

**Nomear os arquivos com o número do exercício. Exemplo: ex1.cpp**  
**No início do código de cada exercício colocar seu RA e Nome como comentário.**

1. Entrar com dois valores quaisquer. Exibir o maior deles, se existir, caso contrário, enviar mensagem avisando que os números são idênticos.
2. Elabore um programa que receba três números inteiros, digitados pelo usuário, e mostre qual é o maior e qual é o menor.
3. 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 à soma dos quadrados dos catetos.
4. 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".
5. Em um determinado país o cálculo do imposto de renda sobre salários é feito com base na seguinte tabela:

Faixa Salarial	Imposto Retido
0 até 1000	5%
1001 até 3000	10%
3001 até 5000	15%
Acima de 5000	20%

Elabore um programa onde o usuário entra com o valor do salário e é exibido o valor do imposto que ele deve pagar.

6. Fazer um programa para calcular a média final do semestre, para isso são fornecidas a nota da  $P_1$  e  $P_2$ . Se a média for maior ou igual a 5, mostrar "aprovado". Caso o resultado seja reprovado mostrar "reprovado". Entrar com a nota da  $P_3$  e calcular a média novamente substituindo a  $P_1$  pela maior nota entre  $P_1$  e  $P_2$  e a  $P_2$  pela nota da  $P_3$ . Se for reprovado novamente mostrar "DP", caso contrário mostrar "aprovado". Cálculo da média:  $Media = (P_1 + (2 * P_2)) / 3$ .
7. 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/altura<sup>2</sup>.

Relação peso/altura <sup>2</sup> (R)	Mensagem
$R < 20$	Abaixo do peso
$20 \leq R < 25$	Peso ideal
$R \geq 25$	Acima do peso

8. A partir dos valores da aceleração (**a** em m/s<sup>2</sup>), 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
$V \leq 40$	Veículo muito lento
$40 < V \leq 60$	Velocidade permitida
$60 < V \leq 80$	Velocidade de cruzeiro
$80 < V \leq 120$	Veículo rápido
$V > 120$	Veículo muito rápido

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