

//Brenda Luiza da Costa Pereira - Sistemas de Informação

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

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

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

```
float media (float a, float b, float c) {  
    return (a+b+c)/3;  
}
```

```
int main() {
```

```
    float a1, b1, c1;
```

```
    printf("Este programa testa a função de tirar a média entre 3 floats.  
    \nDigite o primeiro valor float:");  
    scanf("%d", &a1);
```

```
    printf("Digite o segundo valor float:");  
    scanf("%d", &b1);
```

```
    printf("Digite o terceiro valor float:");  
    scanf("%d", &c1);
```

```
    float md = media(a1, b1, c1);  
    printf("A média é: %d\n", md);
```

```
    return 0;
```

```
}
```

```
////////////////////////////////////
```

```
//b)
```

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

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

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

```
float mediaPond (float a, float b, float c) {
```

```
    return ((a*3)+(b*4)+(c*5))/3;
```

```
}
```

```
int main() {
```

```
    float a1, b1, c1;
```

```
    printf("Este programa testa a função de tirar  
a média ponderada entre 3 floats com pesos respectivos  
de 3, 4 e 5.\nDigite o primeiro valor float:");
```

```
    scanf("%d", &a1);
```

```
    printf("Digite o segundo valor float:");
```

```
    scanf("%d", &b1);
```

```

printf("Digite o terceiro valor float:");
scanf("%d", &c1);

float md = mediaPond(a1, b1, c1);
printf("A média ponderada é: %d\n", md);

return 0;

}

////////////////////////////////////
//c)

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <math.h>

float perimetro (float r) {
    return 2*r*3.14;
}

int main() {

    float r;

```

```

printf("Este programa testa a função de exibir
o perímetro de um círculo dado um raio float.\nDigite o raio:");
scanf("%d", &r);

float p = perimetro(r);
printf("O perímetro é: %d\n", p);

return 0;

}

////////////////////////////////////
//d)

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <math.h>

float
areaCirculo (float r) {
    return r*r*3.14;
}

int main() {

    float r;

```

```

printf("Este programa testa a função de exibir
a área de um círculo dado um raio float.\nDigite o raio:");
scanf("%d", &r);

float a = areaCirculo(r);
printf("A área é: %d\n", a);

return 0;

}

////////////////////////////////////
//e)

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <math.h>

float
areaTriangulo (float b, float c) {
    return (b*c)/2;
}

int main() {

    float b1, c1;

```

```

printf("Este programa testa a função de exibir
a área de um triângulo de base e altura float.\nDigite a base:");
scanf("%d", &b1);

printf("Digite a altura:");
scanf("%d", &c1);

float a = areaTriangulo(b1, c1);
printf ("A área é: %d\n", a);

return 0;

}

////////////////////////////////////
//f)
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <math.h>

float volumeCaixa (float
a, float
b, float
c) {
    return a*b*c;
}

```

```
int main() {

    float a1, b1, c1;

    printf("Este programa testa a função de exibir
    o volume de uma caixa de arestas float.\nDigite a aresta 1:");
    scanf("%d", &a1);

    printf("Digite a aresta 2:");
    scanf("%d", &b1);

    printf("Digite a aresta 3:");
    scanf("%d", &c1);

    float a = volumeCaixa(a1, b1, c1);

    printf("A área é: %d\n", a);

    return 0;

}

////////////////////////////////
//g)
```

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

float areaCilindro (float r, float h){

    float areaBase = r*r*3.14;
    float areaLateralc = 2*3.14*h;
    float areaTotalc = (areaBase*2)+areaLateralc;

    return areaTotalc;

}

int main() {

    float r, h;

    printf ("Este programa testa a função de exibir a
    área de um cilindro dado raio e altura float. \nDigite o raio:");
    scanf("%d", &r);

    printf("Digite a altura:");
    scanf("%d", &h);
```



```

float a = areaCilindro(r, h);

printf("A área é: %d\n", a);

return 0;

}

////////////////////////////////////

//h)

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <math.h>

float volumeCilindro (float r, float h) {
    float areaBase = r*r*3.14;
    return areaBase*h;
}

float main() {

```

```

float r1, h1;

printf ("Este programa testa a função de exibir
o volume de um cilindro dado raio e altura float. \nDigite o raio:");
scanf("%d", &r1);

printf("Digite a altura:");
scanf("%d", &h1);

float a = volumeCilindro(r1, h1);

printf("A área é: %d\n", a);

return 0;

}

////////////////////////////////////
//i)
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <math.h>

float

```

```
hipotenusa (float b, float c) {  
    return sqrt(b*b+c*c);  
}  
  
int main() {  
  
    float b1, c1;  
  
    printf("Este programa testa a função de exibir a  
    hipotenusa dados catetos float. \nDigite o primeiro cateto:");  
    scanf("%d", &b1);  
  
    printf("Digite o segundo cateto:");  
    scanf("%d", &c1);  
  
    float a = hipotenusa(b1, c1);  
  
    printf("A área é: %d\n", a);  
  
    return 0;  
}
```