

Vanessa Ramos Marcolino, 11811FMT038

exercício 1)

A)

```
include <stdlib.h>
```

```
int main()
```

```
{ float a, b, c, d, e, f, resultado;
```

```
    printf("digite o valor das variaveis \n");
```

```
    scanf("%f %f %f %f %f %f \n", &a, &b, &c, &d, &e, &f);
```

```
    resultado=(a*a)-c+(a/(b*c)+(c/(d+(e/f))));
```

```
    printf("resultado %.2f", resultado);
```

```
return 0;
```

```
}/*Nota 4 pontos*/
```

B)

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
#include <math.h>
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    float a, b, c, x, y;
```

```
    printf("insira as variaveis a b e c \n");
```

```

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

x= sqrt((b*b)-(4*a*c));

y=(-b + x)/(2*a);

printf("%f", y);

return 0;

}/*Nota 4 pontos*/

```

C)

```

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <math.h>

int main(){

float w, a, y, z, t;

printf("digite os valores de w e a \n");

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

y=(w-a)/(w+a);

if(y<0){

    y=y*(-1);

}

z=log(y);

t=z*(0.5);

```

```
printf("resultado %f \n", t);
```

```
return 0;
```

```
}/*Nota 4 pontos*/
```

D)

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
#include <math.h>
```

```
int main(){
```

```
float x, y, m, n, h, w, c, aux1, aux2;
```

```
printf("inserir valores das variaveis x, y, m, n, h, w \n");
```

```
scanf("%f %f %f %f %f %f", &x, &y, &m, &n, &h, &w);
```

```
aux1= x/h;
```

```
aux2=m*n;
```

```
aux2=m/aux2;
```

```
aux1=aux1+aux2;
```

```
c=2.0/3.0;
```

```
aux2=pow(w,c);
```

```
aux1=aux1-aux2;
```

```
printf("%f", aux1);
```

```
return 0;
```

```
}/* Nota 4 pontos*/
```

exercício 2)

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
#include <math.h>
```

```
int main(){
```

```
float x, y, z, resultado;
```

```
int i, j, k;
```

```
printf("insira as variaveis \n");
```

```
scanf("%f %f %f %f %f %f \n", &x, &y, &z, &i, &j, &k);
```

```
resultado=x+y*i;
```

```
printf("resultado %.2f \n", resultado);
```

```
resultado=i/j+x;
```

```
printf("resultado %.2f \n", resultado);
```

```
resultado=i*x+j*y;
```

```
printf("resultado %.2f \n", resultado);
```

```
resultado=i%(j+y);
```

```
printf("resultado %.2f \n", resultado);
```

```
resultado=x+y<i+j;
```

```
printf("resultado %.2f \n", resultado);
```

```
resultado=x<y^y<z;
```

```
printf("resultado %.2f \n", resultado);
```

```
resultado=i+j-k;
```

```
printf("resultado %.2f \n", resultado);
```

```
resultado=k-abs(x*i);
```

```
printf("resultado %.2f \n", resultado);
```

```
resultado=x=i;
```

```
printf("resultado %.2f \n", resultado);
```

```
return 0;
```

```
}
```

a)V

b)V

c)V

d)F

e)V

f)V

g)V

h)V

i)V

/* Não informou o tipo de variável -2 pontos

Questões erradas assinaladas como verdadeiro -1

Nota 1 ponto*/

exercício 3)

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
#include <math.h>
```

```
int main(){
```

```
float a, t, x;
```

```
printf("valor de a=");
```

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

```
printf("valor de t=");
```

```
scanf("%f", &t);
```

```
x=(a*t*t)/2;
```

```
printf("distancia percorrida %f", x);
```

```
return 0;
```

```
}/* Nota 4*/
```

exercício 4)

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
#include <math.h>
```

```
int main (){
```

```
int lapis, crianas, resultado, resto;
```

```
printf("quantidade de lapis e crianas \n");
```

```
scanf("%d %d", &lapis, &criancas);
```

```
resultado=lapis/criancas;
```

```
printf("resultado %d", resultado);
```

```
resto=lapis%criancas;
```

```
printf("resto %d", resto);
```

```
return 0;
```

```
}/*Nota 4*/
```

exercício 5)

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
#include <math.h>
```

```
int main(){

    float x, y, z, resultado;

    printf("insira o valor das variaveis \n");

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

    resultado=(x+y+z)/3;

    printf("resultado da media %f", resultado);

    return 0;

}/* Nota 4*/
```

exercício 6)

```
#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <math.h>

int main(){

    float a, b, c, x, y, z, resultado;

    printf("insira o valor das variaveis \n");

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

    printf("insira o valor dos pesos \n");

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

    resultado=((a*x)+(b*y)+(c*z))/(x+y+z);
```



```
printf("resultado da media ponderada %f", resultado);

return 0;

}/* Nota 4*/
```

exercício 7)

```
#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <math.h>

int main(){

    float salario, aumento, porcentagem, novosalario;

    printf("insira o valor do salario e o percentual\n");

    scanf("%f %f", &salario, &porcentagem);

    aumento=salario*porcentagem;

    printf("aumento %.2f \n", aumento);

    novosalario = salario+aumento;

    printf("novo salario %.2f \n", novosalario);

    return 0;

}/* Valor da porcentagem deveria ser dividido por 100 -1
Nota 3*/
```

exercício 8)

