



Lista de Exercícios Gradativa

CP 5003.3 - Programação de Computadores

Professor M. Sc. Carlos de Salles

Em todas as questões abaixo, deve-se assumir ao implementar o módulo que as variáveis inteiras **a**, **b** e **c** e o vetores e a matrizes informados já possuem valores atribuídos por um outro módulo. Não precisa ler esses valores do usuário.

1. Faça um módulo que troca o valor de uma variável **a** pelo de **b** e o de **b** pelo de **a**.
2. Faça um módulo que troca os valores de **a** e **b** se **a** for menor que **b**, de forma que **a** seja maior ou igual a **b** depois da execução desse módulo.
3. Faça um módulo que exibe a soma dos valores de **a** e **b**.
4. Faça um módulo que exibe a soma dos valores de **a**, **b** e **c**.
5. Faça um módulo que exibe a soma dos 100 inteiros de um vetor.
6. Faça um módulo que exibe o maior inteiro entre duas variáveis **a** e **b**.
7. Faça um módulo que exibe o maior inteiro entre três variáveis **a**, **b** e **c**.
8. Faça um módulo que exibe o maior inteiro em um vetor com 100 inteiros.
9. Faça um módulo que exibe o maior inteiro em um vetor com 100 inteiros **positivos**.
10. Faça um módulo que exibe o menor inteiro em um vetor com 100 inteiros **negativos**.
11. Faça um módulo que exibe o maior e o menor inteiro em um vetor com 100 inteiros.
12. Faça um módulo que informa o **segundo** maior inteiro de um vetor com 100 inteiros.
13. Faça um módulo que informa o **terceiro** maior inteiro de um vetor com 100 inteiros.
14. Faça um módulo que efetue trocas nos valores de **a**, **b** e **c** para garantir que **a** ≤ **b** ≤ **c**.
15. Faça um módulo que verifica se o valor das variáveis **a** E **b** é par.
16. Faça um módulo que verifica se o valor das variáveis **a** OU **b** é par.
17. Faça um módulo que informa se há um número par entre **a**, **b** e **c**.
18. Faça um módulo que informa quantas das variáveis **a**, **b** e **c** têm valores pares.
19. Faça um módulo que informa quantos inteiros pares há num vetor com 100 inteiros.
20. Faça um módulo que exibe o **maior** inteiro par de um vetor com 100 inteiros **positivos**. Se não houver um número par, informa isso para o usuário.
21. Faça um módulo que exibe o **menor** inteiro par de um vetor com 100 inteiros **negativos**. Se não houver um número par, informa isso para o usuário.
22. Faça um módulo que exibe o **maior** inteiro par de um vetor com 100 inteiros **quaisquer**. Se não houver um número par, informa isso para o usuário.
23. Faça um módulo que exibe o **maior** e o **menor** inteiro par de um vetor com 100 inteiros **entre 1 e 100**. Se não houver um número par, informa isso para o usuário.
24. Faça um módulo que exibe o **maior** e o **menor** inteiro par de um vetor com 100



Lista de Exercícios Gradativa

CP 5003.3 - Programação de Computadores

Professor M. Sc. Carlos de Salles

- inteiros **entre 1 e 100**. Se não houver um número par, informa isso para o usuário.
25. Faça um módulo que informa o **maior** inteiro par e o **maior** inteiro ímpar de um vetor com 100 inteiros **entre 1 e 100**. Se não houver um número par ou ímpar, informa para o usuário.
 26. Faça um módulo que exibe o **maior par** e o **menor ímpar** em um vetor com 100 inteiros quaisquer.
 27. Multiplique todos os elementos de uma matriz de inteiros 40X30 pelo valor de **a**.
 28. Faça um módulo que exibe todos os elementos de uma matriz de cadeia de caracteres 10X20. Exiba os elementos da primeira **linha** em ordem, depois a segunda **linha** e assim por diante.
 29. Faça um módulo que exibe todos os elementos de uma matriz de cadeia de caracteres 10X20. Exiba os elementos da primeira **coluna** em ordem, depois a segunda **coluna** e assim por diante.
 30. Faça um módulo que soma os inteiros de uma matriz 30x50 de inteiros.
 31. Faça um módulo que exibe quantos pares há em uma matriz 30x50 de inteiros.
 32. Faça um módulo que exibe quantos pares e ímpares há em uma matriz 30X50.
 33. Faça um módulo que exibe o menor inteiro de uma matriz 30x50.
 34. Faça um módulo que exibe o primeiro par encontrado em uma matriz 30x50. Procure na primeira linha, depois na segunda linha e assim por diante. Se não houver um par na matriz, informe para o usuário.
 35. Faça um módulo que informa o maior inteiro par em uma matriz 30X50 com números **entre 1 e 1.000**. Se não houver um par, informe para o usuário.
 36. Faça um módulo que informa o menor inteiro par em uma matriz 30X50 com números **entre 1 e 1.000**. Se não houver um par, informe para o usuário.
 37. Faça um módulo que informa o maior e o menor inteiro par em uma matriz 30X50 com números entre **1 e 1.000**. Se não houver um par, informe para o usuário.
 38. Faça um módulo que informa o maior par (se houver) de uma matriz 30x50.
 39. Faça um módulo que informa se há um número repetido em vetor com 50 reais.
 40. Faça um módulo que informa se há um real repetido em uma matriz 30X30.
 41. Faça um módulo que inverte os valores das variáveis **a**, **b** e **c**.
 42. Faça um módulo que inverte os valores de um vetor de 100 inteiros.
 43. Faça um módulo que inverte uma matriz 20x20 (linhas viram colunas e colunas viram linhas).