

# 1ª Prova de Programação de Computadores

Valor: 20 pontos

8 de Maio de 2008

1. (6 pontos) Escreva em Java um programa que leia repetidamente três valores inteiros,  $a, b, c$ , e, para cada  $a, b, c$  lidos, imprima uma mensagem que indique se eles podem ou não constituir lados de um triângulo e, em caso positivo, imprima também o perímetro e a área do triângulo formado. O perímetro  $p$  é dado por  $a + b + c$ . A área do triângulo deve ser calculada usando a fórmula  $\sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$ , onde  $s = \frac{p}{2}$ .  
A leitura deve terminar quando um dos valores lidos for menor ou igual a zero.
2. (7 pontos) Escreva em Java um programa que leia repetidamente valores inteiros positivos e imprima, para cada valor  $n$  lido, uma figura com o formato abaixo, com  $n$  linhas (a figura abaixo tem 4 linhas):

```
*  
**  
***  
****
```

A leitura deve terminar quando o valor lido for menor ou igual a zero.

3. (7 pontos) Escreva em Java um programa que leia repetidamente valores inteiros positivos e imprima os dois maiores inteiros lidos. Você pode supor que o número de valores lidos sempre será igual ou maior que 2. A leitura deve terminar quando um valor negativo ou zero for lido.