

prg021 - Escreva um programa que peça dois números e imprima o maior deles.

prg022 - Escreva um programa que peça um valor e mostre na tela se o valor é positivo ou negativo.

prg023 - Escreva um programa que leia uma letra e caso a letra seja C, imprima "Casado", caso seja "S" imprima "Solteiro" e caso não seja nenhuma das duas, imprima "Estado Civil não encontrado".

prg024 - Escreva um programa que verifique se uma letra digitada é vogal ou consoante.

prg025 - Escreva um programa que leia um número e informe se o mesmo é par ou impar.

prg026 - Escreva um programa para a leitura de duas notas de um aluno. O programa deve calcular a média alcançada pelo aluno e apresentar:

- A mensagem "Aprovado", se a média alcançada for maior ou igual a seis;
- A mensagem "Reprovado", se a média for menor do que seis;
- A mensagem "Aprovado com Distinção", se a média for igual a dez.

prg027 - Escreva um programa baseado no prg026, mas inclua na leitura o percentual de frequência do aluno. Se o aluno obtiver um percentual menor que 75, estará reprovado não importando a sua média.

prg028 - Escreva um programa que leia o nome, gênero e estado civil de uma pessoa. Caso a pessoa seja casada e do gênero "F", peça também o tempo do casamento em anos.

prg029 - Escreva um programa que 3 números inteiros quaisquer. Seu programa deve informar estes números em ordem crescente.

prg030 - Escreva um programa que leia o nome e o preço de três produtos e informe qual produto você deve comprar, sabendo que a decisão é sempre pelo mais barato.

prg031 - Escreva um programa que leia os valores da gasolina e do etanol de um determinado posto de abastecimento de combustível. Seu programa deve verificar e informar qual combustível é mais vantajoso para o cliente, considerando que o etanol rende 30% menos que a gasolina.

prg032 - Escreva um programa que receba o custo diário de transporte, o salário por dia de um funcionário e a quantidade de dias que este trabalhou no mês. Seu programa deve calcular o desconto do vale transporte considerando que este desconto seja o menor valor entre 6% do seu salário ou o valor do vale transporte. Dica: Calcule o custo de transporte e o salário mensal do funcionário para efetuar os cálculos do desconto do vale transporte.

prg033 - Escreva um programa que pergunte a velocidade do carro de um usuário. Caso ultrapasse 80 km/h, exiba uma mensagem dizendo que o usuário foi multado. Nesse caso, exiba o valor da multa, cobrando R\$ 5 por km acima de 80 km/h.

prg034 - Escreva um programa que leia três números e que imprima o maior e o menor.

prg035 - Escreva um programa que pergunte o salário do funcionário e calcule o valor do aumento. Para salários superiores a R\$ 1.250,00, calcule um aumento de 10%. Para os inferiores ou iguais, de 15%.

prg036 - Escreva um programa que pergunte a distância que um passageiro deseja percorrer em km. Calcule o preço da passagem, cobrando R\$ 0,50 por km para viagens de até de 200 km, e R\$ 0,45 para viagens mais longas.

prg037 - Escreva um programa que leia dois números e que pergunte qual operação você deseja realizar. Você deve poder calcular soma (+), subtração (-), multiplicação (*) e divisão (/). Exiba o resultado da operação solicitada.

prg038 - Escreva um programa que leia uma idade (número inteiro) e se é brasileiro (True ou False). Ao final deve informar:

- Idade de 18 a 70 anos e brasileiro : Voto obrigatório
- Idade de 16 a 17 ou acima de 70 anos e brasileiro..... : Voto não obrigatório
- Abaixo de 16 anos ou não brasileira..... : Voto não permitido

prg039 - Escreva um programa para aprovar o empréstimo bancário para compra de uma casa. O programa deve perguntar o valor da casa a comprar, o salário e a quantidade de anos a pagar. O valor da prestação mensal não pode ser superior a 30% do salário. Calcule o valor da prestação como sendo o valor da casa a comprar dividido pelo número de meses a pagar.

