

Lista de exercícios 3 (03/09/2010)

Resolva as questões a seguir usando estruturas de repetição (**for**, **while** ou **do-while**). Escolha a mais adequada.

1. Faça um programa que escreva os números pares de 25 a 318.
2. Faça um programa que calcule a soma dos 100 primeiros números naturais.
3. Faça um programa que calcule o fatorial de um número qualquer (Lembrando o cálculo do fatorial: $n! = n * n-1 * n-2 * \dots * 2 * 1$. Por exemplo: $5! = 5 * 4 * 3 * 2 * 1 = 120$).
4. Escreva um programa onde o usuário diz quantos números quer digitar, em seguida solicite a ele que digite todos os números e diga qual o maior número daqueles digitados.
5. Escreva um programa que dado uma entrada, diga se o número é primo ou não.
6. Alterar o programa anterior de maneira que possamos trabalhar com turmas compostas por um número variável de alunos. Após calcular e imprimir a média de um aluno, exibir uma mensagem perguntando ao usuário se existem mais alunos (resposta: sim / não). Se tiver mais alunos, continuar o procedimento de leitura das notas e o cálculo da média até que o usuário responda 'não'.
7. Faça um programa que crie um menu com as opções a seguir, sendo que, quando o usuário selecionar uma opção, o programa apenas irá apresentar o texto “Opção nome_da_opção escolhida”, com exceção da opção 4 que fará o programa terminar sua execução:
 - 1 – Cadastrar
 - 2 – Alterar
 - 3 – Excluir
 - 4 – Sair