

1ª Prova de Programação de Computadores

Valor: 2 pontos

13 de Setembro de 2005

1. (0,7 pontos) Escreva em Java um programa que leia, repetidamente, valores inteiros não-negativos — um a um, até que o valor lido seja menor do que zero —, e imprima, para cada valor n lido, o resultado da multiplicação da soma dos dígitos de n pelo maior dígito de n .
2. (0,7 pontos) Escreva em Java um programa que leia, repetidamente, valores inteiros não-negativos — um a um, até que o valor lido seja menor do que zero —, e imprima, para cada valor n lido, a soma das n primeiras parcelas do somatório

$$\frac{1}{1} - \frac{2}{3} + \frac{3}{5} - \frac{4}{7} + \frac{5}{9} - \frac{6}{11} + \dots$$

A soma é igual a zero se n é igual a zero.

3. (0,6 pontos) Escreva em Java um programa para imprimir a seguinte tabela:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4	6	8	10	12	14	16	18	
3	6	9	12	15	18	21	24		
...									
8	16	24							
9	18								
10									

Use espaços para controlar o formato da tabela.