**TRABALHO ARRAY INT E FLOAT**

NOME: DAVI CONDE GARCIA

PASTA DO GOOGLE DRIVE ou GITHUB: Link Aqui

EXERCÍCIO 2:

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <time.h>

#define min 10

#define max 99

#define intervalo (max - min + 1)

#define tamanho 10

int main()

{

int i, numeros[tamanho];

int soma = 0, media;

srand(time(NULL));

for(i = 0; i < tamanho; i++){

numeros[i] = (rand() % intervalo) + min;

printf("Numero %i: %i\n", i + 1, numeros[i]);

if(numeros[i] % 2 == 0 || numeros[i] % 5 == 0)

soma = numeros[i] + soma;

}

media = soma / tamanho;

printf("A media da soma dos termos multiplos de 2 e 5 e: %i \n", media);

return 0;

}

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

EXERCÍCIO 3:

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <time.h>

#define min 10

#define max 99

#define intervalo (max - min + 1)

#define tamanho 5

int main()

{

int i, numeros[tamanho];

int soma = 0, media;

srand(time(NULL));

for(i = 0; i < tamanho; i++){

numeros[i] = (rand() % intervalo) + min;

printf("Numero %i: %i\n", i + 1, numeros[i]);

soma = numeros[i] + soma;

}

media = soma / tamanho;

printf("Numeros maiores que a media: \n");

for(i = 0; i < tamanho; i++){

if(numeros[i] > media){

printf("%i \n", numeros[i]);

}

}

return 0;

}

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

EXERCÍCIO 4:

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <time.h>

#define min 10

#define max 99

#define intervalo (max - min + 1)

#define tamanho 10

int main()

{

int i, numeros[tamanho];

srand(time(NULL));

int impares = 0, pares = 0;

for(i = 0; i < tamanho; i++){

numeros[i] = (rand() % intervalo) + min;

printf("Numero %i: %i\n", i + 1, numeros[i]);

}

for(i = 0; i < tamanho; i++){

if(numeros[i] % 2 != 0){

impares++;

}

if(numeros[i] % 2 == 0){

pares++;

}

}

printf("Quantidade de numeros impares: %i \n", impares);

printf("Quantidade de numeros pares: %i \n", pares);

return 0;

}

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

EXERCÍCIO 6:

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <time.h>

#define min 10

#define max 99

#define intervalo (max - min + 1)

#define tamanho 5

int main(){

int i, soma3 = 0, numeros[tamanho];

srand(time(NULL));

for(i = 0; i < tamanho; i++){

numeros[i] = rand() % intervalo + min;

printf("Sorte %i: %i \n", i, numeros[i]);

}

for(i = 0; i < tamanho; i++){

if(numeros[i] / 10 == 3 || numeros[i] % 10 == 3)

soma3++;

}

printf("Quantidade de vezes que aparece o número 3: %i\n", soma3);

return 0;

}

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

EXERCÍCIO 13:

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

//Exibir na tela a soma dos termos menores que a média dos termos.

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <time.h>

#define min 10

#define max 99

#define intervalo (max - min + 1)

#define tamanho 5

int main(){

int i, soma = 0, soma\_abaixo = 0, numeros[tamanho];

float media;

srand(time(NULL));

for(i = 0; i < tamanho; i++){

numeros[i] = (rand() % intervalo) + min;

printf("Sorte %i: %i \n", i, numeros[i]);

soma += numeros[i];

}

media = (float)soma / tamanho;

for(i = 0; i < tamanho; i++){

if(numeros[i] < media)

soma\_abaixo += numeros[i];

}

printf("MEDIA: %f \n", media);

printf("SOMA DOS TERMOS MENORES QUE A MEDIA: %i \n", soma\_abaixo);

return 0;

}

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

EXERCÍCIO 17:

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

#include <stdio.h>

#define atletas 5

int main(){

int i, matricula[atletas];

float media, soma = 0, tempo[atletas];

for(i = 0; i < atletas; i++){

printf("Insira a matrícula do atleta %i: \n", i + 1);

scanf(" %i", &matricula[i]);

printf("Insira o tempo de corrida do atleta %i: \n", i + 1);

scanf(" %f", &tempo[i]);

soma += tempo[i];

}

media = soma / atletas;

printf("Media do tempo: %.2f \n", media);

return 0;

}

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

EXERCÍCIO 19:

