

# ENSINO MÉDIO INTEGRADO – INFORMÁTICA

## LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO

*Prática 08: Revisão – Avaliação 1.º Bimestre*



1. **Criar** um **programa** em C. **Pedir** e **Armazenar** os valores **inteiros**: **base**, **altura**. **Calcular** a área do triângulo: **area = (base \* altura) / 2**. **Mostrar** a **area** calculada.

```
Terminal - g1l3du4rd0@localhost:~/Documentos
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
[g1l3du4rd0@localhost Documentos]$ ./a.out
Digitar base: 10
Digitar altura: 5
Area = 25
[g1l3du4rd0@localhost Documentos]$ ./a.out
Digitar base: 200
Digitar altura: 120
Area = 12000
[g1l3du4rd0@localhost Documentos]$
```

2. **Criar** um **programa** em C. **Pedir** e **Armazenar** um número **inteiro** com **três dígitos**. **Separar** os três dígitos do número nas **variáveis c, d, u**. **Somar** as três variáveis **c, d, u** e **Apresentar** o resultado da soma.

```
Terminal - g1l3du4rd0@localhost:~/Documentos
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
[g1l3du4rd0@localhost Documentos]$ ./a.out
Digitar numero: 543
Soma: 5 + 4 + 3 = 12
[g1l3du4rd0@localhost Documentos]$ ./a.out
Digitar numero: 305
Soma: 3 + 0 + 5 = 8
[g1l3du4rd0@localhost Documentos]$
```

3. Criar um programa em C. Pedir e Armazenar os valores inteiros: largura, altura. Calcular o perímetro do terreno:  $\text{perimetro} = (\text{largura} * 2) + (\text{altura} * 2)$ . Mostrar a perimetro calculado.

```
Terminal - g1l3du4rd0@localhost:~/Documentos
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda
[g1l3du4rd0@localhost Documentos]$ ./a.out
Digitar largura: 10
Digitar altura: 4
Perimetro = 28
[g1l3du4rd0@localhost Documentos]$ ./a.out
Digitar largura: 60
Digitar altura: 100
Perimetro = 320
[g1l3du4rd0@localhost Documentos]$
```

4. Criar um programa em C. Pedir e Armazenar as letras: c1, c2. Mudar para Maiúsculo a variável c1 e para Minúsculo a variável c2. Mostrar o novo valor de c1 e c2.

```
Terminal - g1l3du4rd0@localhost:~/Documentos
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda
[g1l3du4rd0@localhost Documentos]$ ./a.out
Digitar letras: A b
Minusculo = a
Maiusculo = B
[g1l3du4rd0@localhost Documentos]$ ./a.out
Digitar letras: X y
Minusculo = x
Maiusculo = Y
[g1l3du4rd0@localhost Documentos]$
```

5. Criar um programa em C. Pedir e Armazenar os números inteiros: v1, v2. Efetuar o Casting de v1 para c1 e o Casting de v2 para c2. Mostrar o novo valor de c1 e c2.

```
Terminal - g1l3du4rd0@localhost:~/Documentos
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
[g1l3du4rd0@localhost Documentos]$ ./a.out
Digitar valores: 104 98
Letras = h b
[g1l3du4rd0@localhost Documentos]$ ./a.out
Digitar valores: 87 120
Letras = W x
[g1l3du4rd0@localhost Documentos]$
```

6. Criar um programa em C. Pedir e Armazenar um número inteiro: num. Verificar se num é par ( $\text{num}\%2 == 0$ ) ou impar ( $\text{num}\%2 \neq 0$ ). Mostrar o resultado.

```
Terminal - g1l3du4rd0@localhost:~/Documentos
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
[g1l3du4rd0@localhost Documentos]$ ./a.out
Digitar numero: 56
PAR
[g1l3du4rd0@localhost Documentos]$ ./a.out
Digitar numero: 89
IMPAR
[g1l3du4rd0@localhost Documentos]$
```

7. Criar um programa em C. Pedir e Armazenar um número inteiro: dia. Verificar a variável dia da seguinte maneira:

- dia = 2 → Segunda
- dia = 3 → Terça
- dia = 4 → Quarta
- dia = 5 → Quinta
- dia = 6 → Sexta
- dia = ? → Inválido

Mostrar o dia da semana identificado.

```
Terminal - g1l3du4rd0@localhost:~/Documentos
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
[g1l3du4rd0@localhost Documentos]$ ./a.out
Digitar dia: 5
Quinta
[g1l3du4rd0@localhost Documentos]$ ./a.out
Digitar dia: 3
Terça
[g1l3du4rd0@localhost Documentos]$ ./a.out
Digitar dia: 7
Invalido
[g1l3du4rd0@localhost Documentos]$
```

