Разработать авторский класс, который задаёт формат заданных

объектов.

Составить описание класса трапеций с основаниями, параллельными оси абсцисс (должен задаваться координатами левой нижней вершины, левой верхней вершины и длинной оснований). Предусмотреть методы для перемещения трапеции на плоскости и отображение координат его вершин на консоли.

1. Требования к членам-данным класса:

* спецификатор доступа к членам-данным должен быть private;

Требования к методам класса:

* спецификатор доступа к методам должен быть public;
* методы изменения значения (set…) для каждого члена-данного;
* методы, возвращающих значение (get…), для каждого члена данного;
* конструкторы по умолчанию;
* конструктор с параметрами;
* конструктор копирования;
* деструктор класса;

Перегрузить операторы ввода-вывода, а также операторы

* + и – (варианты 1, 2, 5, 8, 11, 12, 14, 15, 17);
* == (варианты 3, 4, 6, 7, 9, 10, 13, 16, 18, 19, 20).

1. Создать тестовую функцию main ( ), в которой:
   1. Создать объект авторского класса явно (используя как конструктор по умолчанию, так и параметризованный конструктор), а также через указатель.
   2. При помощи оператора switch предусмотреть выбор блоков программы для проверки методов авторского класса:
      1. Создание и вывод состояния объекта авторского класса, используя явное объявление объекта и через указатель.
      2. Изменение значения члена-данного (предусмотреть отдельный блок для каждого члена-данного).
      3. Применение уникального метода класса (в зависимости от варианта индивидуального задания).
      4. Применение арифметических и операторов отношений к объектам класса (в зависимости от варианта индивидуального задания), а также операторов ввода-вывода.
      5. Выход из программы.