

5

**Exercícios de Desvio,
Operadores Relacionais e
Lógicos**

Operadores Lógicos

Operador lógico AND

X	Y	RESULTADO
true	true	true
true	false	false
false	true	false
false	false	false

```
int a = 2, b = 3;  
if ( a==b && b==3 )  
{  
}  
else  
{  
    EXECUTARÁ ESSE  
    BLOCO  
}
```

Operador lógico OR

X	Y	RESULTADO
true	true	true
true	false	true
false	true	true
false	false	false

```
int a=2, b=3;  
if ( a==2 || b==3 )  
{  
    EXECUTARÁ ESSE  
    BLOCO  
}  
else  
{  
}
```

Operador lógico NOT

X	RESULTADO
true	false
false	true

```
int a=2;  
if ( !( a==2 ) )  
{  
}  
else  
{  
    EXECUTARÁ ESSE  
    BLOCO  
}
```

Comando em C++

AND	&&
OR	
NOT	!

AULA 5 Exercícios complementares (IF ELSE)

Considere os programas da Parte 1 e da Parte 2, escolha pelo menos 5 códigos para fazer o quadro resumo, diagrama de blocos e Código Fonte de forma obrigatória e presencial. Os cinco exercícios restantes você deverá fazer somente o código fonte em casa e entregar de forma impressa ou no caderno. (**Usar a técnica do goto com ponto de repetição nos códigos.**)

PARTE 1

1. Leia dois valores (considere que não serão informados valores iguais) e exiba o maior deles.
2. Leia o ano de nascimento e escreva uma mensagem que diga se ela poderá ou não votar este ano (não é necessário considerar o mês em que ela nasceu).
3. Escreva um programa que verifique a validade de uma senha fornecida pelo usuário. A senha válida é o número 1234. Devem ser impressas as seguintes mensagens: ACESSO PERMITIDO caso a senha seja válida. ACESSO NEGADO caso a senha seja inválida.
4. As maçãs custam R\$ 0,30 cada se forem compradas menos do que uma dúzia, e R\$ 0,25 se forem compradas pelo menos doze. Leia o número de maçãs compradas, calcule e escreva o valor total da compra.
5. Escreva um programa para ler 3 valores inteiros (considere que não serão lidos valores iguais) e escrevê-los em ordem crescente.

AULA 5 Exercícios complementares (IF ELSE)

PARTE 2

6. Lendo a altura e o sexo (forma: 1:feminino 2:masculino), faça um programa, calcule e exiba o peso ideal.
- formula para homens: $PESOIDEAL = (72.7 * Altura) - 58$
 - fórmula para mulheres: $PESOIDEAL = (62.1 * Altura) - 44.7$
7. Escreva um programa para ler o número de lados de um polígono regular e a medida do lado (em cm).
- Se o número de lados for igual a 3 imprima “TRIÂNGULO”, calcule e mostre a área do triângulo
 - Se o número de lados for igual a 4 imprima “QUADRADO”, calcule e mostre a área do quadrado.
 - Se o número de lados for igual a 5 imprime “PENTÁGONO”, calcule e mostre a área do pentágono.
8. Acrescente as seguintes mensagens à solução do exercício anterior conforme o caso.
- Caso o número de lados seja inferior a 3 escrever NÃO É UM POLÍGONO.
 - Caso o número de lados seja superior a 5 escrever POLÍGONO NÃO IDENTIFICADO.
9. Escreva um programa para ler 3 valores inteiros e escrever o maior deles. Considere que o usuário não informará valores iguais.
10. Escreva um programa que leia o valor de 3 ângulos de um triângulo e escreva se o triângulo é Acutângulo, Retângulo ou Obtusângulo. Sendo que: – Triângulo Retângulo: possui um ângulo reto. (igual a 90º) – Triângulo Obtusângulo: possui um ângulo obtuso. (maior que 90 graus) – Triângulo Acutângulo: possui três ângulos agudos. (menor que 90 graus)