Задание на первую лабораторную работу

Геометрическая задача с отображением результатов в графическом режиме.

1. Если программа требует ввода количества точек, то необходимо выполнить проверку корректности введенных данных и вывести сообщение.
2. Точки расположены на плоскости в декартовой системе координат!
3. Координаты вводимых точек должны отображаться на форме, желательно в таблице (три столбца: номер, координата x, координата y). Точки могут совпадать.
4. Предусмотреть возможность редактирования точек (добавление новых точек, удаление произвольной точки, изменение координат введенной точки).
5. Решение выполняется путем полного перебора.
6. Полученный результат (ответ) вывести в виде текста с указанием номеров точек и их координат, а также значения искомой величины.
7. Вывести полученный результат в графическом режиме. Результат должен отображаться целиком (например, треугольник и описанная окружность – должны изображаться целиком; треугольник с высотами – высоты все, даже если они пересекаются вне треугольника).
8. Изображение должно сразу выводиться в максимально возможном масштабе (сделать отступы слева, справа, сверху, снизу).
9. Предусмотреть, чтобы ось Y была направлена вверх.
10. Выведенное изображение должно содержать номера точек и их координаты.