**Задача 1 - легкая:**  
  
Сформировать и заполнить массив случайным числами и вывести максимальное, минимальное и среднее значение.  
  
Для генерации случайного числа использовать метод **[Math.random()](https://docs.oracle.com/javase/10/docs/api/java/lang/Math.html" \l "random())**, который возвращает значение в промежутке [0, 1].

**Задача 2 средняя:**  
  
Найдти корень уравнения



на отрезке [0; 10] с точностью по *x* не меньше, чем 0.001. Известно, что на этом промежутке корень единственный.  
Использовать [метод деления отрезка пополам](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4_%D0%B1%D0%B8%D1%81%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%B8) (и рекурсию).

**Задача 3 посложнее:**

Напишите класс BaseConverter для конвертации из градусов по [**Цельсию**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D0%B0%D0%B4%D1%83%D1%81_%D0%A6%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%B8%D1%8F)в[**Кельвины**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%B2%D0%B8%D0%BD)**​, ​**[**Фаренгейты**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D0%B0%D0%B4%D1%83%D1%81_%D0%A4%D0%B0%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B3%D0%B5%D0%B9%D1%82%D0%B0)​, и так далее. У метода должен быть метод *convert*, который  
и делает конвертацию.

**Задача 4 посложнее:**

Напишите метод, который будет вычислять угол между часовой и минутной стрелками часов. На вход функции подаётся время в виде двух переменных: "hours" и "minutes"