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
#include <math.h>
```

```
int main(){
```

```
    float m1, m2, d, f, g;
```

```
    printf("insira as variaveis m1, m2 e d \n");
```

```
    scanf("%f %f %f", &m1, &m2, &d);
```

```
    g=6.670*(10^(-11));
```

```
    f=g*m1*m2/(d*d);
```

```
    printf("a magnitude da forza gravitacional de newton e = %f", f);
```

```
    return 0;
```

```
}
```

```
/* Não declarou g como constante -1
```

```
Nota 3 pontos*/
```

exercício 9)

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
#include <math.h>
```

```
int main(){
```

```
    float area, perimetro, pi, raio;
```

```
printf("insira o valor do raio \n");

scanf("%f", &raio);

pi=3.14;

area=pi*(raio*raio);

perimetro=2*pi*raio;

printf("valor da area %f \n", area);

printf("valor do perimetro %f \n", perimetro);

return 0;

}/* Nota 4 pontos*/
```

exercício 10)

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
#include <math.h>
```

```
int main(){
```

```
    float x, rad, pi, y;
```

```
    printf("insira o valor do grau desejado \n");
```

```
    scanf("%f", &x);
```

```
    pi=(3.14);
```

```
    y=x*pi;
```

```
rad=(y/180);

printf("valor da conversao de grau para radiano = %.2f pirad", rad);

return 0;

}/*Nota 4*/
```

exercício 11)

```
#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <math.h>

int main(){

    float valor_fixo, vendas, salario;

    printf("insira o salario fixo e o numero de vendas \n");

    scanf("%f %f", &valor_fixo, &vendas);

    vendas=vendas*0.05;

    salario=valor_fixo+vendas;

    printf("Salario mensal do vendedor %f", salario);

    return 0;

}/* Nota 4*/
```

exercício 12)

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
#include <math.h>
```

```
int main(){
```

```
    float a, b, c, x1, x2;
```

```
    printf("insira os valores de a, b e c \n");
```

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

```
    if(a != 0){
```

```
         $x1 = \frac{-b + \sqrt{(b*b) - (4*a*c)}}{(2*a)}$ ;
```

```
         $x2 = \frac{-b - \sqrt{(b*b) - (4*a*c)}}{(2*a)}$ ;
```

```
        printf(" x1= %f x2= %f", x1, x2);
```

```
    }
```

```
    else{
```

```
        printf("nao existe resposta");
```

```
    }
```

```
    return 0;
```

```
}/*Nota 4*/
```

exercício 13)

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
#include <math.h>
```

```
int main(){
```

```
    float h, c1, c2;
```

```
    printf("insira os valores dos catetos \n");
```

```
    scanf("%f %f", &c1, &c2);
```

```
    h=sqrt((c1*c1)+(c2*c2));
```

```
    printf("o valor da hipotenusa= %f", h);
```

```
    return 0;
```

```
}/* Nota 4*/
```

exercício 14)

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
#include <math.h>
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    float cateto_op, hipotenusa, cateto_adj, rad;
```

```
    printf("insira os valores do cateto oposto e do angulo em rad \n");
```

```
    scanf("%f %f", &cateto_op, &rad);
```

```

hipotenusa=cateto_op/sin(rad);

printf("valor da hipotenusa %f \n", hipotenusa);

cateto_adj=cos(rad)*hipotenusa;

printf("valor do cateto adjacente %f \n", cateto_adj);

return 0;

}/*Nota 4*/

exercício 15)

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <math.h>

int main(){

    float cateto_op, hipotenusa, cateto_adj, graus, x, pi=(3.14);

    printf("insira os valores do cateto oposto e do angulo em graus \n");

    scanf("%f %f", &cateto_op, &graus);

    x=graus*pi;

    graus=x/180;

    hipotenusa=cateto_op/sin(graus);

    printf("valor da hipotenusa %f \n", hipotenusa);

    cateto_adj=cos(graus)*hipotenusa;

    printf("valor do cateto adjacente %f \n", cateto_adj);

```

```
return 0;
```

```
}/*Nota 4*/
```