

```

1  import java.util.Arrays;
2
3  public class Lab1 {
4
5      public static void main(String[] args) {
6          byte i;
7          byte j = 0;
8          int[] g = new int[(19 - 7) / 2 + 1];
9          /* Необходимое количество элементов на промежутке [a;b] = b - a + 1. Т.к. нам
10             необходимы только нечёт, то перед
11             добавлением единицы, нужно (b - a) поделить на 2.
12             */
13             for (i = 7; i <= 19; i++) {
14                 /* Чтобы не создавать лишние ячейки массива и не использовать вложенные циклы
15                    , мы будем заполнять ячейки
16                    массива только нечётными числами из заданного промежутка. Если i нечёт., то
17                    заполняем ячейку, если i чёт.,
18                    то переходим в следующую.
19                    */
20                 if (i % 2 == 1) g[j] = i;
21                 else j++;
22             }
23             // System.out.println(Arrays.toString(g));
24             float[] x = new float[19];
25             for (i = 0; i < 19; i++) x[i] = (float) (Math.random() * 23) - 11;
26             /* Заполняем массив псевдослучайными числами, приводя их к типу float, т.к. метод
27                Math.random генерирует
28                числа типа double.
29                */
30             // System.out.println(Arrays.toString(x));
31             double[][] p = new double[7][9];
32             for (i = 0; i < 7; i++) {
33                 for (j = 0; j < 9; j++) {
34                     switch (g[i]) {
35                         case 13:
36                             p[i][j] = Math.tan(Math.log(Math.pow(Math.cos(x[j]), 2)));
37                             break;
38                         case 7:
39                         case 9:
40                         case 11:
41                             p[i][j] = Math.pow(((Math.pow(0.5 * (1.0 - x[j]), x[j]) - 0.5) /
42                                 0.25), 3);
43                             break;
44                         default:
45                             p[i][j] = Math.asin(Math.sin(Math.log(4.0 * (Math.abs(x[j]) / 5.0
46                                 ))));
47                             break;
48                     }
49                 }
50                 System.out.printf("%6.2f", p[i][j]);
51             }
52         }
53     }
54 }

```