

Nome:

## LISTA DE EXERCÍCIO

1. Leia 3 valores de ponto flutuante A, B e C e ordene-os em ordem decrescente, de modo que o lado A representa o maior dos 3 lados. A seguir, determine o tipo de triângulo que estes três lados formam, com base nos seguintes casos, sempre escrevendo uma mensagem adequada:
  - se  $A \geq B+C$ , apresente a mensagem: **NAO FORMA TRIANGULO**
  - se  $A^2 = B^2 + C^2$ , apresente a mensagem: **TRIANGULO RETANGULO**
  - se  $A^2 > B^2 + C^2$ , apresente a mensagem: **TRIANGULO OBTUSANGULO**
  - se  $A^2 < B^2 + C^2$ , apresente a mensagem: **TRIANGULO ACUTANGULO**
  - se os três lados forem iguais, apresente a mensagem: **TRIANGULO EQUILATERO**
  - se apenas dois dos lados forem iguais, apresente a mensagem: **TRIANGULO ISOSCELES**

Exemplos de Entrada	Exemplos de Saída
7.0 5.0 7.0	TRIANGULO ACUTANGULO TRIANGULO ISOSCELES
6.0 6.0 10.0	TRIANGULO OBTUSANGULO TRIANGULO ISOSCELES
6.0 6.0 6.0	TRIANGULO ACUTANGULO TRIANGULO EQUILATERO
5.0 7.0 2.0	NAO FORMA TRIANGULO
6.0 8.0 10.0	TRIANGULO RETANGULO

2. Escreva um programa para ler as coordenadas (X,Y) de uma quantidade indeterminada de pontos no sistema cartesiano. Para cada ponto escrever o quadrante a que ele pertence. O algoritmo será encerrado quando pelo menos uma de duas coordenadas for zero (nesta situação sem escrever mensagem alguma).

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
2 2 3 -2 -8 -1 -7 1 0 2	primeiro quarto terceiro segundo

3. Escreva um programa que leia um valor inteiro N. Este N é a quantidade de linhas de saída que serão apresentadas na execução do programa como ilustrado no exemplo abaixo.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
7	<pre> 1 2 3 PUM 5 6 7 PUM 9 10 11 PUM 13 14 15 PUM 17 18 19 PUM 21 22 23 PUM 25 26 27 PUM </pre>

4. Na matemática, um Número Primo é aquele que pode ser dividido somente por 1 (um) e por ele mesmo. Por exemplo, o número 7 é primo, pois pode ser dividido apenas pelo número 1 e pelo número 7. Escreva uma função que recebe um número com entrada e informa se ele é primo ou não. Esse algoritmo deve verificar até os primeiros 100 números. Se um valor maior que 100 for dado como entrada exiba a seguinte mensagem: "Atribua um valor entre 0 e 100"
5. Neste problema, deve-se ler o código de uma peça 1, o número de peças 1, o valor unitário de cada peça 1, o código de uma peça 2, o número de peças 2 e o valor unitário de cada peça 2. Após, calcule e mostre o valor a ser pago.

8	51 nao eh primo
51	7 eh primo

6. Uma empresa decidiu dar a seus funcionários um abono de salário, baseando-se nos pontos obtidos durante o mês, de acordo com a tabela:

Pontos Obtidos	Prêmio em R\$
1 a 10	100,00
11 a 20	200,00
21 a 30	300,00
31 a 40	400,00
A partir de 41	500

Crie um função no haskell que recebe como entrada o salário do funcionário e os pontos obtidos e que retorne a quantidade total que ele vai receber (salario mais prêmio).

Exemplos de Entrada	Exemplos de Saída
7 14 106	106 eh o maior
217 14 6	217 eh o maior