

AGORA É COM VOCÊ – Estrutura Escolha

1. Elabore um algoritmo que represente uma calculadora que realiza as quatro operações básicas. Devem ser mostradas as opções e, em seguida, solicitado que seja escolhida uma opção e digitados dois números reais. Realizar a operação escolhida e mostrar o resultado. Para opções inválidas, mostrar uma mensagem.
2. Faça um algoritmo que leia o percurso em quilômetros, o tipo de carro (1, 2 ou 3) e informe o consumo estimado de combustível, sabendo-se que carros: tipo 3 fazem 12 km com um litro de gasolina, tipo 2 fazem 9 km e tipo 1 fazem 8 km por litro.
3. Construa um algoritmo que leia o número do mês e exiba o mês correspondente. Em outros casos exibir a mensagem “Mês Inválido”. Ex: mês 12 → Dezembro; mês 13 → “Mês Inválido”
4. Construa um algoritmo que exiba a categoria por faixa etária. Segue a tabela com os dados:

Faixa Etária	Categoria
10 a 12 anos	Infantil
13 a 15 anos	Mirim
16 a 18 anos	Juvenil
19 a 35 anos	Adulto
Acima de 35 anos	Sênior

5. Construa um algoritmo que leia o nº da opção de lanche e quantidade. O programa deve imprimir na tela a opção do lanche, e o valor a pagar pelo lanche. Considere que o cliente só pode escolher 1 lanche por vez. Segue tabela de preços:

Opção	Lanches	Preço
1	X-Tudo + Refri + Batata Frita	R\$ 5,00
2	Sanduíche + Suco + Batata Frita	R\$ 5,50
3	Super X-Bacon + Refri + Batata Frita	R\$ 7,00
4	Super X-Bacon + Milk Shake + Batata Frita	R\$ 9,00
5	Mega X-Tudo + Milk Shake + Batata Frita	R\$ 11,00

O programa deverá apresentar ao usuário o menu de opções e deverá informar caso seja digitada uma opção inválida.

6. Faça um programa que receba o valor da venda, escolha a condição de pagamento no menu e mostre o total da venda final conforme condições a seguir:

Opção	Tipo de Compra	Desconto/Mesmo/Acréscimo
1	Venda a Vista	desconto de 10%
2	Venda a Prazo 30 dias	desconto de 5%
3	Venda a Prazo 60 dias	mesmo preço
4	Venda a Prazo 90 dias	acréscimo de 5%
5	Venda com cartão de débito	desconto de 8%
6	Venda com cartão de crédito	desconto de 7%

DESAFIOS – Estrutura Escolha

- 1) Crie um algoritmo chamado Estações. Este algoritmo deve armazenar na variável mês um número entre 1 e 12, correspondendo a um dos meses do ano. No final, você deve imprimir uma mensagem conforme o exemplo: "A estação do ano correspondente ao mês 3 é Verão".

Considere a estação prevalente para cada mês:

- a) Janeiro (1): Verão
 - b) Fevereiro (2): Verão
 - c) Março (3): Verão
 - d) Abril (4): Outono
 - e) Maio (5): Outono
 - f) Junho (6): Outono
 - g) Julho (7): Inverno
 - h) Agosto (8): Inverno
 - i) Setembro (9): Inverno
 - j) Outubro (10): Primavera
 - k) Novembro (11): Primavera
 - l) Dezembro (12): Primavera.
- 2) Uma empresa irá dar um aumento de salário aos seus funcionários de acordo com a categoria de cada empregado. O aumento seguirá a seguinte regra:
- a) Funcionários das categorias A, C, F, e H ganharão 10% de aumento sobre o salário
 - b) Funcionários das categorias B, D, E, I, J e T ganharão 15% de aumento sobre o salário
 - c) Funcionários das categorias K, R e S ganharão 25% de aumento sobre o salário
 - d) Funcionários das categorias L, M, N, O, P, Q ganharão 35% de aumento sobre o salário
 - e) Funcionários das categorias U, V, X, Y, W e Z ganharão 50% de aumento sobre o salário
- 3) Faça um programa que lê quatro valores: I, A, B e C, onde I é um número inteiro positivo e A, B, e C são quaisquer valores inteiros. O programa deve escrever os valores lidos e:
- caso I = 1, escrever os três valores A, B e C em ordem crescente;
 - caso I = 2, escrever os três valores A, B e C em ordem decrescente;
 - caso I = 3, escrever os três valores A, B, e C de forma que o maior valor fique entre os outros dois;
 - se I não for um dos três valores acima, dar uma mensagem indicando isto
- 4) Faça um programa, utilizando estrutura de condição, que receba um número real, digitado pelo usuário e mostre o menu para selecionar o tipo de cálculo que deve ser realizado:

101-Raiz quadrada
102-A metade

103-10% do número

104-O dobro

Escolha a opção:

5 – Dona Cotinha é proprietária de uma agência de publicidade responsável em fazer os anúncios da pequena cidade de São João dos Patos. Ela deseja um sistema que facilite o cálculo do valor total de seus serviços. Seus preços variam de acordo com o tipo de veículo de comunicação:

- Anúncios para rádio custam R\$ 700, se for para FM, e R\$ 400, se for para AM

- Anúncios para TV custam R\$ 2.000 em horário regular (até 20h), e R\$ 3.000 em horário nobre (depois de 20h)

- Anúncios para revista custam R\$ 950, e para outdoor custam R\$ 2.000

- Anúncios para carro de som custam R\$ 700, se for 1 semana e R\$ 600 para 2 semanas.

- Anúncios com planfetagem custam R\$ 500, se for com carro de som, planfeteiros e animadores; e R\$ 350 se for sem animadores

- Anúncios para bike som custam R\$ 150, se for 1 semana e R\$ 250 para 2 semanas.

Escreva um programa que receba como entrada os dados do anúncio escolhido pelo cliente da agência e exiba o total a pagar. Considere que o cliente escolhe apenas 1 tipo de anúncio.