## https://github.com/shorukh2002/Programirovanie.git

## Задание к теме 6

1. Поменять местами содержимое переменных A и B и вывести новые значения A и B.

```
#include<iostream> // подключаем библиотеку
2
       using namespace std;
3
4
      ⊡int main()
5
            setlocale(LC_ALL, "ru");
6
           int a = 5, b = 10, i, j;//обявляем переменние
7
           і = а; //вводим новые значение в переменных
8
9
           j = b;
10
           а = j;//меняем значение переменних местами А - В, В-А
11
12
            j = i;
13
14
                  cout << "Показать значения а:
                                                     " << a << endl;//вводим результат в консоль
                                                       " << j << endl << endl << endl;
15
                  cout << "Показать значения b:
16
                                                                                _ O X
           III Консоль отладки Microsoft Visual Studio
17
           Показать значения а:
Показать значения  b:
```

2. Даны переменные A, B, C. Изменить их значения, переместив содержимое A в B, B — в C, C — в A, и вывести новые значения переменных A, B, C

```
(Глобальная область)
ject2
         #include<iostream> // подключаем библиотеку
  1
  2
         using namespace std;
  3
  4
       ⊡int main()
  5
             setlocale(LC_ALL, "ru");
  6
  7
             int a = 5, b = 10, c = 15, i, j, d;//обявляем переменние
             і = а; //вводим новые значение в переменных
  8
 9
             j = b;
 10
             ј = i;//меняем значение переменних местами А - В, В-С, С-А
 11
 12
             a = d;
 13
                    cout << "Показать значения а:
                                                        " << a << endl;;//вводим результат в консоль
 14
                                                        " << j << endl;
                  cout << "Показать значения b:
15
                                                      " << d << endl << endl;
 16
             cout << "Показать значения
 17
                                                                            _ O X
              III Консоль отладки Microsoft Visual Studio
               Показать значения а:
Показать значения b:
Показать значения с:
```

3. Даны переменные A, B, C. Изменить их значения, переместив содержимое A в C, C — в B, B — в A, и вывести новые значения переменных

A, B, C.

```
jectz
                                                 т (I лооальная ооласть)
         #include<iostream> // подключаем библиотеку
  2
         using namespace std;
  3
  4
       □int main()
  5
  6
             setlocale(LC_ALL, "ru");
  7
             int a = 5, b = 10, c = 15, i, j, d;//обявляем переменние
             і = а; //вводим новые значение в переменных
  8
  9
             j = b;
             d = c;
 10
 11
             а = j;//меняем значение переменних местами А - C, C-B, B-A
 12
             j = d;
             d = i;
 13
 14
                   cout << "Показать значения а:
                                                      " << a << endl;;//вводим результат в консоль
                                                      " << j << endl;
                 cout << "Показать значения b:
 15
                                                   " << d << endl << endl;
             cout << "Показать значения с:
 16
 17
                             🔳 Консоль отладки Microsoft Visual Stu... 🗖 📵 💢
                             Показать значения а:
                             Показать значения b:
Показать значения с:
```

4. Найти значение функции  $y = 3x^6 - 6x^2 - 7$  при данном значении x

```
#include<iostream> // подключаем библиотеку
 1
 2
       using namespace std;
 3
 4
      □int main()
 5
            setlocale(LC_ALL, "ru");//подключаем русский язык
 6
 7
            int x, y;//вводим переменные
 8
            int i, j;
 9
            cout << "введите значение для х:" << endl;
10
            i = x * x * x * x * x * x * x;/* в переменная I вводим
11
12
                                         значение х в 6-ом степени*/
13
            j = x * x; //в пер. j вводим значение x d 2-ом степени
14
15
            y = 3 * i - 6 * j - 7; //вводим функцию
16
            cout << "Результат значение функции y= " << y << endl;// вводим результат в консоль
17
18
                                                                                _ D X
             III Консоль отладки Microsoft Visual Studio
19
             введите значение для х:
            4
Результат значение функции у= 12185
```

5. Найти значение функции  $y = 4(x-3)^6 - 7(x-3)^3 + 2$  при данном значении

```
#include<iostream> // подключаем библиотеку
 1
 2
       using namespace std;
 3
      ⊡int main()
 4
 5
       {
           setlocale(LC_ALL, "ru");
 6
 7
           int x, y;
 8
           int i, j,d;
           cout << "введите значение для х:" << endl;
 9
10
            cin >> x;
11
           i = x - 3;
12
           j = i * i * i * i * i * i;
13
           d = i * i * i;
14
15
           y = 4 * j - 7 * d +2;
16
           cout << "Результат значение функции у= " << y << endl;
17
18
           III Консоль отладки Microsoft Visual Studio
19
           введите значение для х:
           Результат значение функции у= 202
```

6. Дано число A. Вычислить  $A^8$  , используя вспомогательную переменную и три операции умножения

```
#include<iostream> // подключаем библиотеку
 1
 2
        using namespace std;
 3
 4
      □int main()
 5
             setlocale(LC ALL, "ru");
 6
 7
             int x = 2; // данное число
             int n = 8; // степень
 8
 9
             int i, j, rez; //вводим вспомогательные переменны
10
11
             j = i * i; //выполним операции умножение три раза
12
             rez = j * j;
13
             cout <<
             "Резултать число после возведение степен " << n << "= " << rez << endl;//вводим результат в консоль
14
15
                                                                                          - - X
16
                III Консоль отладки Microsoft Visual Studio
17
               Резултать число после возведение степен 8= 256
               C:\Users\Шоруx\source\repos\Project2\Debug\Project2.exe (процесс 6360) завершил
работу с кодом О.
Нажмите любую клавишу, чтобы закрыть это окно:
```

7. Дано число А. Вычислить A<sup>15</sup>, используя две вспомогательные переменные и пять операций умножения.

```
ject2
                                                         (Глобальная область)
       □int main()
  4
  5
         {
              setlocale(LC_ALL, "ru");
  6
  7
              int x;// данное число
  8
              int n = 15; // степень
  9
              cout << "введите число для возведение в степень: " << endl;
              cin >> x;
10
              int i, j;
                           //вводим вспомогательные числа
11
              i = x * x*x;
12
              j = i * i;
13
14
              cout << "результать возведение в степен " << n << "= "
15
                   \langle\langle j * j * i \langle\langle endl \langle\langle endl;//вводим результат в консол
16
17
              Консоль отладки Microsoft Visual Studio
18
              введите число для возведение в степень:
              результать возведение в степен 15= 32768
```