

Требования к оформлению кода

Реализацию методов разместить в файле `Matrix.cpp`.

Полученный файл загрузить в систему SmartLMS (edu.hse.ru) — элемент контроля «СКБ222 - Домашняя работа №3» (<https://edu.hse.ru/mod/assign/view.php?id=669920>).

Ключи компиляции `-std=c++98 -Wall -Werror -pedantic -lm`.

Ограничения по памяти и времени — стандартные.

Задание

Реализовать методы класса `Matrix` интерфейс которого размещен в файле `Matrix.h`:

```
#ifndef Matrix
#define Matrix 20221115L

#include <cstdint>

class Matrix {
    size_t rows;
    size_t cols;

    double *data;

public:
    Matrix();
    Matrix(const Matrix&);
    Matrix(size_t rows, size_t cols);
    ~Matrix();

    void print() const;
    static void print(const Matrix&);

    double& at(size_t r, size_t c) ;
    const double& at(size_t r, size_t c) const ;

    static Matrix add(const Matrix& l, const Matrix& r);
    static Matrix mul(const Matrix& l, const Matrix& r);
    static Matrix mul(double a, const Matrix& m);

    void mul(double a);
    void Transpose();
};

#endif /*Matrix*/
```