

ATV_01 PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS

Q01. Faça um Programa que peça dois números e imprima o maior deles.

Q02. Faça um Programa que leia três números e mostre-os em ordem decrescente.

Q03. Faça um programa que lê as duas notas parciais obtidas por um aluno numa disciplina ao longo de um semestre, e calcule a sua média. A atribuição de conceitos obedece à tabela abaixo:

Média de Aproveitamento Conceito

Entre 9.0 e 10.0 A

Entre 7.5 e 9.0 B

Entre 6.0 e 7.5 C

Entre 4.0 e 6.0 D

Entre 4.0 e zero E

O algoritmo deve mostrar na tela as notas, a média, o conceito correspondente e a mensagem “APROVADO” se o conceito for A, B ou C ou “REPROVADO” se o conceito for D ou E.

Q04. A série de Fibonacci é formada pela sequência 1,1,2,3,5,8,13,21,34,55, faça um programa capaz de gerar a série até o n termo informado pelo usuário.

Q05. Desenvolva um algoritmo que receba um número e mostre seu fatorial.

Q06. Crie uma tabuada utilizando um dos laços de repetição.

Q07. Verifique a validade de uma data e mostre uma mensagem na tela dizendo se a data é válida ou inválida. Deve haver três variáveis para armazenar esta data: uma para o dia, outra para o mês e outra para o ano. Considere que fevereiro pode ter somente 28 dias.

Q08. Escreva um programa que imprime na saída os valores assumidos por x. Esta variável x deve iniciar com algum valor escolhido por você. Se x for par, x deve receber o valor dele mesmo somado com 5. Já se x for ímpar, x deve receber o valor dele multiplicado por 2. O programa termina assim que x for maior que 1000. Por exemplo, para x = 10, a saída deve ser: 15, 30, 35, 70, 75, 150, 155, 310, 315, 630, 635, 1270. Crie este programa usando a estrutura de controle if-else.

Q09. Escreva um programa que imprime na saída os valores assumidos por x. Esta variável x deve iniciar com algum valor escolhido por você. Se x for par, x deve receber o valor dele mesmo somado com 5. Já se x for ímpar, x deve receber o valor dele multiplicado por 2. O programa termina assim que x for maior que 1000. Por exemplo, para x = 10, a saída deve ser: 15, 30, 35, 70, 75, 150, 155, 310, 315, 630, 635, 1270. Crie este programa usando a estrutura de controle switch

Q10. Imprima todos os números inteiros de 10 a 25 utilizando uma estrutura de repetição.

Q11. Imprima a soma dos números de 1 a 100, pulando de dois em dois (1, 3, 5, 7, etc.).

Q12. Começando em 0, imprima os números seguintes, enquanto a soma dos números já impressos for menor que 100.

Q13. Imprima a tabuada do 9 (até o décimo valor).

Q14. Ler 3 números reais do teclado e verificar se o primeiro é maior que a soma dos outros dois.