

Задача N45

a) Дан класс:

```
class Year
{
private:
    int year;           // год
    vector<int> months; // количество дней в месяцах
    ...
};
```

Реализовать:

- 1) Конструктор с параметром (year) и признаком високосности года.
- 2) Оператор присваивания.
- 3) Возврат номера месяца, на который приходится n-й день года.

b) Дан вектор чисел:

```
vector<int> v{.....};
```

Реализовать цикл отбора отбор чисел из вектора, которые отличаются более чем на 10 процентов от заданного числа и печати их на экране:

- 1) Используя итераторы.
- 2) С помощью лямбда-выражения.

c) Написать программу, создающую два потока, каждый из которых выводит в цикле либо нечетные либо четные числа по возрастанию. Обеспечить синхронизацию в работе потоков.