

1. Реалізуйте клас "Точка" (**Point**) для представлення точки в двовимірному просторі.

- Поля: x , y (координати точки).
- Методи:
 - Конструктор за замовчуванням,
 - Конструктор із параметрами,
 - Метод `display()`, що виводить координати точки.
- Створіть дружню функцію `distance(const Point&, const Point&)`, яка обчислює відстань між двома точками за формулою: $d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$
- У `main()` протестуйте цей клас.

2. Напишіть клас, об'єкт якого володіє інформацією про споживану потужність електричних ламп у квартирі кожної окремо та їхнім станом (увімкнута лампа чи вимкнута). Реалізуйте методи для ініціалізації полів, створіть масив із декількох об'єктів класу, ініціалізуйте їхні поля і за допомогою окремого методу визначте сумарну споживану потужність увімкнутих ламп.