Prova de algoritmos-Grupo 5

As questões a seguir estão em ordem de dificuldade, cada uma envolve um tipo de laço, sendo eles while, do while e for. A última questão requer um pouco mais de raciocínio, e envolve resolução com procedimento.

(Digite os códigos logo abaixo de toda a prova)

1)Elabore uma questão com laço “while”, use ou não procedimento para realizar a resolução:

/\*

Faça um algoritmo que calcula a média das notas de uma sala de aula com o total de 48 alunos. O usuário deve informar as notas 1 e 2 de cada aluno, após isso fazer a média deste. Em seguida, somar todas as médias e fazer uma média total da sala.

\*/

2)Elabore uma questão com laço “do while”, use ou não procedimento para realizar a resolução:

/\*

Faça um algoritmo que imprime a soma de todos os números pares, e que só pare quando o usuário digitar um número ímpar.

\*/

3)Elabore uma questão com laço “for”, use **OBRIGATORIAMENTE** procedimento para realizar a resolução.

/\*

This is the rendered form of the equation. You can not edit this directly. Right click will give you the option to save the image, and in most browsers you can drag the image onto your desktop or another program.

Faça um algoritmo que calcule o somatório de K²+1, onde K inicia em 1 e varia até um N informado pelo usuário, exemplo:

N=4 (N é o número de entrada informado pelo usuário)

(K irá de 1 até o N informado, no caso 4)

K²+1 1²+1

K²+1 2²+1

K²+1 3²+1

K²+1 4²+1

(Portanto ao final, o resultado será a soma de todas essas somas:(1²+1)+(2²+1)+(3²+1)+(4²+1)=2+5+10+16=33)

\*/