

### Задача 4.1

Написать программу, рисующую кривую, которая задана поточечно во входном файле `ct194v1.dat`. Формат файла:

$$\begin{array}{cc} X_1 & Y_1 \\ X_2 & Y_2 \\ & \dots \\ X_{4000} & Y_{4000} \end{array}$$

Кривая должна быть нарисована ломаной линией, состоящей не более чем из 256 звеньев (это делает размер файла приемлемым). Сдвиг, масштабирование и ограничение числа линий должно выполняться **автоматически**. Коэффициент масштабирования по обеим осям должен быть одинаков. У рисунка должны быть разумные поля. График должен быть записан в файл в формате PostScript (PS).

Синтаксис PS файла, который рисует набор ломаных линий, имеет вид:

```
%!PS-Adobe-2.0
2.0 setlinewidth
newpath
5.0 5.0 moveto
57.0 75.0 lineto
15.0 175.0 lineto
stroke
3.0 setlinewidth
newpath
30.0 780.0 moveto
99.5 66.3 lineto
stroke
showpage
```

Здесь рисуется ломаная из двух звеньев толщины 2 и ломаная из одного звена толщины 3. Координаты идут в порядке  $x$ ,  $y$  и отмеряются от левого нижнего угла. Единицы измерения таковы, что поле для рисования (“лист писчей бумаги”) имеет размеры приблизительно  $610 \times 790$ .

Приведенный пример описывает *очень* маленький кусочек синтаксиса языка PS, но достаточен для выполнения задачи.

## Задача 4.2

Написать программу, рисующую кривую, которая задана поточечно во входном файле `ct194v2.dat`. Формат файла:

$$\begin{array}{cc} X_1 & Y_1 \\ X_2 & Y_2 \\ & \dots \\ X_{4000} & Y_{4000} \end{array}$$

Кривая должна быть нарисована ломаной линией, состоящей не более чем из 256 звеньев (это делает размер файла приемлемым). Сдвиг, масштабирование и ограничение числа линий должно выполняться **автоматически**. Коэффициент масштабирования по обеим осям должен быть одинаков. У рисунка должны быть разумные поля. График должен быть записан в файл в формате PostScript (PS).

Синтаксис PS файла, который рисует набор ломаных линий, имеет вид:

```
%!PS-Adobe-2.0
2.0 setlinewidth
newpath
5.0 5.0 moveto
57.0 75.0 lineto
15.0 175.0 lineto
stroke
3.0 setlinewidth
newpath
30.0 780.0 moveto
99.5 66.3 lineto
stroke
showpage
```

Здесь рисуется ломаная из двух звеньев толщины 2 и ломаная из одного звена толщины 3. Координаты идут в порядке  $x$ ,  $y$  и отмеряются от левого нижнего угла. Единицы измерения таковы, что поле для рисования (“лист писчей бумаги”) имеет размеры приблизительно  $610 \times 790$ .

Приведенный пример описывает *очень* маленький кусочек синтаксиса языка PS, но достаточен для выполнения задачи.

### Задача 4.3

Написать программу, рисующую кривую, которая задана поточечно во входном файле `ct194v3.dat`. Формат файла:

$$\begin{array}{cc} X_1 & Y_1 \\ X_2 & Y_2 \\ \dots & \\ X_{4000} & Y_{4000} \end{array}$$

Кривая должна быть нарисована ломаной линией, состоящей не более чем из 256 звеньев (это делает размер файла приемлемым). Сдвиг, масштабирование и ограничение числа линий должно выполняться **автоматически**. Коэффициент масштабирования по обеим осям должен быть одинаков. У рисунка должны быть разумные поля. График должен быть записан в файл в формате PostScript (PS).

Синтаксис PS файла, который рисует набор ломаных линий, имеет вид:

```
%!PS-Adobe-2.0
2.0 setlinewidth
newpath
5.0 5.0 moveto
57.0 75.0 lineto
15.0 175.0 lineto
stroke
3.0 setlinewidth
newpath
30.0 780.0 moveto
99.5 66.3 lineto
stroke
showpage
```

Здесь рисуется ломаная из двух звеньев толщины 2 и ломаная из одного звена толщины 3. Координаты идут в порядке  $x$ ,  $y$  и отмеряются от левого нижнего угла. Единицы измерения таковы, что поле для рисования (“лист писчей бумаги”) имеет размеры приблизительно  $610 \times 790$ .

Приведенный пример описывает *очень* маленький кусочек синтаксиса языка PS, но достаточен для выполнения задачи.

#### Задача 4.4

Написать программу, рисующую кривую, которая задана поточечно во входном файле `ct194v4.dat`. Формат файла:

$$\begin{array}{cc} X_1 & Y_1 \\ X_2 & Y_2 \\ \dots & \\ X_{4000} & Y_{4000} \end{array}$$

Кривая должна быть нарисована ломаной линией, состоящей не более чем из 256 звеньев (это делает размер файла приемлемым). Сдвиг, масштабирование и ограничение числа линий должно выполняться **автоматически**. Коэффициент масштабирования по обеим осям должен быть одинаков. У рисунка должны быть разумные поля. График должен быть записан в файл в формате PostScript (PS).

