



Lista de exercícios II

1. Desenvolver um algoritmo onde o usuário deverá informar: Nome, idade e cidade onde mora. Vamos supor que os dados foram: Amanda, 25, Curitiba. Após informados os três dados deverá ser exibida uma frase concatenada como por exemplo: ***"Olá Amanda, você tem 25 anos de idade e mora em Curitiba."***
2. Levando em consideração o calendário de 2016, mês fevereiro. Crie um algoritmo onde o usuário deve digitar um dia qualquer, caso esse dia seja um sábado ou um domingo deverá retornar: Final de semana, caso contrário deverá retornar: Dia de semana. Tente realizar validações como por exemplo: Se o usuário digitar um número menor que 1 ou um número maior que 29 retornar: Data inválida;
3. Faça um algoritmo onde o usuário deverá digitar dois números, caso os dois números sejam iguais deverá ser realizada a soma, caso contrário deverá ser realizado a multiplicação. Não se esqueça de exibir o resultado após obtido os dois números;
4. Crie um algoritmo onde o usuário informa um número e a tabuada desse número é realizada;
5. Desenvolva uma calculadora simples, o usuário irá informar dois números e uma operação (soma, subtração, divisão e multiplicação), após informado esses três dados deverá ser exibido o resultado;
6. O usuário deverá informar três números, após informado os três números deverá ser exibido o menor dos três;
7. Faça um algoritmo para ler a quantidade de cada tipo de moeda, e imprimir o valor total (em reais) a partir da quantidade total de moedas informadas de cada tipo. Considere que existam moedas de 1, 5, 10, 25 e 50 centavos, e ainda moedas de 1 real;
8. Crie um algoritmo onde o usuário irá informar quatro notas e a quantidade de faltas, após informada as quatro notas deverá ser informada sua média e sua situação;
9. Desenvolver um algoritmo onde será pedido a velocidade máxima permitida na pista e a velocidade do veículo. Realize um cálculo para verificar se o motorista irá receber alguma multa ou não, para isso utilize a tabela a seguir:
 - a. R\$50 se o motorista ultrapassar até 10km/h, a velocidade permitida;
 - b. R\$100 se o motorista ultrapassar de 11km/h a 30km/h;
 - c. R\$200 se estiver acima de 30km/h;
 - d. Caso nenhuma das alternativas colocar: "Bom motorista".
10. Crie um algoritmo onde o usuário irá digitar um número, após digitado deverá ser exibido o sucessor e o antecessor desse número;



11. Desenvolva um algoritmo onde o usuário irá digitar o valor de um carro novo, após adicionado o valor siga a tabela abaixo para exibir o valor que é arrecado pelo distribuidor, o valor arrecadado nos impostos em geral e quanto é o valor do veículo sem os descontos do distribuidor e dos impostos:

CUSTO DO VEÍCULO	DISTRIBUIDOR %	IMPOSTOS
Até R\$ 12.000,00	5%	Isento
Entre R\$ 12.000,00 e R\$ 25.000,00	10%	15%
Acima de R\$ 25.000	15%	20%

12. Fazer um programa para calcular o valor da conta em um hotel. Mostram-se três opções:

- Apartamento Simples
- Apartamento
- Suíte Luxo.

Depois que o hóspede escolhe o tipo, perguntam-se quantos dias ele ficará. Mostra-se então quanto ele deve pagar, sendo que o apto simples custa R\$ 45,00 por dia, o duplo R\$ 65,00 por dia e a suíte R\$ 110,00 por dia;

13. Uma lanchonete precisa de um programa calcule o troco a ser dado para o cliente, o programa pedirá duas informações, o número do pedido e o pagamento do cliente, deverá constar na tela o número do pedido, valor do pedido, troco fornecido;

CÓDIGO	PEDIDO	VALOR
1	Hambúrguer + Suco de Laranja	R\$ 5,00
2	Sanduíche natural + Suco de Uva	R\$ 4,50
3	Prato do dia	R\$ 8,00
4	Pizza	R\$12,00
5	Lasanha	R\$ 16,50
6	Pão de queijo	R\$ 1,00
7	Bolo	R\$ 2,50

14. Crie um programa que calcule o salário do usuário, para isso será necessário passar o valor da hora recebido, número de horas trabalhadas normalmente, horas extras (50%), e as horas extras trabalhadas (100%). Após informados os dados será exibido o salário bruto. Exemplo: Valor hora = R\$10,00 | Horas trabalhadas: 10 horas | Horas trabalhadas com 50%: 10 horas | horas trabalhadas com 100%: 10 horas Total: R\$450,00;

15. Criem um algoritmo que de acordo com as informações passadas retorne o valor desejado: Para esse algoritmo usaremos a formula física $Vm = S/T$;

16. Desenvolver um programa que calcule o IMC: Fórmula: $IMC = \text{peso} / \text{altura}$;



17. Um programa terá cadastrado alguns produtos citados na lista abaixo, quando informado o nome do produto e a forma de pagamento deverá ser mostrado o nome do produto escolhido e o valor do pagamento daquela determinada forma de pagamento;

NOME	Á VISTA	A PRAZO (30 DIAS)	A PRAZO (60 DIAS)
Calça	R\$ 150,00 R	R\$ 165,00	R\$ 180,00
Camisa	R\$ 300,00	R\$ 330,00	R\$ 360,00
Casaco	R\$ 250,00	R\$ 275,00	R\$ 300,00
Meias	R\$ 30,00	R\$33,00	R\$36,00
Paletó	R\$ 450,00	R\$ 495,00	R\$ 540,00