

ATIVIDADE LG1A1 – 23/09/2020

1)

LG1A1_2309_ex01.c

```
1  /* Bibliotecas */
2  #include <stdlib.h>
3  #include <stdio.h>
4
5  /* Variáveis */
6  int numb, N, diff, i, result;
7
8  /* Corpo do programa */
9  int add(N) {
10     printf("\n\n Digite um numero inteiro e positivo: ");
11     scanf("%i", &numb);
12
13     diff = N - numb - 1; /* 0 menos 1 é para que apenas os números entre os escolhidos seja usado */
14
15     for( i ; i < diff ; i++ ) {
16         numb++;
17         result = result + numb;
18         printf("\n %i", result);
19     }
20
21 }
22
23 int main() {
24     printf("\n\n Diga o valor de N: ");
25     scanf("%i", &N);
26     add(N);
27
28     return (0);
29 }
```

Diga o valor de N: 50

Digite um numero inteiro e positivo: 37

38
77
117
158
200
243
287
332
378
425
473
522

Process exited after 7.741 seconds with return value 0
Pressione qualquer tecla para continuar. . .

2)

LG1A1_2309_ex02.c

```
1  /* Bibliotecas */
2  #include <stdlib.h>
3  #include <stdio.h>
4
5  /* Variáveis */
6  int h, m, s, result;
7
8  /* Corpo do programa */
9  int seconds(h, m, s) {
10     result = (h*60*60) + (m*60) + s;
11     printf("\n\n %i segundos", result);
12 }
13
14 int main() {
15     printf("\n Digite a hora: ");
16     scanf("%i", &h);
17     printf("\n Digite o minuto: ");
18     scanf("%i", &m);
19     printf("\n Digite os segundos: ");
20     scanf("%i", &s);
21
22     seconds(h, m, s);
23
24     return (0);
25 }
```

Digite a hora: 1

Digite o minuto: 1

Digite os segundos: 1

3661 segundos

Process exited after 1.588 seconds with return value 0
Pressione qualquer tecla para continuar. . . _

3)

LG1A1_2309_ex03.c

```
1  /* Bibliotecas */
2  #include <stdlib.h>
3  #include <stdio.h>
4  #include <math.h>
5
6  /* Variáveis */
7  int r;
8  float result;
9
10 /* Corpo do programa */
11 float volume(r) {
12     result = 1.4*pow(r, 3);
13     return result;
14 }
15
16 int main() {
17     printf("\n Digite o raio da esfera: ");
18     scanf("%i", &r);
19
20     printf("\n O volume da esfera de raio %i, eh igual a %.2f m^3", r, volume(r));
21
22     return (0);
23 }
```

```
Digite o raio da esfera: 6

O volume da esfera de raio 6, eh igual a 302.40 m^3
-----
Process exited after 1.268 seconds with return value 0
Pressione qualquer tecla para continuar. . .
```

4)

LG1A1_2309_ex04.c

```
1  /* Bibliotecas */
2  #include <stdlib.h>
3  #include <stdio.h>
4
5  /* Variáveis */
6  int numb;
7
8  /* Corpo do programa */
9  int pon(int numb) {
10     if ( numb >= 0 ) {
11         return 1;
12     } else {
13         return 0;
14     }
15 }
16
17 int main() {
18
19     printf("\n Digite um numero: ");
20     scanf("%i", &numb);
21
22     if (pon(numb) == 1) {
23         printf("\n O numero digitado eh positivo");
24     } else {
25         printf("\n O numero digitado eh negativo");
26     }
27
28     return (0);
29 }
```

```
Digite um numero: 3
```

```
O numero digitado eh positivo
```

```
-----  
Process exited after 6.179 seconds with return value 0  
Pressione qualquer tecla para continuar. . .
```

```
Digite um numero: -19
```

```
O numero digitado eh negativo
```

```
-----  
Process exited after 5.8 seconds with return value 0  
Pressione qualquer tecla para continuar. . .
```

5)

LG1A1_2309_ex05.c

```
1  /* Bibliotecas */  
2  #include <stdlib.h>  
3  #include <stdio.h>  
4  
5  /* Variáveis */  
6  int numb, arrsize, i, add, result;  
7  
8  /* Corpo do programa */  
9  int mart( array ) {  
10  
11     printf("\n Diga o tamanho do vetor: ");  
12     scanf("%i", &arrsize);  
13     int arr[arrsize];  
14  
15     for ( i ; i < arrsize ; i++ ) {  
16         printf("\n Digite um numero: ");  
17         scanf("%i", &arr[i]);  
18     }  
19  
20     for ( i = 0 ; i < arrsize ; i++ ) {  
21         add = add + arr[i];  
22     }  
23     result = add / arrsize;  
24  
25     return result;  
26 }  
27  
28 int main() {  
29  
30     printf("\n\n A media aritmetica do vetor eh %i\n", mart());  
31  
32     return (0);  
33 }
```

```

Diga o tamanho do vetor: 8

Digite um numero: 2

Digite um numero: 51

Digite um numero: 23

Digite um numero: 9

Digite um numero: 21

Digite um numero: 46

Digite um numero: 4

Digite um numero: 75


A media aritmetica do vetor eh 28

-----
Process exited after 34.45 seconds with return value 0
Pressione qualquer tecla para continuar. . .

```

6)

LG1A1_2309_ex06.c

```

1  /* Bibliotecas */
2  #include <stdlib.h>
3  #include <stdio.h>
4
5  /* Variáveis */
6  int numb, i, result = 1;
7
8  /* Corpo do programa */
9  int fat(numb) {
10
11      for ( i = numb ; i > 0 ; i-- ) {
12          result = result * i;
13      }
14
15      return result;
16  }
17
18  int main() {
19      printf("\n Digite um numero: ");
20      scanf("%i", &numb);
21
22      printf("\n\n O fatorial do numero %i eh %i\n", numb, fat(numb));
23
24      return (0);
25  }

```

```
Digite um numero: 6

O fatorial do numero 6 eh 720

-----
Process exited after 2.541 seconds with return value 0
Pressione qualquer tecla para continuar. . . _
```

7)

LG1A1_2309_ex07.c

```
1  /* Bibliotecas */
2  #include <stdlib.h>
3  #include <stdio.h>
4
5  /* Variáveis */
6  int alt, larg, resultado;
7
8  /* Corpo do programa */
9  int area(alt, larg) {
10
11     resultado = alt * larg;
12
13     return resultado;
14 }
15
16 int main() {
17     printf("\n Digite a altura: ");
18     scanf("%i", &alt);
19
20     printf("\n Digite a largura: ");
21     scanf("%i", &larg);
22
23     printf("\n\n A area da parede eh de %i m^2\n", area(alt, larg));
24
25     return (0);
26 }
```

```
Digite a altura: 13

Digite a largura: 37

A area da parede eh de 481 m^2

-----
Process exited after 7.403 seconds with return value 0
Pressione qualquer tecla para continuar. . . _
```