

Professor: Fábio Corrêa

Valor: 10 pontos

Nota:

Instruções

- Realize os exercícios a seguir utilizando o recurso de estruturas condicionais.
- Para envio dos exercícios, acessar o SINEF e enviar os códigos-fonte (ou um único arquivo “.zip”), com o nome “Questão X”, onde “X” é o número da questão que se refere o algoritmo.
- Certifique que está enviando o código-fonte. Para esta verificação, abra o arquivo no bloco de notas e verifique se o algoritmo é exibido como redigido.

1. Faça um programa que solicita ao usuário um número inteiro e exibe este na tela. Se o número for negativo, antes de ser exibido, ele deve ser transformado no equivalente positivo.
2. Faça um programa que solicita ao usuário um valor inteiro e exibe uma mensagem informando se o número é par ou ímpar.
3. Faça um programa que recebe do usuário um número e verificar se ele está entre 0 e 10, inclusive.
4. Faça um programa que recebe do usuário 3 número e exibir o maior deles.
5. Faça um programa que verifica se a letra digitada pelo usuário é vogal ou consoante.
6. Faça um programa que receba do aluno o valor de 3 provas, calcule a média aritmética entre elas e exiba na tela se o aluno foi aprovado ou reprovado. Obs: um aluno é aprovado se sua nota for maior ou igual a 6.

7. Faça um programa que receba do usuário seu peso e altura, calcular o IMC (Índice de Massa Corporal). Exiba na tela qual a classificação da pessoa de acordo com a seguinte tabela:

| IMC | CLASSIFICAÇÃO |
|-------------------|-----------------|
| MENOR QUE 18,5 | MAGREZA |
| ENTRE 18,5 E 24,9 | NORMAL |
| ENTRE 25,0 E 29,9 | SOBREPESO |
| ENTRE 30,0 E 39,9 | OBESIDADE |
| MAIOR QUE 40,0 | OBESIDADE GRAVE |

Utilize a seguinte fórmula: $IMC = peso / altura^2$

8. A prefeitura de Cafundodojudas abriu uma linha de crédito para os funcionários. O valor máximo da prestação não poderá ultrapassar 30% do salário bruto. Fazer um algoritmo onde o usuário informa seu salário bruto e o valor da prestação e o programa exibe na tela se o empréstimo pode ou não ser concedido.
9. Faça um programa que receba do usuário dois números reais (a e b). Após isso, o programa deve exibir na tela o seguinte menu:
Digite 1 para somar.
Digite 2 para subtrair.
Digite 3 para multiplicar.
Digite 4 para dividir.
Digite 5 para sair.
De acordo com a opção do usuário, o programa vai imprimir na tela o resultado de $a+b$, $a-b$, $a*b$ ou a/b .