| L  **Universidade Luterana do Brasil**  **ULBRA – Campus Torres**  **Pró-Reitoria de Graduação** | | Tipo de atividade:  Prova ( ) Trabalho( X ) | |
| --- | --- | --- | --- |
| Curso: ADS | Disciplina: 151101 | | Data: |
| Turma: 0247-A - 31N | Professor(a): Juliano Ramos Matos | | Valor da Avaliação:  Nota: |
| Acadêmico(a): n°: | | |

1. Faça um programa que receba um número, calcule e mostre a tabuada desse número.

2. Faça um programa que mostre as tabuadas dos números de 1 a 10.

3. Faça um algoritmo que leia 10 valores inteiros e:

• Encontre e mostre o maior valor

• Encontre e mostre o menor valor

• Calcule e mostre a média dos números lidos

4. Faça um algoritmo que exiba na tela os números ímpares entre 100 e 300.

5. Faça um algoritmo que exiba todos os múltiplos de 5 no intervalo de 1 a 200.

6. Escreva um algoritmo que leia vários números e informe quantos números

entre 100 e 200 foram digitados. Quando o valor 0 (zero) for lido, o algoritmo

deverá cessar sua execução.

7. Faça um programa que receba a idade, a altura e, o peso de 25 pessoas, calcule e mostre:

a) quantidade de pessoas com idade superior a 50 anos;

b) a média das alturas das pessoas com idade entre 10 e 20 anos;

c) percentagem de pessoas com peso inferior a 40 quilos entre todas as pessoas analisadas.

8. Faça um programa para cálculos de multas de um determinado número de veículos. O programa deve ler a velocidade de um veículo e perguntar ao usuário se ele deseja inserir a velocidade de mais algum veículo, use “sim” para continuar e “não” para sair do loop.

Considere que a velocidade máxima da rodovia é de 60km/h e a margem de erro do é 7km/h até 100 km/h, e 7% quando o veículo estiver acima de 100 km/h.

São 3 valores para a multa por excesso de velocidade:

* Até 20% acima do limite permitido: R$130,16. Multa média.
* De 20% até 50% acima do limite permitido: R$195,23. Multa grave.
* Acima de 50% do limite permitido: R$880,41. Multa gravíssima.

Ao término da leitura, informar:

* Quantos veículos não tiveram multas.
* Quantos veículos tiveram multa média.
* Quantos veículos tiveram multa grave.
* Quantos veículos tiveram multa gravíssima.
* Imprimir o somatório total das multas.
* Imprimir a média de velocidade da rodovia.