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

#include <stdio.h>

#define atletas 5

int main(){

int i, matricula[atletas], matricula\_vencedor, matricula\_ultimo;

float tempo[atletas], maior\_tempo = 0, menor\_tempo = 1000000, soma = 0, media;

for(i = 0; i < atletas; i++){

printf("Insira a matrícula do atleta %i: \n", i + 1);

scanf(" %i", &matricula[i]);

printf("Insira o tempo de corrida do atleta %i: \n", i + 1);

scanf(" %f", &tempo[i]);

soma += tempo[i];

if(tempo[i] < menor\_tempo){

menor\_tempo = tempo[i];

matricula\_vencedor = matricula[i];

}

if(tempo[i] > maior\_tempo){

maior\_tempo = tempo[i];

matricula\_ultimo = matricula[i];

}

}

media = soma / atletas;

printf("Média do tempo: %.2f \n", media);

printf("O vencedor foi o atleta de matrícula %i com o tempo %.2f minutos.\n", matricula\_vencedor, menor\_tempo);

printf("O último colocado foi o atleta de matrícula %i com o tempo %.2f minutos.\n", matricula\_ultimo, maior\_tempo);

return 0;

}

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

EXERCÍCIO 14:

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <time.h>

#define min 10

#define max 99

#define intervalo (max - min + 1)

#define tamanho 5

#define beta 27.54

int main(){

int i, soma\_menores = 0, numeros[tamanho];

float limite = beta \* beta;

srand(time(NULL));

for(i = 0; i < tamanho; i++){

numeros[i] = (rand() % intervalo) + min;

printf("Sorteio %i: %i \n", i, numeros[i]);

if (numeros[i] < limite) {

printf("Termo menor que beta²: %i (posição: %i)\n", numeros[i], i);

soma\_menores += numeros[i];

}

}

printf("SOMA DOS TERMOS MENORES QUE BETA²: %i \n", soma\_menores);

return 0;

}

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

EXERCÍCIO 20:

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

#include <stdio.h>

#define ATLETAS 5

int main() {

int i, matricula[ATLETAS];

float media, soma = 0, tempo[ATLETAS];

int vencedor = 0;

int ultimo = 0;

for (i = 0; i < ATLETAS; i++) {

printf("Insira a matrícula do atleta %i: \n", i + 1);

scanf("%i", &matricula[i]);

printf("Insira o tempo de corrida do atleta %i: \n", i + 1);

scanf("%f", &tempo[i]);

soma += tempo[i];

if (tempo[i] < tempo[vencedor]) {

vencedor = i;

}

if (tempo[i] > tempo[ultimo]) {

ultimo = i;

}

}

media = soma / ATLETAS;

printf("Média do tempo: %.2f segundos\n", media);

printf("\nVencedor:\n");

printf("Matrícula: %i, Tempo: %.2f segundos\n", matricula[vencedor], tempo[vencedor]);

printf("\nÚltimo colocado:\n");

printf("Matrícula: %i, Tempo: %.2f segundos\n", matricula[ultimo], tempo[ultimo]);

float diferenca\_tempo = tempo[ultimo] - tempo[vencedor];

printf("\nDiferença de tempo entre o vencedor e o último colocado: %.2f segundos\n", diferenca\_tempo);

return 0;

}

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

EXERCÍCIO 21:

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

#include <stdio.h>

#define ATLETAS 5

#define META 88.7

int main() {

int i, matricula[ATLETAS];

float media, soma = 0, tempo[ATLETAS];

int vencedor = 0;

int ultimo = 0;

for (i = 0; i < ATLETAS; i++) {

printf("Insira a matrícula do atleta %i: \n", i + 1);

scanf("%i", &matricula[i]);

printf("Insira o tempo de corrida do atleta %i (em minutos): \n", i + 1);

scanf("%f", &tempo[i]);

soma += tempo[i];

if (tempo[i] < tempo[vencedor]) {

vencedor = i;

}

if (tempo[i] > tempo[ultimo]) {

ultimo = i;

}

}

media = soma / ATLETAS;

printf("Média do tempo: %.2f minutos\n", media);

printf("\nVencedor:\n");

printf("Matrícula: %i, Tempo: %.2f minutos\n", matricula[vencedor], tempo[vencedor]);

printf("\nÚltimo colocado:\n");

printf("Matrícula: %i, Tempo: %.2f minutos\n", matricula[ultimo], tempo[ultimo]);

float diferenca\_tempo = tempo[ultimo] - tempo[vencedor];

printf("\nDiferença de tempo entre o vencedor e o último colocado: %.2f minutos\n", diferenca\_tempo);

//Questao 21

printf("\nAtletas abaixo da META de %.2f minutos:\n", META);

for (i = 0; i < ATLETAS; i++) {

if (tempo[i] < META) {

printf("Matrícula: %i, Tempo: %.2f minutos\n", matricula[i], tempo[i]);

}

}

return 0;

}

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*