Синтаксис PS файла, который рисует набор ломаных линий, имеет вид:

```
%!PS-Adobe-2.0
2.0 setlinewidth
newpath
5.0 5.0 moveto
57.0 75.0 lineto
15.0 175.0 lineto
stroke
3.0 setlinewidth
newpath
30.0 780.0 moveto
99.5 66.3 lineto
stroke
showpage
```

Здесь рисуется ломаная из двух звеньев толщины 2 и ломаная из одного звена толщины 3. Координаты идут в порядке  $x$ ,  $y$  и отмеряются от левого нижнего угла. Единицы измерения таковы, что поле для рисования (“лист писчей бумаги”) имеет размеры приблизительно  $610 \times 790$ .

Приведенный пример описывает *очень* маленький кусочек синтаксиса языка PS, но достаточен для выполнения задачи.

### Задача 4.5

Написать программу, рисующую кривую, которая задана поточечно во входном файле `ct194v5.dat`. Формат файла:

$$\begin{array}{cc} X_1 & Y_1 \\ X_2 & Y_2 \\ \dots & \\ X_{4000} & Y_{4000} \end{array}$$

Кривая должна быть нарисована ломаной линией, состоящей не более чем из 256 звеньев (это делает размер файла приемлемым). Сдвиг, масштабирование и ограничение числа линий должно выполняться **автоматически**. Коэффициент масштабирования по обеим осям должен быть одинаков. У рисунка должны быть разумные поля. График должен быть записан в файл в формате PostScript (PS).

Синтаксис PS файла, который рисует набор ломаных линий, имеет вид:

```
%!PS-Adobe-2.0
2.0 setlinewidth
newpath
5.0 5.0 moveto
57.0 75.0 lineto
15.0 175.0 lineto
stroke
3.0 setlinewidth
newpath
30.0 780.0 moveto
99.5 66.3 lineto
stroke
showpage
```

Здесь рисуется ломаная из двух звеньев толщины 2 и ломаная из одного звена толщины 3. Координаты идут в порядке  $x$ ,  $y$  и отмеряются от левого нижнего угла. Единицы измерения таковы, что поле для рисования (“лист писчей бумаги”) имеет размеры приблизительно  $610 \times 790$ .

Приведенный пример описывает *очень* маленький кусочек синтаксиса языка PS, но достаточен для выполнения задачи.

### Задача 4.6

Написать программу, рисующую кривую, которая задана поточечно во входном файле `ct194v6.dat`. Формат файла:

$$\begin{array}{cc} X_1 & Y_1 \\ X_2 & Y_2 \\ & \dots \\ X_{4000} & Y_{4000} \end{array}$$

Кривая должна быть нарисована ломаной линией, состоящей не более чем из 256 звеньев (это делает размер файла приемлемым). Сдвиг, масштабирование и ограничение числа линий должно выполняться **автоматически**. Коэффициент масштабирования по обеим осям должен быть одинаков. У рисунка должны быть разумные поля. График должен быть записан в файл в формате PostScript (PS).

Синтаксис PS файла, который рисует набор ломаных линий, имеет вид:

```
%!PS-Adobe-2.0
2.0 setlinewidth
newpath
5.0 5.0 moveto
57.0 75.0 lineto
15.0 175.0 lineto
stroke
3.0 setlinewidth
newpath
30.0 780.0 moveto
99.5 66.3 lineto
stroke
showpage
```

Здесь рисуется ломаная из двух звеньев толщины 2 и ломаная из одного звена толщины 3. Координаты идут в порядке  $x$ ,  $y$  и отмеряются от левого нижнего угла. Единицы измерения таковы, что поле для рисования (“лист писчей бумаги”) имеет размеры приблизительно  $610 \times 790$ .

Приведенный пример описывает *очень* маленький кусочек синтаксиса языка PS, но достаточен для выполнения задачи.

### Задача 4.7

Написать программу, рисующую кривую, которая задана поточечно во входном файле `ct194v7.dat`. Формат файла:

$$\begin{array}{cc} X_1 & Y_1 \\ X_2 & Y_2 \\ & \dots \\ X_{4000} & Y_{4000} \end{array}$$

Кривая должна быть нарисована ломаной линией, состоящей не более чем из 256 звеньев (это делает размер файла приемлемым). Сдвиг, масштабирование и ограничение числа линий должно выполняться **автоматически**. Коэффициент масштабирования по обеим осям должен быть одинаков. У рисунка должны быть разумные поля. График должен быть записан в файл в формате PostScript (PS).

