https://github.com/walkraw123345/labs.git

1 .

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

#include <stdio.h>

#include <cmath>

int main()

{

int N = 623; // Задаем исходную секунду

int s = (N % 60); // Вычисляем остаток от целочисленного деления на 60.

printf\_s("%i", s); // Выводим результат на экран

}

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.

#include <stdio.h>

int main()

{

int K = 269; // Задаем день

while (K >= 6) // До тех пор, пока значение больше 7, вычитаем по одной неделе.

K -= 6;

printf\_s("%i", K); // Выводим результат на экран

}

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

#include <stdio.h>

int main()

{

int K = 53; // Задаем день

int N = 2; // Задаем первый день недели в году

while (K > 7) // До тех пор, пока значение больше 7, вычитаем по одной неделе.

K -= 7;

K = K + 2; // Также учитываем, что год начался с 3 дня недели.

printf\_s("%i", K); // Выводим результат на экран

}

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.

#include <stdio.h>

int main() {

int A = 7; // Задаем стороны прямоугольника и квадрата.

int B = 10;

int C = 3;

int N = ((A / C) \* (B / C)); // Рассчитываем кол-во квадратов в прямоугольнике.

int S = (A \* B - N \* C \* C); // Рассчитываем оставшуюся площадь.

printf\_s("%i\n", N); // Выводим результаты

printf\_s("%i", S);

}

5.

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

#include <stdio.h>

int main() {

int N = 1801;

int Y = (N - 1) / 100; // Вычисляем век, с учетом того, что начало 18 века - 1801 год.

printf\_s("%i\n", Y); // Выводим результаты

}