prg040 - Escreva um programa que peça os 3 lados de um triângulo. O programa deverá informar se os valores podem ser um triângulo. Indique, caso os lados formem um triângulo, se o mesmo é: equilátero, isósceles ou escaleno. Dicas:

- Três lados formam um triângulo quando a soma de quaisquer dois lados for maior que o terceiro;
- Triângulo Equilátero: três lados iguais;
- Triângulo Isósceles.....: quaisquer dois lados iguais;
- Triângulo Escaleno.....: três lados diferentes;

prg041 - Escreva um programa para o cálculo de uma folha de pagamento, sabendo que os descontos são do Imposto de Renda, que depende do salário bruto (conforme tabela abaixo) e 3% para o Sindicato e que o FGTS corresponde a 11% do Salário Bruto, mas não é descontado (é a empresa que deposita). O Salário Líquido corresponde ao Salário Bruto menos os descontos. O programa deverá pedir ao usuário o valor da sua hora e a quantidade de horas trabalhadas no mês.

Desconto do IR:

- Salário Bruto até 900 (inclusive): isento
- Salário Bruto até 1500 (inclusive): desconto de 5%
- Salário Bruto até 2500 (inclusive): desconto de 10%
- Salário Bruto acima de 2500.....: desconto de 20%

Imprima na tela as informações, dispostas conforme o exemplo abaixo. No exemplo o valor da hora é R\$ 50,00 e a quantidade de horas é 200.

- Salário Bruto: (50 * 200) .. : R\$ 10.000,00
- (-) IR (20%): R\$ 2.000,00
- (-) Sindicato (3%).....: R\$ 300,00
- FGTS (11%): R\$ 1.100,00
- Total de descontos.....: R\$ 2.300,00
- Salário Líquido.....: R\$ 7.700,00

prg042 - Escreva um programa que receba o salário de um colaborador e o reajuste segundo o seguinte critério, baseado no salário atual:

- salários até R\$ 280,00 (incluindo).....: aumento de 20%
- salários entre R\$ 280,00 e R\$ 700,00: aumento de 15%
- salários entre R\$ 700,00 e R\$ 1500,00: aumento de 10%
- salários de R\$ 1500,00 em diante.....: aumento de 5%

Após o aumento ser realizado, informe na tela:

- o salário antes do reajuste;
- o percentual de aumento aplicado;
- o valor do aumento;
- o novo salário, após o aumento.

prg043 - Escreva um programa que calcule o preço a pagar pelo fornecimento de energia elétrica. Pergunte a quantidade de kWh consumida e o tipo de instalação: R para residências, I para indústrias e C para comércios. Calcule o preço a pagar de acordo com a tabela a seguir.

| Preço por tipo e faixa de consumo | | |
|-----------------------------------|---------------|----------|
| Tipo | Faixa (kWh) | Preço |
| Residencial | Até 500 | R\$ 0,40 |
| | Acima de 500 | R\$ 0,65 |
| Comercial | Até 1000 | R\$ 0,55 |
| | Acima de 1000 | R\$ 0,60 |
| Industrial | Até 5000 | R\$ 0,55 |
| | Acima de 5000 | R\$ 0,60 |

prg044 - Escreva um programa que calcule o que deve ser pago por um produto, considerando o preço normal de etiqueta e a escolha da condição de pagamento. Utilize os códigos da tabela a seguir para ler qual a condição de pagamento escolhida e efetuar o cálculo adequado.

| Código | Condição de pagamento |
|--------|---|
| 1 | À vista em dinheiro ou cartão de débito, recebe 15% de desconto |
| 2 | À vista no cartão de crédito, recebe 10% de desconto |
| 3 | Em duas vezes, preço normal de etiqueta sem juros |
| 4 | Em duas vezes, preço normal de etiqueta mais juros de 10% |

prg045 - Escreva um programa que leia o peso e a altura de um adulto, calcule o IMC por meio da fórmula a seguir e mostre sua condição de acordo com a tabela abaixo.

$$\text{Fórmula: } IMC = \text{peso} . \text{altura}^2$$

- Abaixo de 18,5 : Abaixo do peso
- Entre 18,5 e 25 : Peso normal
- Entre 25 e 30 : Acima do peso
- Acima de 30 : Obeso