

1ª. Lista de Exercícios

Fazer o fluxograma e o programa C# das questões:

1. Construa um algoritmo que calcule o valor da área de um triângulo, a partir do valor da base e altura.
2. Desenhe um algoritmo que receba dois números e mostre a soma, a subtração, a multiplicação e a divisão dos números.
3. Elabore um algoritmo que leia o nome de um vendedor, o seu salário fixo e o total de vendas efetuadas por ele no mês (em dinheiro). Sabendo que esse vendedor ganha 20% de comissão sobre suas vendas efetuadas, faça que o algoritmo informe o seu nome, o salário fixo e salário no final do mês.
4. Crie um algoritmo que leia o nome de um aluno e as notas das três provas que ele obteve no semestre, com pesos 2, 4 e 6. No final, deve-se informar o nome do aluno e a sua média ponderada.
5. Crie um algoritmo que leia dois valores inteiros e informe se eles são iguais. Caso sejam diferentes, informe qual deles é o maior.
6. Faça um algoritmo que receba um número e diga se este está ou não no intervalo entre 200 e 300.
7. Escreva um programa que resolva o seguinte problema: uma cópia “xerox” custa R\$ 0,50 por folha, mas acima de 200 folhas esse valor cai para R\$ 0,30 por unidade. Dado o total de cópias, informe o valor a ser pago.
8. Escreva um programa que informe a categoria de um jogador de futebol, considerando sua idade: infantil (até 13 anos), juvenil (até 17 anos) ou sênior (acima de 17 anos).
9. Escreva um programa que diga qual é o maior de dois números distintos.
10. Escreva um programa que calcule a média aritmética de três números digitados pelo usuário.
11. Escreva um programa que receba um número inteiro do usuário e diga se ele é par ou ímpar. Dica: Um número é par se o resto (use a função módulo %) da divisão dele por 2 for zero.
12. Escreva um programa que leia o nome de um aluno e as notas que ele obteve nas três provas do semestre. No final, o programa deve informar o nome do aluno e a sua média aritmética.
13. Escreva um programa que receba um número e diga se ele está no intervalo entre 100 e 200.
14. Efetue a leitura de uma temperatura medida em graus Celsius e faça a conversão em graus Fahrenheit. A fórmula para a conversão das temperaturas é $F = (9 * C + 160)/5$, sendo F a temperatura em Fahrenheit e C em Celsius.

15. Efetue a leitura de uma temperatura medida em graus Fahrenheit e a apresente convertida em graus Celsius. A fórmula para a conversão é $C = ((F - 32) * 5) / 9$, sendo F a temperatura em Fahrenheit e C a temperatura em Celsius.
16. Efetue a leitura de três valores (variáveis A, B e C) de qualquer tipo e apresente os valores em ordem crescente.
17. Efetue a leitura de quatro valores reais referentes a quatro notas escolares de um aluno e apresente mensagem informando que o aluno está aprovado caso o valor da média escolar seja maior ou igual a 5. Caso o aluno não seja aprovado, apresente mensagem informando que o aluno encontra-se reprovado. Ao final, além das mensagens, apresente o valor da média do aluno.
18. Efetue a leitura de dois valores numéricos inteiros e apresente o resultado da diferença do maior valor pelo menor.
19. Faça um algoritmo que mostre os números de 1 a 10, usando comando (use o comando WHILE ou FOR) de repetição.
20. Faça um algoritmo que mostre os números de 100 a 1, usando comando (use o comando WHILE ou FOR) de repetição.