## Lista de Exercícios Aula 5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Disciplina.............: | **Algoritmos e Programação I** |  |  |
| Professora...........: | Adriana Bueno |  |  |
| Aluno...................: |  |  |  |

**Exercícios de seleção**

1. Faça um algoritmo para ler um número e informar se ele está na faixa de números entre 100(inclusive) e 1000(inclusive).
2. Faça um algoritmo para ler um número e se ele for maior do que 30, então exibir metade do número, caso contrário, imprimir o dobro do número.
3. Faça um algoritmo para ler três números e verificar se a soma deles é maior que 50. Se for, escrever uma mensagem informando.
4. Construa um algoritmo que leia dois números e efetue a adição. Caso o valor somado seja maior que 20, este deverá ser apresentado somando e a ele mais 8; caso o valor somado seja menor ou igual a 20, este deverá ser apresentado subtraindo-se 5
5. Faça um algoritmo para entrar com código, sexo e idade de uma pessoa. Se a pessoa for do sexo feminino e tiver menos que 25 anos, imprimir código e mensagem: ACEITA. Caso contrário, imprimir código e a mensagem: NÃO ACEITA.
6. Fazer um algoritmo que leia o percurso em quilômetros, o tipo do carro e informe o consumo estimado de combustível, sabendo-se que um carro tipo C faz 12 Km com um litro de gasolina, um tipo B faz 9 Km e o tipo A, 8 Km por litro.
7. Faça um algoritmo que verifique a validade de uma senha fornecida pelo usuário. A senha válida é o número 1234. OBS: Se a senha informada pelo usuário for inválida, a mensagem "ACESSO NEGADO" deve ser exibida. Se for a correta, a mensagem "ACESSO PERMITIDO" deverá ser exibida.
8. As maçãs custam R$ 1,30 cada se forem compradas menos de uma dúzia, e R$ 1,00 se forem compradas pelo menos 12. Escreva um algoritmo que leia o número de maçãs compradas, calcule e escreva o custo total da compra.
9. Faça um algoritmo para ler o codigo de 2 times e o número de gols marcados na partida (para cada time). Escrever o codigo do vencedor. Caso não haja vencedor deverá ser impressa a palavra EMPATE.
10. Faça um algoritmo para ler: número da conta do cliente, saldo, débito e crédito. Após, calcular e escrever o saldo atual (saldo atual = saldo - débito + crédito). Também testar se saldo atual for maior ou igual a zero escrever a mensagem 'Saldo Positivo', senão escrever a mensagem 'Saldo Negativo'.
11. Faça um algoritmo para ler: quantidade atual em estoque, quantidade máxima em estoque e quantidade mínima em estoque de um produto. Calcular e escrever a quantidade média ((quantidade média = quantidade máxima + quantidade mínima)/2). Se a quantidade em estoque for maior ou igual a quantidade média escrever a mensagem 'Não efetuar compra', senão escrever a mensagem 'Efetuar compra'.
12. Faça um algoritmo para reajustar o salário de acordo com a função. Se for técnico, aumentar o salário 50%, se for gerente, aumentar 30% e se for outro cargo, aumentar 20%.
13. 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:

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%

1. Construa um algoritmo que leia um número inteiro de 1 a 7 e informe o dia da semana correspondente, sendo domingo o dia de número 1. Se o número não corresponder a um dia da semana, mostre uma mensagem de erro.
2. Crie um algoritmo que solicita ao usuário para digitar um número e mostra-o por extenso. Este número deve variar entre 1 e 10. Se o usuário introduzir um número que não está neste intervalo, mostre: "Número inválido".