**1Лабораторная работа №7**

**«Матрицы»**

Реализуйте шаблонный класс для описания матриц (типы данных int, double, bool). Размеры матрицы N х M (N, M <4)

В составе класса должны быть:

1. +Три конструктора (привычные по пред. лабам).
2. +Операторы присваивания, ввода и вывода.
3. +Операторы +, –, +=, –=, \*, \*=.
4. +Добавьте свой оператор и реализуйте его по своей задумке.
5. +Для оператора \* в случаях, когда выполнить операцию невозможно вернуть матрицу 1х1 заполненную значением 9999, а также вывести в консоль сообщение об ошибке.
6. Метод вычисления определителя, в случае, когда рассчитать невозможно – вернуть 9999 и сообщение в консоль.
7. +Метод удаления в матрице строки по заданному номеру если такое возможно.

Продемонстрируйте работу с классом.

Например, создайте матрицы А и B размерами 3\*3 и матрицу C размерами 2\*3, заполните их числами и проведите операции:

D = A + B;

D = D – B;

D += B;

D \*= B;

E = A \* C;

F = C \* B;

Вычислить число Z = определитель B

Удалите из A строку i.