

Exercício 1:

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

```
int main() {
    int diastolic[10], systolic[10];
    int i, sum_diastolic = 0, sum_systolic = 0;
    float avg_diastolic, avg_systolic;

    printf("Digite a pressão diastólica e a pressão sistólica de 10 pessoas:\n");

    for (i = 0; i < 10; i++) {
        scanf("%d %d", &diastolic[i], &systolic[i]);
        sum_diastolic += diastolic[i];
        sum_systolic += systolic[i];
    }

    printf("\nPressão diastólica: ");
    for (i = 0; i < 10; i++) {
        printf("%d ", diastolic[i]);
    }

    printf("\nPressão sistólica: ");
    for (i = 0; i < 10; i++) {
        printf("%d ", systolic[i]);
    }

    avg_diastolic = (float)sum_diastolic / 10.0;
    avg_systolic = (float)sum_systolic / 10.0;

    printf("\n\nMédia da pressão diastólica: %.2f", avg_diastolic);
    printf("\nMédia da pressão sistólica: %.2f", avg_systolic);

    return 0;
}
```

```
12
13
14
Pressão diastólica: 10 12 14 10 12 13 10 11 11 13
Pressão sistólica: 11 13 15 11 10 14 12 10 12 14

Média da pressão diastólica: 11.60
Média da pressão sistólica: 12.20

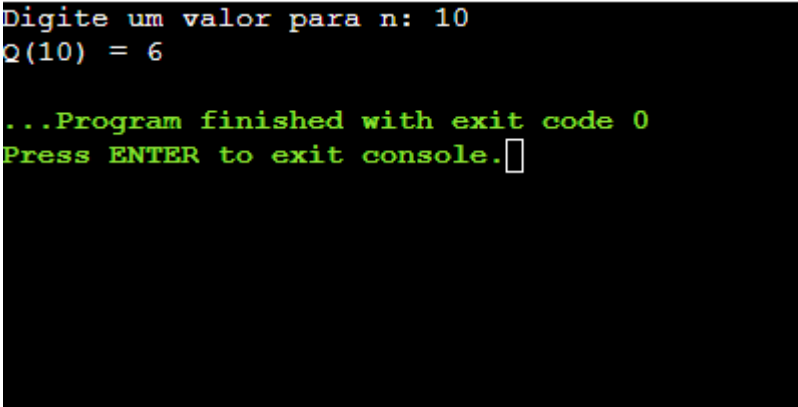
...Program finished with exit code 0
Press ENTER to exit console. □
```

Exercício 2:

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

```
int hofstadter(int n) {  
    if (n == 1 || n == 2) {  
        return 1;  
    } else {  
        return hofstadter(n - hofstadter(n - 1)) + hofstadter(n - hofstadter(n - 2));  
    }  
}
```

```
int main() {  
    int n;  
  
    printf("Digite um valor para n: ");  
    scanf("%d", &n);  
  
    printf("Q(%d) = %d", n, hofstadter(n));  
  
    return 0;  
}
```



```
Digite um valor para n: 10  
Q(10) = 6  
  
...Program finished with exit code 0  
Press ENTER to exit console. □
```

Exercício 3:

```
#include <stdio.h>

void calc_prisma(float b, float a, float h, float *v, float *area) {
    // cálculo do volume do prisma
    *v = 0.5 * b * a * h;

    // cálculo da área do triângulo
    *area = 0.5 * b * a;
}

int main() {
    float b, a, h, volume, area;

    printf("Entre com as medidas do prisma:\n");
    printf("Base (b): ");
    scanf("%f", &b);

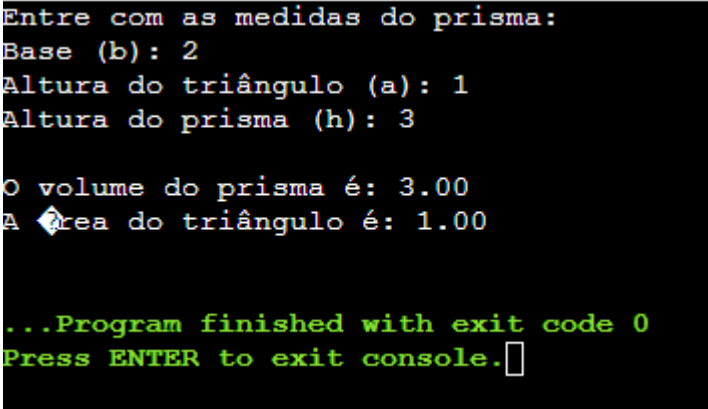
    printf("Altura do triângulo (a): ");
    scanf("%f", &a);

    printf("Altura do prisma (h): ");
    scanf("%f", &h);

    calc_prisma(b, a, h, &volume, &area);

    printf("\nO volume do prisma é: %.2f\n", volume);
    printf("A área do triângulo é: %.2f\n", area);

    return 0;
}
```



```
Entre com as medidas do prisma:
Base (b): 2
Altura do triângulo (a): 1
Altura do prisma (h): 3

O volume do prisma é: 3.00
A área do triângulo é: 1.00

...Program finished with exit code 0
Press ENTER to exit console.
```