

Exercício

1) Escreva um programa em C que receba três números inteiros via **scanf()**. Cada número corresponde à nota de um estudante em cada uma das três provas de certa disciplina. Se a soma das notas é maior ou igual a 60, o aluno é aprovado. Se a soma das notas é menor que 60, o aluno é reprovado. Seu programa deve decidir se o aluno foi aprovado ou reprovado na disciplina. Segue um exemplo de entrada e saída do programa. Os dados sublinhados foram fornecidos pelo usuário.

Entre com as tres notas do aluno: 30 30 30

A aluno pontou 90 pontos, e foi aprovado.

2) Escreva um programa em C que receba um número inteiro via **scanf()** e verifique se esse número é par ou ímpar. Segue um exemplo de entrada e saída do programa. Os dados sublinhados foram fornecidos pelo usuário.

Entre com um numero inteiro: 5

O numero 5 e um numero impar.

3) Escreva um programa em C que receba uma letra via **scanf()** e verifique se essa letra é uma vogal ou uma consoante. Segue um exemplo de entrada e saída do programa. Os dados sublinhados foram fornecidos pelo usuário.

Entre com um character: b

O character b e uma consoante.

4) Reescreva o programa anterior usando uma estrutura condicional diferente. Se você usou o **if** anteriormente, use agora o comando **switch**. Se usou o **switch** anteriormente, use agora o **if**.

5) Escreva um programa em C que classifique um triângulo. Seu programa deve receber, via **scanf()**, as medidas de três lados de um possível triângulo. Como saída seu programa deve imprimir se o triângulo é **inválido**, **escaleno**, **isósceles** ou **equilátero**. Seguem quatro exemplos de entrada e saída do programa. Os dados sublinhados foram fornecidos pelo usuário.

Forneça os 3 lados do triangulo: 1 2 3
O triangulo fornecido eh invalido!

Forneça os 3 lados do triangulo: 3 4 5
O triangulo fornecido eh valido e escaleno!

Forneça os 3 lados do triangulo: 1 5 5
O triangulo fornecido eh valido e isosceles!

Forneça os 3 lados do triangulo: 5 5 5
O triangulo fornecido eh valido e equilatero!

6) O IMC - Índice de Massa Corporal - é um critério da Organização Mundial de Saúde para dar uma indicação sobre a condição de peso de uma pessoa adulta. A fórmula é:

$$\text{IMC} = \text{peso} / (\text{altura})^2$$

Escreva um programa em C que leia o peso e a altura de um adulto e mostre sua condição de acordo com a tabela abaixo.

IMC em adultos	Condição
Abaixo de 18,5	Abaixo do peso
A partir de 18,5 e abaixo de 25	Peso normal
A partir de 25 e até 30	Acima do peso
Acima de 30	Obeso

Segue um exemplo de entrada e saída do programa. Os dados sublinhados foram fornecidos pelo usuário.

Entre com o peso (em kg): 75
Entre com a altura (em metros): 1.75
Classificacao: peso normal.