que a variável B passe a ter o valor da variável A. Apresentar os valores trocados.
- 3) Todo restaurante, embora por lei não possa obrigar o cliente a pagar, cobra 10% para o garçom. Fazer um algoritmo que leia o valor gasto com despesas realizadas em um restaurante e imprima o valor total com a gorjeta.
- 4) Ler um número inteiro e imprimir seu sucessor e seu antecessor.
- 5) Ler um número real e imprimir a terça parte deste número
- 6) Entrar com quatro números e imprimir a média ponderada, sabendo-se que os pesos são respectivamente 1, 2, 3 e 4.
- 7) Escreva um algoritmo que calcule o diâmetro, a área e a circunferência de um círculo, sabendo que o único dado disponível é o seu raio.
 - a. $\text{Diâmetro} = 2 * \text{Raio}$
 - b. $\text{Área} = \text{Pi} * \text{Raio} * \text{Raio}$
 - c. $\text{Circunferência} = 2 * \text{Raio} * \text{Pi}$



- 8) Ler dois números inteiros e imprimir a soma.
- 9) Entrar com dois números inteiros e imprimir a média aritmética.
- 10) Criar um algoritmo que solicite e imprima os valores da diagonal maior, diagonal menor e calcule a área de um losango.
 - a. Fórmula: $(\text{diagonal maior} * \text{diagonal menor}) \text{ dividido por } 2$



- 11) Elaborar um algoritmo para calcular e apresentar o volume de uma lata de óleo, utilizando a fórmula: $\text{VOLUME} = 3.14159 * (\text{R} * \text{R}) * \text{ALTURA}$.
- 12) Escreva um programa em C que pergunte o nome a altura (em metros) e a massa (em Kg) do usuário. Em seguida o programa deverá exibir uma mensagem dizendo o nome do usuário e a sua densidade corporal.
 - a. $\text{Densidade} = \text{peso} / \text{altura}^2$

char Nome[10];

Nome

0 U	1 N	2 I	3 P	4 A	5 R	6 \0	7	8	9
-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	---	---	---

```
Nome[0] = 'U';
Nome[1] = 'N';
Nome[2] = 'I';
Nome[3] = 'P';
Nome[4] = 'A';
Nome[5] = 'R';
Nome[6] = '\0';
```

```
1)
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

void main(void)
{
    int tempo;
    float novo_valor, valor, taxa;
    printf("\nDigite o valor da prestação: ");scanf("%f", &valor);
    printf("\nDigite a Taxa de Juros: ");scanf("%f",&taxa);
    printf("\nDigite os dias em atraso: "); scanf("%d", &tempo);
    novo_valor = valor + (valor * (taxa/100))* tempo;
    printf("O valor da prestação eh: %.2f", novo_valor);
}
```

```
2)
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

void main(void)
{
    int a, b, aux;
    printf("\nDigite o valor de a: ");scanf("%d", &a);
    printf("\nDigite o valor de b: ");scanf("%d", &b);
    aux=a;
    a=b;
    b=aux;
    printf("\nO valor de a agora eh: %d", a);
    printf("\nO valor de b eh: %d", b);
}
```

```
3)
#include <stdio.h>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
void main(void)
{
    float valor_gasto, novo_valor;
    printf("\nDigite o Valor Gasto: ");scanf("%f", &valor_gasto);
    novo_valor=valor_gasto*1.10;
    printf("\nO Valor a ser pago é %.2f", novo_valor);
}
```

4)

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
void main(void)
{
    int num;
    printf("\nDigite um Numero: ");scanf("%d", &num);
    printf("\nSeu sucessor eh: %d", num+1);
    printf("\nSeu antecessor eh: %d", num-1);
}
```

5)

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
void main(void)
{
    float num;
    printf("\nDigite um numero: ");scanf("%f", &num);
    printf("\nA terça parte é %f", num/3);
}
```

6)

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
void main(void)
{
    float n1, n2, n3, n4, media;
    printf("\nDigite a 1a nota: "); scanf("%f", &n1);
    printf("\nDigite a 2a nota: "); scanf("%f", &n2);
    printf("\nDigite a 3a nota: "); scanf("%f", &n3);
    printf("\nDigite a 4a nota: "); scanf("%f", &n4);

    media=((n1*1)+(n2*2)+(n3*3)+(n4*4))/10;

    printf("\n\nA média Ponderada eh: %f", media);
}
```

7)

```

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

void main(void)
{
    float raio, circunferencia, area, diametro, pi=3.1415;
    printf("\nDigite o Raio: "); scanf("%f", &raio);
    diametro=2*raio;
    area= pi* raio*raio;
    circunferencia= pi* diametro;
    printf("\nO Diametro é: %f", diametro);
    printf("\nA Area é: %f", area);
    printf("\nA Circunferencia é: %f", circunferencia);
}

```

8)

```

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

void main(void)
{
    int num1, num2;
    printf("\nDigite um numero: "); scanf("%d", &num1);
    printf("\nDigite outro numero: ");scanf("%d", &num2);
    printf("\nA soma é %d", num1+num2);
}

```

9)

```

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

void main(void)
{
    int num1, num2;
    float media;
    printf("\nDigite um numero: "); scanf("%d", &num1);
    printf("\nDigite outro numero: ");scanf("%d", &num2);
    media=(float)(num1+num2)/2;
    printf("\nA Media é %f", media);
}

```

10)

```

include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

```

```

void main(void)
{
    float d_maior, d_menor, area;
    printf("\nDigite a Diagonal Menor: ");scanf("%f", &d_menor);
    printf("\nDigite a Diagonal Maior: ");scanf("%f", &d_maior);
    area=(d_menor*d_maior)/2;
    printf("\nA Area é: %.2f", area);
}

```

```

11)
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

```

```

void main(void)
{
    float volume, raio, altura, pi=3.1415;
    printf("\nDigite o Raio: "); scanf("%f", &raio);
    printf("\nDigite a Altura: "); scanf("%f", &altura);
    volume= pi*(raio*raio)*altura;
    printf("\nO volume é: %f", volume);
}

```

```

12)
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

```

```

void main(void)
{
    float altura, peso, densidade;
    char nome[30];
    printf("\nDigite seu Nome: "); gets(nome);
    printf("\nDigite seu Peso: "); scanf("%f", &peso);
    printf("\nDigite sua Altura: ");scanf("%f", &altura);
    densidade=peso/(altura*altura);
    printf("\nSeu nome: %s", nome);
    printf("\nSua Densidade: %f", densidade);
}

```