Nome: Miguel Soto Tabajara Matrícula: 12221BCC002

**Lista - Laboratório 1 - Programação procedimental**

**Exercício 1**

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main()

{

int x;

scanf("%d", &x);

printf("O valor equivale a %d", x);

return 0;

}

**Exercício 2**

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main()

{

float x;

scanf("%f", &x);

printf("O valor equivale a %f", x);

return 0;

}

**Exercício 3**

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main()

{

int x;

int y;

int z;

printf("Digite tres valores abaixo");

scanf("%d %d %d", &x, &y, &z);

printf("Os valores sao %d, %d e %d", x, y, z);

return 0;

}

**Exercício 4**

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main()

{

float x;

float quadrado;

printf("Para descobrir o quadrado do numero, digite ele abaixo");

scanf("%f", &x);

quadrado = x\*x;

printf("O quadrado do numero digitado equivale a %f", quadrado);

return 0;

}

**Exercício 5**

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main()

{

float x;

float y;

printf("Para descobrir o quadrado do numero, digite ele abaixo");

scanf("%f", &x);

y = x/5;

printf("A quinta parte numero digitado equivale a %f", y);

return 0;

}

**Exercicío 6**

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main()

{

float c;

float f;

printf("Digite a temperatura em celsius para converter em farenheit");

scanf("%f", &c);

f = c\*(9.0/5.0)+32.0;

printf("A temperatura em farenheit equivale a %f", f);

return 0;

}

**Exercício 7**

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main()

{

float c;

float f;

printf("Digite a temperatura em farenheit para converter em celsius");

scanf("%f", &f);

c = 5.0\*(f- 32.0)/9.0;

printf("A temperatura em celsius equivale a %f", c);

return 0;

}

**Exercício 8**

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main()

{

float c;

float k;

printf("Digite a temperatura em kelvin para converter em celsius");

scanf("%f", &k);

c = k-273.15;

printf("A temperatura em celsius equivale a %f", c);

return 0;

**}**

**Exercício 9**

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main()

{

float c;

float k;

printf("Digite a temperatura em celsius para converter para kelvin");

scanf("%f", &c);

k = c + 273.15;

printf("A temperatura em celsius equivale a %f", k);

return 0;

}

Exercício 10

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main()

{

float K;

float M;

printf("Digite o valor em km/h para converter para m/s");

scanf("%f", &K);

M = K/3.6;

printf("A velocidade em m/s equivale a %f", M);

return 0;

}

Exercício 11

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main()

{

float K;

float M;

printf("Digite o valor em m/s para converter para km/h");

scanf("%f", &M);

K = M\*3.6;

printf("A velocidade em km/h equivale a %f", K);

return 0;

}

Exercício 12

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

float K;

float M;

printf("Digite o valor em milhas para converter para quilometros");

scanf("%f", &M);

K = 1.61\*M;

printf("A distancia em quilometros equivale a %f", K);

return 0;

}

Exercício 13

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

float K;

float M;

printf("Digite o valor em quilometros para converter para milhas");

scanf("%f", &K);

M = K/1.61;

printf("A distancia em milhas equivale a %f", M);

return 0

}

Exercício 14

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

const float pi=3.141592;

float R;

float G;

printf("Digite o valor em graus para converter para radiano");

scanf("%f", &G);

R=G\*pi/180;

printf("A conversao para radiano equivale a %f", R);

return 0;

}

Exercício 15

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

const float pi=3.141592;

float R;

float G;

printf("Digite o valor em radiano para converter para graus");

scanf("%f", &R);

G = R\*180/pi;

printf("A conversao para graus equivale a %f", G);

return 0;

}

Exercício 16

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

float P;

float C;

printf("Digite o valor em polegadas para converter para centimetros");

scanf("%f", &P);

C = P\*2.54;

printf("A conversao para graus equivale a %f", C);

return 0;

}

Exercício 17

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

float P;

float C;

printf("Digite o valor do comprimento em centimetros para converter para polegadas");

scanf("%f", &C);

P = C/2.54;

printf("A conversao para graus equivale a %f", P);

return 0;

}

Exercício 18

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

float L;

float M;

printf("Insira o volume em metros cubicos para converter para litros");

scanf("%f", &M);

L = 1000\*M;

printf("O volume em litros equivale a %f", L);

return 0;

