

## 1.

Определить класс CIntN для работы с целыми беззнаковыми числами, состоящими из N десятичных цифр.

Внутри класса число должно быть реализовано с помощью указателя на тип char. Число N и размер отведенной памяти задаются в конструкторе класса.

В классе должны быть определены необходимые конструкторы (в том числе конструктор копирования и перемещения), деструктор, операторы присваивания (копированием и перемещением), сложения, вычитания, «, инкремент ++ и декремент - - (справа и слева), (умножение и деление на 10).

При сложении количество значащих десятичных цифр результата (N) может отличаться от N аргументов. Вычитание свести к сложению через дополнительный код.

В операторе вычитания использовать gvalue ссылку.

## 13.

Определить класс CSet для работы с битовым множеством целых чисел в диапазоне от 0 до N. Внутри класса множество должно быть реализовано с помощью указателя (unsigned int \*) или (unsigned long long \*). Число N и размер отведенной памяти задается в конструкторе класса. Принадлежность числа множеству означает, что бит, соответствующий этому числу, равен 1, в случае нулевого бита число не принадлежит множеству.

В классе должны быть определены необходимые конструкторы (в том числе конструктор копирования и перемещения), деструктор, операторы присваивания (копированием и перемещением), «, инкремент ++ и декремент - - (справа и слева), увеличивающие и уменьшающие (если это возможно) верхнюю границу диапазона, сложения (объединение множеств), вычитания (пересечения).

При сложении верхняя граница диапазона результата равна максимуму из соответствующих границ слагаемых, при вычитании – минимуму.

В операторе вычитания использовать gvalue ссылку.

В отдельном файле должен быть написан тест на данный класс.