

Lógica de Programação

STIM	Professor: Marcelo Faustino
Nome:	/ Data://

02_3 - LISTA

-	A II I	
1.	Condiciona	
_	CORRECTORIA	

1.1. Condicional Simples, Composta e Encadeamento de se

- 1. Calcular e exibir a área de um retângulo, a partir dos valores da base e altura que serão digitados. Se a área for maior que 100, exibir a mensagem "Terreno grande", caso contrário, exibir a mensagem "Terreno pequeno".
- 2. Entrar com o peso e a altura de uma determinada pessoa. Após a digitação, exibir se esta pessoa está ou não com seu peso ideal. Veja tabela da relação peso/altura².

Relação peso/altura ² (R)	Mensagem
R < 20	Abaixo do peso
20 <= R < 25	Peso ideal
R >= 25	Acima do peso

- 3. A partir de três valores que serão digitados, verificar se formam ou não um triângulo. Em caso positivo, exibir sua classificação: "Isósceles, escaleno ou eqüilátero". Um triângulo escaleno possui todos os lados diferentes, o isósceles, dois lados iguais e o eqüilátero, todos os lados iguais. Para existir triângulo é necessário que a soma de dois lados quaisquer seja maior que o outro, isto, para os três lados.
- 4. Verificar se três valores quaisquer (A,B, C) que serão digitados formam ou não um triângulo retângulo. Lembre-se que o quadrado da hipotenusa é igual a soma dos quadrados dos catetos.
- 5. Entrar com o peso, o sexo e a altura de uma determinada pessoa. Após a digitação, exibir se esta pessoa está ou não com seu peso ideal. Veja tabela da relação peso/altura².

Peso/altura ² (R) - Femininos	Mensagem	peso/altura ² (R) - Masculinos	Mensagem
R < 19	Abaixo do peso	R < 20	Abaixo do peso
19 <= R < 24	Peso ideal	20 <= R < 25	Peso ideal
R >= 24	Acima do peso	R >= 25	Acima do peso

6. A partir dos valores da aceleração (a em m/s²), da velocidade inicial (v0 em m/s) e do tempo de percurso (t em s). Calcular e exibir a velocidade final de automóvel em km/h. Exibir mensagem de acordo com a tabela:

Velocidade em Km/h (V)	Mensagem
V <= 40	Veículo muito lento
40 < V <= 60	Velocidade permitida
60 < V <= 80	Velocidade de cruzeiro
80 < V <= 120	Veículo rápido
V > 120	Veículo muito rápido

Fórmula para o cálculo da velocidade em m/s: V = v0 + a. t

7. Uma escola com cursos em regime semestral, realiza duas avaliações durante o semestre e calcula a média do aluno, da seguinte maneira: MEDIA = (P1 + 2P2) / 3

Fazer um programa para entrar via teclado com os valores das notas (P1 e P2) e calcular a média. Exibir a situação final do aluno ("Aprovado ou Reprovado"), sabendo que a média de aprovação é igual a cinco.