

A Partir dessa lista de exercícios, recomendo que você tente fazer, quando possível, o tratamento das entradas dos usuários, não todos, mas pelo menos os mais simples.

1) O PET bank irá conceder empréstimos com juros de 2% aos clientes de acordo com o saldo médio do último ano. Faça um programa que leia o saldo médio do cliente, calcule o valor do empréstimo liberado para este cliente, em seguida imprima uma mensagem que contenha o valor do saldo médio do cliente e o valor do empréstimo. Para isso, siga a tabela abaixo.

Valor do saldo minimo	Valor do empréstimo
De 0 a 500	Nenhum crédito
De 501 a 1000	30% do valor do saldo médio
De 1001 a 3000	40% do valor do saldo médio
Acima de 3001	50% do valor do saldo médio

2) Um time de futebol deseja fazer um programa para saber a quantidade de calorias que cada jogador está ingerindo no almoço. O programa deve funcionar assim: Na hora do almoço cada jogador irá dizer qual prato, sobremesa e bebida eles escolheram, após isso o programa deve imprimir a quantidade de calorias total que o jogador irá consumir. Para fazer o programa siga a tabela abaixo:

Prato	Calorias	Sobremesa	Calorias	Bebida	Calorias
Vegetariano	180	Abacaxi	75	Chá	20
Peixe	230	Sorvete	110	Suco laranja	70
Frango	250	Mouse diet	120	Suco melão	100
Carne	350	Mouse maçã	200	Refrigerante	65

Sugestão: enumere cada opção de prato, sobremesa e bebida. Ou seja: Prato: 1 - vegetariano, 2 – Peixe, 3 – Frango, 4 – Carne; Sobremesa: 1 – Abacaxi, 2 – Sorvete, 3 – Mouse diet, 4 – Mouse maçã; Bebida: 1 – Chá, 2 - Suco de laranja, 3 – Suco de melão, 4 – Refrigerante.

3) Dados três valores R, F e L, faça um programa, que imprima os valores de forma descendente (do maior para o menor).

4) Faça um programa que leia um número inteiro entre 1 e 7 e escreva o dia da semana correspondente. Caso o usuário digite um número fora desse intervalo, deverá aparecer uma mensagem informando que não existe dia da semana com esse número.

5) Faça um programa que mostre ao usuário um menu com 4 opções de operações matemáticas (adição, subtração, multiplicação e divisão). O usuário escolhe uma das opções e então o programa pede ao usuário dois valores numéricos para realizar as operações e por fim mostra o resultado na tela.

6) Faça um programa que leia 3 números inteiros e positivos e efetue o cálculo do tipo de média especificada pelo usuário, os tipos são os seguintes:

A) Geométrica:  $\sqrt[3]{x * y * z}$

B) Ponderada:  $\frac{x + 2z + 3y}{6}$

C) Harmônica:  $\frac{1}{\frac{1}{x} + \frac{1}{z} + \frac{1}{y}}$

D) Aritmética:  $\frac{x + y + z}{3}$

Siga a mesma dica da questão 2, enumere cada tipo de média.

7) As tarifas de certo parque de estacionamento são as seguintes:

- 1° e 2° hora - R\$ 1,00 cada
- 3° e 4° hora - R\$ 1,40 cada
- 5° hora e seguintes - R\$ 2,00 cada

O número de horas a pagar é sempre inteiro e arredondado por excesso. Deste modo, quem estacionar durante 61 minutos pagará por duas horas, que é o mesmo que pagaria se tivesse permanecido 120 minutos. Pretende-se criar um programa que, lidos pelo teclado os momentos de chegada e de partida, escreva na tela o preço cobrado pelo estacionamento. Admite-se que a chegada e a partida se dão com intervalo não superior a 24 horas. Portanto, se uma dada hora de chegada for superior à da partida, isso não é uma situação de erro, antes significa que a partida ocorreu no dia seguinte ao da chegada.

8) Faça um programa que lei 5 valores e apresente na tela o maior e o menor deles.

9) Dados três valores X, Y e Z, verificar se eles podem ser os comprimentos dos lados de um triângulo e, se forem, verificar se é um triângulo equilátero, isósceles ou escaleno. Se eles não formarem um triângulo, escrever a mensagem. Considere as seguintes propriedades: O comprimento de cada lado em um triângulo é menor que a soma dos outros dois lados;

- Equilátero: tem os comprimentos dos três lados iguais;
- Isósceles: tem os comprimentos de dois lados iguais;
- escaleno: tem os comprimentos dos três lados diferentes.

10) Escrever um algoritmo que lê um valor em reais e calcule qual o maior número possível de notas de 100, 50, 10, 5 e 1 em que o valor lido pode ser decomposto. Escrever o valor lido e a relação de notas necessárias.