8. **Criar** um **programa** em C. **Pedir** e **Armazenar** uma letra: **lua**. **Verificar** a variável **lua** da seguinte maneira:

- **lua = 'N'** → **Nova**
- **lua = 'C'** → **Crescente**
- **lua = 'H'** → **Cheia**
- **lua = 'M'** → **Minguante**
- **...** → **Inválido**

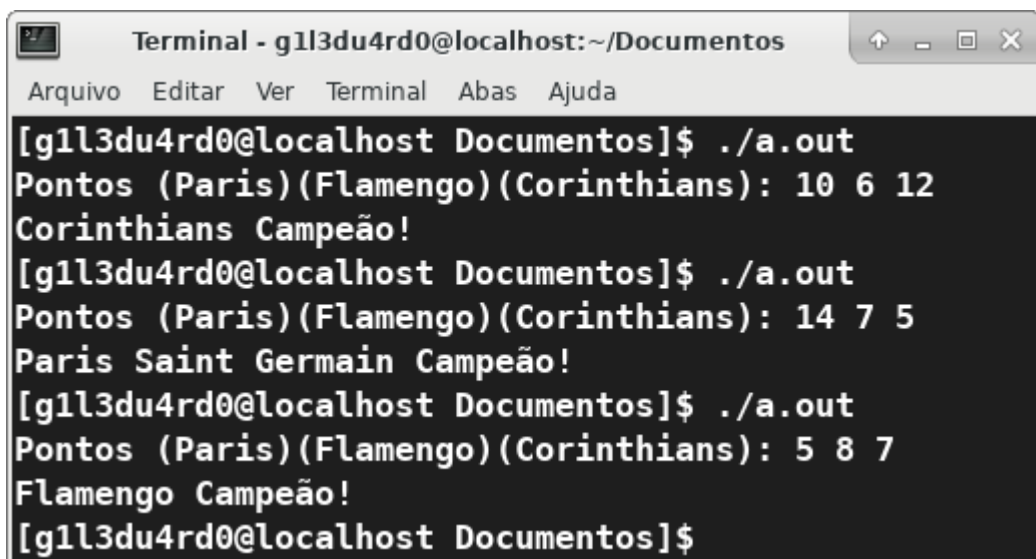
**Mostrar** o tipo de lua identificado.

```
Terminal - g1l3du4rd0@localhost:~/Documentos
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
[g1l3du4rd0@localhost Documentos]$ ./a.out
Digitar lua: N
Nova
[g1l3du4rd0@localhost Documentos]$ ./a.out
Digitar lua: H
Cheia
[g1l3du4rd0@localhost Documentos]$ ./a.out
Digitar lua: Y
Invalido
[g1l3du4rd0@localhost Documentos]$
```

9. Criar um programa em C. Pedir e Armazenar os números inteiros: paris, flam, cori. Verificar se:

- **paris > flam > cori** → **Paris Saint Germain Campeão!**
- **flam > paris > cori** → **Flamengo Campeão!**
- **cori > flam > paris** → **Corinthians Campeão!**

**Mostrar o resultado.**



```
Terminal - gl13du4rd0@localhost:~/Documentos
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda
[gl13du4rd0@localhost Documentos]$ ./a.out
Pontos (Paris)(Flamengo)(Corinthians): 10 6 12
Corinthians Campeão!
[gl13du4rd0@localhost Documentos]$ ./a.out
Pontos (Paris)(Flamengo)(Corinthians): 14 7 5
Paris Saint Germain Campeão!
[gl13du4rd0@localhost Documentos]$ ./a.out
Pontos (Paris)(Flamengo)(Corinthians): 5 8 7
Flamengo Campeão!
[gl13du4rd0@localhost Documentos]$
```

10. Criar um programa em C. Pedir e Armazenar o número float: nota e o número inteiro: freq. Verificar se:

- **nota  $\geq$  7.0 e freq  $\geq$  75** → **Aprovado!**
- **nota < 7.0 e freq  $\geq$  75** → **Reprovado Nota!**
- **nota  $\geq$  7.0 e freq < 75** → **Reprovado Frequência!**
- **...** → **Reprovado Ambos!**

**Mostrar o resultado.**

```
Terminal - g1l3du4rd0@localhost:~/Documentos
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
[g1l3du4rd0@localhost Documentos]$ ./a.out
Nota: 8.3
Frequencia: 74
Reprovado Frequencia
[g1l3du4rd0@localhost Documentos]$ ./a.out
Nota: 5.4
Frequencia: 75
Reprovado Nota!
[g1l3du4rd0@localhost Documentos]$ ./a.out
Nota: 9.4
Frequencia: 89
Aprovado
[g1l3du4rd0@localhost Documentos]$ ./a.out
Nota: 5.6
Frequencia: 67
Reprovado Ambos!
[g1l3du4rd0@localhost Documentos]$
```