}

Exercício 19

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

float L;

float M;

printf("Insira o volume em litros para converter para metros cubicos");

scanf("%f", &L);

M = L/1000;

printf("O volume em metros cubicos equivale a %f", M);

return 0;

}

Exercício 20

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

float L;

float K;

printf("Insira uma massa em quilogramas para converter para libras");

scanf("%f", &K);

L = K/0.45;

printf(“A massa em libras equivale a %f", L);

return 0;

}

Exercício 21

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

float L;

float K;

printf("Insira uma massa em libras para converter para quilogramas");

scanf("%f", &L);

K = L\*0.45;

printf("A massa em quilogramas equivale a %f", K);

return 0;

}

Exercício 22

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

float J;

float M;

printf("Insira um comprimento em jardas para converter para metros");

scanf("%f", &J);

M = 0.91\*J;

printf("O comprimento em metros equivale a %f", M);

return 0;

}

Exercício 23

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

float J;

float M;

printf("Insira um comprimento em metros para converter para jardas");

scanf("%f", &M);

J = M/0.91;

printf("O comprimento em jardas equivale a %f", J);

return 0;

}

Exercício 24

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

float A;

float M;

printf("Insira um valor de area em metros quadrados para converter para acres");

scanf("%f", &M);

A = M\*0.000247;

printf("O valor de area em acres equivale a %f", A);

return 0;

}

Exercício 25

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

float A;

float M;

printf("Insira um valor de area em acres para converter para metros quadrados");

scanf("%f", &A);

M = A\*4048.58;

printf("O valor de area em acres equivale a %f", M);

return 0;

}

Exercício 26

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

float H;

float M;

printf("Insira um valor de area em metros quadrados para converter para hectares");

scanf("%f", &M);

H = M\*0.0001;

printf("O valor de area em acres equivale a %f", H);

return 0;

}

Exercício 27

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

float H;

float M;

printf("Insira um valor de area em hectares para converter para metros");

scanf("%f", &H);

M = H\*10000;

printf("O valor de area em acres equivale a %f", M);

return 0;

}

Exercício 28

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

float H;

float M;

printf("Insira um valor de area em hectares para converter para metros");

scanf("%f", &H);

M = H\*10000;

printf("O valor de area em acres equivale a %f", M);

return 0;

}

Exercício 29

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

float n1;

float n2;

float n3;

float n4;

float m;

printf("Insira quatro notas para calcular a media aritmetica ");

scanf("%f %f %f %f", &n1, &n2, &n3, &n4);

m = (n1+n2+n3+n4)/4;

printf("A media aritmetica das suas quatro notas equivale a %f", m);

return 0;

}

Exercício 30

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

float x;

const float c = 5.25;

float d;

printf("Insira a quantidade em real para converter para dolares");

scanf("%f", &x);

d = x\*c;

printf("O valor em dolares equivale a %f", d);

return 0;

}

Exercício 31

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

int x;

int y;

int z;

printf("Insira um numero inteiro para imprimir seu sucessor e seu antecessor");

scanf("%d", &x);

y = x-1;

z = x+1;

printf("O antecessor equivale a %d e o sucessor equivale a %d", y,z);

return 0;

}

Exercício 32

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

int x;

int y;

printf("Insira um numero inteiro para imprimir a soma do sucessor de seu triplo com o antecessor do seu dobro");

scanf("%d", &x);

y=((3\*x)+1)+((x\*2)-1);

printf("O valor da operacao equivale a %d", y);

return 0;

}

Exercício 33

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

int x;

int y;

printf("Insira o valor do lado do seu quadrado para descobrir sua area");

scanf("%d", &x);

y=x\*x;

printf("A area do quadrado equivale a %d", y);

return 0;

}

Exercício 34

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

float a;

float r;

const float pi = 3.141592;

printf("Insira o valor do raio do seu circulo para descobrir sua area");

scanf("%d", &r);

a=pi\*r\*r;

printf("A area do circulo equivale a %d",a);

return 0;

}

Exercício 35

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

float h;

float a;

float b;

printf("Insira o valor dos catetos a e b para descobrir a hipotenusa");

scanf("%f %f", &b,&a);

h = sqrt((a\*a)+(b\*b));

printf("A hipotenusa equivale a %f",h);

return 0;