Синтаксис PS файла, который рисует набор ломаных линий, имеет вид:

```
%!PS-Adobe-2.0
2.0 setlinewidth
newpath
5.0 5.0 moveto
57.0 75.0 lineto
15.0 175.0 lineto
stroke
3.0 setlinewidth
newpath
30.0 780.0 moveto
99.5 66.3 lineto
stroke
showpage
```

Здесь рисуется ломаная из двух звеньев толщины 2 и ломаная из одного звена толщины 3. Координаты идут в порядке  $x$ ,  $y$  и отмеряются от левого нижнего угла. Единицы измерения таковы, что поле для рисования (“лист писчей бумаги”) имеет размеры приблизительно  $610 \times 790$ .

Приведенный пример описывает *очень* маленький кусочек синтаксиса языка PS, но достаточен для выполнения задачи.

### Задача 4.8

Написать программу, рисующую кривую, которая задана поточечно во входном файле `ct194v8.dat`. Формат файла:

$$\begin{array}{cc} X_1 & Y_1 \\ X_2 & Y_2 \\ & \dots \\ X_{4000} & Y_{4000} \end{array}$$

Кривая должна быть нарисована ломаной линией, состоящей не более чем из 256 звеньев (это делает размер файла приемлемым). Сдвиг, масштабирование и ограничение числа линий должно выполняться **автоматически**. Коэффициент масштабирования по обеим осям должен быть одинаков. У рисунка должны быть разумные поля. График должен быть записан в файл в формате PostScript (PS).

Синтаксис PS файла, который рисует набор ломаных линий, имеет вид:

```
%!PS-Adobe-2.0
2.0 setlinewidth
newpath
5.0 5.0 moveto
57.0 75.0 lineto
15.0 175.0 lineto
stroke
3.0 setlinewidth
newpath
30.0 780.0 moveto
99.5 66.3 lineto
stroke
showpage
```

Здесь рисуется ломаная из двух звеньев толщины 2 и ломаная из одного звена толщины 3. Координаты идут в порядке  $x$ ,  $y$  и отмеряются от левого нижнего угла. Единицы измерения таковы, что поле для рисования (“лист писчей бумаги”) имеет размеры приблизительно  $610 \times 790$ .

Приведенный пример описывает *очень* маленький кусочек синтаксиса языка PS, но достаточен для выполнения задачи.



### Задача 4.9

Написать программу, рисующую кривую, которая задана поточечно во входном файле `ct194v9.dat`. Формат файла:

$$\begin{array}{cc} X_1 & Y_1 \\ X_2 & Y_2 \\ \dots & \\ X_{4000} & Y_{4000} \end{array}$$

Кривая должна быть нарисована ломаной линией, состоящей не более чем из 256 звеньев (это делает размер файла приемлемым). Сдвиг, масштабирование и ограничение числа линий должно выполняться **автоматически**. Коэффициент масштабирования по обеим осям должен быть одинаков. У рисунка должны быть разумные поля. График должен быть записан в файл в формате PostScript (PS).

Синтаксис PS файла, который рисует набор ломаных линий, имеет вид:

```
%!PS-Adobe-2.0
2.0 setlinewidth
newpath
5.0 5.0 moveto
57.0 75.0 lineto
15.0 175.0 lineto
stroke
3.0 setlinewidth
newpath
30.0 780.0 moveto
99.5 66.3 lineto
stroke
showpage
```

Здесь рисуется ломаная из двух звеньев толщины 2 и ломаная из одного звена толщины 3. Координаты идут в порядке  $x$ ,  $y$  и отмеряются от левого нижнего угла. Единицы измерения таковы, что поле для рисования (“лист писчей бумаги”) имеет размеры приблизительно  $610 \times 790$ .

Приведенный пример описывает *очень* маленький кусочек синтаксиса языка PS, но достаточен для выполнения задачи.

### Задача 4.10

Написать программу, рисующую кривую, которая задана поточечно во входном файле `ct194v10.dat`. Формат файла:

$$\begin{array}{cc} X_1 & Y_1 \\ X_2 & Y_2 \\ & \dots \\ X_{4000} & Y_{4000} \end{array}$$

Кривая должна быть нарисована ломаной линией, состоящей не более чем из 256 звеньев (это делает размер файла приемлемым). Сдвиг, масштабирование и ограничение числа линий должно выполняться **автоматически**. Коэффициент масштабирования по обеим осям должен быть одинаков. У рисунка должны быть разумные поля. График должен быть записан в файл в формате PostScript (PS).

Синтаксис PS файла, который рисует набор ломаных линий, имеет вид:

```
%!PS-Adobe-2.0
2.0 setlinewidth
newpath
5.0 5.0 moveto
57.0 75.0 lineto
15.0 175.0 lineto
stroke
3.0 setlinewidth
newpath
30.0 780.0 moveto
99.5 66.3 lineto
stroke
showpage
```

Здесь рисуется ломаная из двух звеньев толщины 2 и ломаная из одного звена толщины 3. Координаты идут в порядке  $x$ ,  $y$  и отмеряются от левого нижнего угла. Единицы измерения таковы, что поле для рисования (“лист писчей бумаги”) имеет размеры приблизительно  $610 \times 790$ .

Приведенный пример описывает *очень* маленький кусочек синтаксиса языка PS, но достаточен для выполнения задачи.