**Лабораторная работа №6**

1. С начала суток прошло N секунд (N — целое). Найти количество секунд, прошедших с начала последней минуты.

2. Дни недели пронумерованы следующим образом: 0 — воскресенье, 1 — понедельник, 2 — вторник, . . . , 6 — суббота. Дано целое число K,

лежащее в диапазоне 1–365. Определить номер дня недели для K-го дня года, если известно, что в этом году 1 января было понедельником.

3. Дни недели пронумерованы следующим образом: 1 — понедельник, 2 — вторник, . . . , 6 — суббота, 7 — воскресенье. Дано целое число K, лежащее в диапазоне 1–365, и целое число N, лежащее в диапазоне 1–7. Определить номер дня недели для K-го дня года, если известно, что в этом году 1 января было днем недели с номером N

4. Даны целые положительные числа A, B, C. На прямоугольнике размера A × B размещено максимально возможное количество квадратов со стороной C (без наложений). Найти количество квадратов, размещенных на прямоугольнике, а также площадь незанятой части прямоугольника.

5. Дан номер некоторого года (целое положительное число). Определить соответствующий ему номер столетия, учитывая, что, к примеру, началом 20 столетия был 1901 год

**№1**

#include <iostream>

using namespace std;

int main()

{ int N ;

cout << "Введите N секунд: ";

cin >> N;

cout << "Количество секунд, прошедших с начала последней минуты: " << N % 60 + 60 ;

return 0;

}

**№2**

#include <iostream>

using namespace std;

int main()

{ int K;

cout<< "Введите число К: ";

cin >> K;

cout << "Номер дня недели для К: " << K % 7 ;

return 0;

}

**№3**

#include <iostream>

using namespace std;

int main()

{int K, N;

cout<< "Введите число К: ";

cin >> K;

cout<< "Введите число N: " ;

cin >> N ;

cout << "Номер дня недели для К: " << K % 7 + N - 1;

return 0;

}

**№4**

#include <iostream>

#include <cmath>

using namespace std;

int main()

{ int A, B, C ;

cout<<"Введите А, В, С: ";

cin >> A >> B >> C;

cout << "Количество квадратов, размещенных в прямоугольнике: " << (A\*B) / (C\*C) << '\n';

cout << "S незанятой части прямоугольника: " << (A\*B) % (C\*C) << '\n' ;

return 0;

}

**№5**

#include <iostream>

using namespace std;

int main()

{ int x, t;

cout<<"Введите год: ";

cin >> x;

t = (x / 100) + 1;

if (x % 10 > 0)

cout << t << " столетие" ;

else

cout << t-1 << " столетие" ;

return 0;

}