}

Exercício 36

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

float h;

float r;

float v;

const float pi=3.141592;

printf("Insira o valor da altura e do raio para descobrir o volume do cilindro");

scanf("%f %f", &h,&r);

v = h\*(r\*r)\*pi;

printf("O volume do cilindro equivale a %f",v);

return 0;

}

Exercício 37

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

float p;

float d;

printf("Insira o valor do produto para aplicar o desconto");

scanf("%f", &p);

d = p-(p\*0.12);

printf("O valor do produto com desconto equivale a %f",d);

return 0;

}

Exercício 38

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

float s;

float a;

printf("Insira o valor do seu salario para aplicar o aumento");

scanf("%f", &s);

a = s+(s\*0.25);

printf("O valor do seu salario com aumento equivale a %f",a);

return 0;

}

Exercício 39

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

float p;

float s;

float t;

p = 780000\*0.46;

s = 780000\*0.32;

t = 780000-p-s;

printf("O primeiro ganhador recebeu %f, o segundo ganhador recebeu %f e o terceiro ganhador recebeu %f",p,s,t);

return 0;

}

Exercício 40

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

float sb;

float sl;

int d;

printf("Insira a quantidade de dias que voce trabalho para calcular seu ganho liquido");

scanf("%d", &d);

sb = d\*30;

sl = sb-(sb\*0.08);

printf("Voce devera receber %f", sl);

return 0;

}

Exercício 41

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

float sb;

float sl;

float sh;

int h;

printf("Insira o valor ganho por hora no seu trabalho e a quantidade de horas que voce trabalhou para calcular seu salario");

scanf("%d %f", &h, &sh);

sb = h\*sh;

sl = sb+(sb\*0.10);

printf("Voce devera receber %f", sl);

return 0;

}

Exercício 42

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

float s1;

float s2;

printf("Insira seu salario-base para saber quanto ira receber");

scanf("%f", &s1);

s2 = s1+(s1\*0.05)-(s1\*0.07);

printf("Voce devera receber %f", s2);

return 0;

}

Exercício 43

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

float v;

float d;

float p;

float cv;

float cp;

printf("Insira o valor do produto para adquirir as informacoes de venda");

scanf("%f", &v);

d = v-(v\*0.10);

p = v/3;

cv = d\*0.05;

cp = v\*0.05;

printf("O total a pagar com desconto equivale a %f\n O valor da parcela equivale a %f\n A comissão do vendedor na venda a vista equivale a %f\n A comissao do vendedor na venda parcelada equivale a %f", d, p, cv, cp);

return 0;

}

Exercício 44

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main() {

float ae;

float ad;

int d;

printf("Insira a altura da escada e a altura dos degraus para calcular a quantidade de degraus para subir");

scanf("%f %f", &ae, &ad);

d = ae/ad;

printf("O total de degraus equivale a %d", d);

return 0;

}

Exercício 45

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <ctype.h>

int main() {

char letra;

printf("Insira uma letra para convertela para maiuscula");

scanf("%c", &letra);

letra = toupper(letra);

printf("A letra maiuscula: %c", letra);

return 0;

}

Exercício 46

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <string.h>

int main() {

int n;

int n1;

int n2;

int n3;

printf("Insira um numero inteiro entre 100 e 999 para adquirir seu inverso");

scanf("%d", &n);

if (100<=n && 999>=n) {

n1 = n%10;

n = n/10;

n2 = n%10;

n = n/10;

n3=n%10;

n=n/10;

}

printf("O inverso equivale a %d%d%d", n1, n2, n3);

return 0;

}

Exercício 47

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <string.h>

int main(){

int n1, n2, n3, n4;

printf("Digite o numero de posicao 1 :\n");

scanf("%1d", &n1);

if (n1>=1 && n1<=9){

printf("Digite o numero de posicao 2:\n");

scanf("%1d", &n2);

printf("Digite o numero de posicao 3:\n");

scanf("%1d", &n3);

printf("Digite o numero de posicao 4:\n");

scanf("%1d", &n4);

printf("Os numeros digitados foram:\n %d\n %d\n %d\n %d\n", n1, n2, n3, n4);}

else{

return 0;

}

return 0;

}

Exercício 48

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <string.h>

int main(){

int s;

int m;

int h;

printf("Insira a quantidade de segundos");

scanf("%d", &s);

h = s/3600;

m=(s -(h\*3600))/60;

s=s-(h\*3600)-(m\*60);

printf("%d h%d m%d s", h, m ,s);

return 0;

}