

Задание №1 (106 группа)

Дергачев А. А. ©
Физический факультет МГУ, 2019 г.

Ниже представлен заголовочный файл с описанием класса `Point`. Требуется создать файл с реализацией всех упомянутых функций, а также написать небольшую программу, проверяющую правильность работы определенных методов. Метод `show` должен выводить на экран информацию о координатах точки. Метод `translate` должен изменять координаты точки на координаты точки, полученной из имеющейся после параллельного переноса на вектор $\{x, y\}$, метод `rotate` — на координаты точки, полученной после поворота на угол `angle` против часовой стрелки вокруг начала координат. Функция `distBetween` должна определять расстояние между двумя точками.

```
#ifndef POINT_H_INCLUDED
#define POINT_H_INCLUDED

class Point{
public:
    Point(double x = 0.0, double y = 0.0);

    void show() const;
    void translate(double x, double y);
    void rotate(double angle);

    friend double distBetween(const Point & p1, const Point & p2);
private:
    double x, y;
};

#endif // POINT_H_INCLUDED
```