

Tarefa – Repetição e função

Escreva um programa que leia três conjuntos de K inteiros cada ($K > 1$) e, para cada conjunto, imprima os dois inteiros adjacentes que possuem a maior diferença absoluta entre si. Exemplo: a diferença absoluta entre os valores 15 e 20 é 5. Entretanto, ao ler dados de um conjunto, se a diferença absoluta ultrapassar 100, o programa não deverá ler mais nenhum inteiro desse conjunto.

Para tanto, escreva um programa que inicialmente leia o valor de K. Use obrigatoriamente o comando *for* no loop externo, isto é, uma repetição determinada e o comando *while* no loop interno.

Seja qual for a sua solução, defina e use **obrigatoriamente** uma função auxiliar que recebe dois números inteiros e retorna a diferença absoluta entre eles.

Entregue também um arquivo .txt com a saída obtida. Não use nenhum dos valores do exemplo. Lembre-se da importância de mensagens apropriadas.

Exemplo de execução do programa para apenas dois conjuntos com valor de k = 10 valores:

Digite a quantidade de inteiros em cada conjunto: 10

Conjunto 1

Digite um valor inteiro: 5

Digite um valor inteiro: 20

Digite um valor inteiro: 1

Digite um valor inteiro: 30

Digite um valor inteiro: 2

Digite um valor inteiro: 40

Digite um valor inteiro: 3

Digite um valor inteiro: 35

Digite um valor inteiro: 12

Digite um valor inteiro: 20

Valores adjacentes com maior diferença absoluta: 2 40

Conjunto 2

Digite um valor inteiro: 50

Digite um valor inteiro: 20

Digite um valor inteiro: 35

Digite um valor inteiro: 150

Valores adjacentes com maior diferença absoluta: 35 150

Conjunto 3

Digite um valor inteiro: 25

Digite um valor inteiro: 150

Valores adjacentes com maior diferença absoluta: 25 150