

Questão 1. Faça um programa em C++ que resolva os seguintes problemas:

- (a) Leia 3 números inteiros da entrada calcule a média dos 3 números¹ e escreva na saída o resultado obtido.
- (b) Leia 3 números inteiros da entrada e escreva na saída o maior dos 3 números lidos.
- (c) Escreva na saída 10 vezes a frase “Vou tirar 100 na prova!”.
- (d) Peça para o usuário digitar um número inteiro n na entrada, leia este número e escreva na saída n vezes a frase “Vou tirar 100 na prova!”..
- (e) Peça para o usuário digitar um número inteiro n na entrada que esteja entre 10 e 20. Se o número digitado não for como pedido, peça novamente para o usuário entrar com o número (fazendo isso até que o número seja digitado corretamente). Em seguida escreva na saída a lista dos números de 1 até n .
- (f) Leia um número inteiro n da entrada e escreva na saída de trás para frente os números inteiros positivos menores do que n .
- (g) Leia um número inteiro n e escreva na saída a lista dos inteiros positivos que sejam múltiplos de 3 e menores do que n .
- (h) Leia dois números inteiros n e k e escreva na saída a lista dos inteiros positivos que sejam múltiplos de k e menores do que n .
- (i) Leia um número inteiro n e diga se o número lido é primo.
- (j) Leia dois números inteiros n_1 e n_2 e escreva na saída a lista de todos os números primos compreendidos entre n_1 e n_2 .

¹Observe que embora os 3 números sejam inteiros, a média pode ser um número real.