Alunas: Aline Souza e Camila Schiavon ADS Noturno

Exercício 1

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main(int argc, char \*argv[]) {

int vetor[30];

int seq=0, maiorSeq=0, x , resto2;

for(x=0; x<30; x++){

printf("Informe um numero:");

scanf("%i", &vetor[x]);

resto2 = vetor[x] % 2; //verifica se é par

if(resto2==0){

seq++; // seq = seq + 1

if(seq > maiorSeq){

maiorSeq = seq; //adiciona a maior frequencia à variável

}

} else {

seq = 0; // zera o valor quando a sequência for quebrada

}

}

printf("A maior sequencia %i ", maiorSeq);

return 0;

}

Exercício 2

#include <stdio.h>

int main(int argc, const char \* argv[]) {

float vetor[24];

int contador;

float maior, menor, media = 0;

for (contador = 0; contador < 24; contador++) {

printf("Digite o índice de transito %i: ", contador);

scanf("%f", &vetor[contador]);

}

for (contador = 0; contador < 24; contador++) {

if (contador == 0) { // atribuir maior e valor no primeiro ciclo

menor = vetor[contador];

maior = vetor[contador];

}

else {

if (vetor[contador] < menor) { //menor valor

menor = vetor[contador];

}

else {

if (vetor[contador] > maior) { //maior valor

maior = vetor[contador];

}

}

}

media = media + vetor[contador]; //calculo da media

}

media = media/24;

printf("O menor indice foi de %f km, o maior indice foi de %f km e a media foi de %f km.", menor, maior, media);

return 0;

}

Exercício 3

#include <stdio.h>

int main(int argc, const char \* argv[]) {

float matriz[5][3];

int altura=0, peso=1, imc=2; //posicoes na matriz referente às colunas 0, 1 e 2

int linha; // contador

float pesoideal;

for (linha=0; linha < 5; linha++){

printf("Digite a altura em m: ");

scanf("%f", &matriz[linha][altura]);

printf("Digite o peso em kg: ");

scanf("%f", &matriz[linha][peso]);

matriz[linha][imc] = matriz[linha][peso]/(matriz[linha][altura] \* matriz[linha][altura]); // calculo do imc

}

for (linha=0; linha < 5; linha++){

if (matriz[linha][imc] > 25) {

pesoideal = 25 \* (matriz[linha][altura] \* matriz[linha][altura]);

printf("A %ia pessoa precisa perder %f kilos. \n", linha+1, (matriz[linha][peso]-pesoideal));

}

}

return 0;

}