

Super Lista 1

A1, A2, A3, A4

- 1) Elabore um algoritmo 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.
- 1 À vista em dinheiro, 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 três vezes, preço normal de etiqueta mais juros de 10%
- 2) Crie um programa para informar quais e quantas notas são necessárias para entregar o mínimo de cédulas para um determinado valor informado pelo usuário considerando notas de R\$ 100, R\$ 50, R\$ 20, R\$ 10 e R\$ 5 e R\$ 1. Seu programa deve mostrar apenas as notas utilizadas. Por exemplo, ao solicitar R\$18, o programa deve informar apenas a seguinte informação (note que não foram exibidas informações sobre as demais cédulas):
- 1 nota(s) de R\$ 10.
- 1 nota(s) de R\$ 5.
- 3 nota(s) de R\$ 1.
- 3) Criar um programa para identificar se um mês digitado pelo usuário é de alta ou baixa temporada (considerar os seguintes meses como alta temporada: dezembro a fevereiro, junho e julho).
- 4) Descubra dentre uma lista de cinco nomes informados pelo usuário, qual o primeiro em ordem alfabética.
- 5) Crie um algoritmo que some as notas de uma turma de 5 alunos e depois imprima a menor nota, a maior nota e a média da turma.
- 6) Efetuar a leitura de cinco números inteiros diferentes e identificar o maior e o menor valor.
- 7) Faça um programa que simule uma Urna eletrônica, da seguinte maneira:
- → (V)otar (candidatos S Superman, B Batman, H Homem-Aranha; B é branco; N é nulo)
- □ Se for escolhida a opção votar, obter o voto usuário (até ele digitar uma opção válida). Se ele digitar uma opção inválida, imprimir aviso na tela e solicitar novo número. Se ele digitar uma opção válida, agradecer e mostrar novamente o menu de opções
- ☐ Se for escolhida a opção terminar o programa
- Exibir a contagem dos votos para cada candidato
- → Determinar o vencedor
- Sair do programa
- ⊖ Se o usuário digitou uma opção inválida (diferente de V ou T), então dar um aviso e solicitar novamente uma opção, até ser válida



- 8) Está sendo feito um concurso cultural entre meninas (até 12 anos) e idosas (maiores de 59 anos). Leia o nome, a idade e o sexo de 10 candidatos. Após cada leitura diga se o candidato está apto a concorrer.
- 9) Escreva um algoritmo que leia o nome do aluno e as três notas obtidas por ele nas avaliações. A média final deve ser encontrada usando os seguintes pesos: 15% para a primeira nota, 35% para a segunda e 50% para a última nota.
- 10) A confederação brasileira de natação irá promover eliminatórias para o próximo mundial. Fazer um algoritmo que receba a idade de um nadador e imprima a sua categoria segundo a tabela a seguir:

Categoria	Idade
Infantil A	5-7 anos
Infantil B	8-10 anos
Juvenil A	11-13 anos
Juvenil B	14-17 anos
Sênior	Maiores de 18 anos

- 11) Ler um número inteiro entre 1 e 12 e escrever o mês correspondente. Caso o usuário digite um número fora desse intervalo, deverá aparecer uma mensagem informando que não existe mês com este número.
- 12) Um comerciante comprou um produto e quer vende-lo com lucros diferentes dependendo do valor da compra. Ele quer um lucro de 45% se o valor da compra for menor que R\$ 20,00, 35% se o preço for de até 50 reais e lucro de 25% se valor for maior. Entrar com o valor do produto e imprimir na tela o valor de venda.
- 13) Criar um programa para identificar o valor a ser pago por um plano de saúde dada a idade do conveniado considerando que todos pagam R\$ 220 e mais um adicional (se tiver dependentes) conforme a seguinte tabela:
- 1) crianças com menos de 10 anos pagam R\$80;
- 2) dependentes com idade entre 10 e 30 anos pagam R\$150;
- 3) dependentes com idade entre 31 e 60 anos pagam R\$ 195;
- 4) dependentes com mais de 60 anos pagam R\$ 250
- 14) Criar um programa para calcular o valor da multa a ser paga de anuidade de uma associação. A anuidade deve ser paga no mês de janeiro. Por mês, é cobrado 5% de juros (com juros sobre juros). Por exemplo, uma associação de R\$100 paga em janeiro, custa R\$ 100; em fevereiro, custa R\$105; em março, custa R\$110,25; e, em dezembro, R\$171,03.
- 15) Faça um conversor de câmbio de reais/dólar/euro. O usuário deve informar inicialmente a cotação de cada moeda em relação ao real. Depois apresente o seguinte menu:
- a) Converter de Real para Euro
- b) Converter de Real para Dólar
- c) Converter de Euro para Dólar
- d) Converter de Euro para Real
- e) Converter de Dólar para Euro
- f) Converter de Dólar para Real

Leia o valor a ser convertido na moeda de origem e imprima na tela a quantidade na moeda destino.