1. Создайте обобщенный класс CollectionType<T>. Определить в классе конструкторы, деструктор, методы добавления и удаления элементов, другие необходимые методы и, если требуется, перегруженные операции. Определить индексаторы и свойства. Не забывайте про обработку исключений.

2. Возьмите, созданный тип (класс), например, 'геометрическая фигура', и реализуйте в нем интерфейс IComparable<T>. Используйте данный класс в качестве параметра вашего обобщенного класса. Создайте несколько коллекций. Выполните сохранение в файл, сортировку, LINQ-запросы в соответствии с вариантом.

3. Выполните несколько LINQToObject запросов (3-5) к коллекции объектов, используя одновременно более трех операций (пример: where + select + orderBy, first + any + min).

|  |  |
| --- | --- |
| 17 | создать массив объектов CollectionType, запросы - найти количество коллекций равных заданному размеру, найти максимальную и минимальную коллекцию в массиве. Обобщенная коллекция – List<T> |
| 11 | создать массив объектов CollectionType, запросы - найти количество коллекций, содержащих только 2 элемента, найти максимальную и минимальную коллекцию в массиве по заданному значению поля объекта (можно выбрать любое поле). Обобщенная коллекция – List<T> |