**Лабораторная работа №5**

Вариант A

Выполнить задания на основе **варианта** **А лабораторная работа 4**, контролируя состояние потоков ввода/вывода. При возникновении ошибок, связанных с корректностью выполнения математических операций, генерировать и обрабатывать исключительные ситуации. Предусмотреть обработку исключений, возникающих при нехватке памяти, отсутствии требуемой записи (объекта) в файле, недопустимом значении поля и т. д.

Вариант B

Выполнить задания из **варианта В лабораторная работа 4**, реализуя собственные обработчики исключений и исключения ввода/вывода

Вариант С

В символьном файле находится информация об N числах с плавающей запятой с указанием локали каждого числа отдельно. Прочитать информацию из файла. Проверить на корректность, то есть являются ли числа числами. Преобразовать к числовым значениям и вычислить сумму и среднее значение прочитанных чисел.

Создать собственный класс исключения. Предусмотреть обработку исключений, возникающих при нехватке памяти, отсутствии самого файла по заданному адресу, отсутствии или некорректности требуемой записи в файле, недопустимом значении числа (выходящим за пределы максимально допустимых значений) и т.д.