

Задание 2. Рисование линий с помощью цикла FOR

Каждая картинка это отдельное задание. Всего десять. Для самостоятельного исполнения картинки со второй по десятую. Программа для рисования первой картинки приведена в качестве примера. Точное соблюдение размеров необязательно. Важно реализовать принцип рисования.

Что такое цикл FOR (цикл с параметром).

Это специальная команда, позволяющая многократно выполнять группу команд с изменяющимися значениями. Мы пока знаем только одну команду – Line. Значит, цикл можно использовать для многократного рисования линий без многократного переписывания команды Line.

Форма записи цикла выглядит так:

```
FOR k:=1 TO 10 DO
  Какие то команды
END;
```

FOR k:=1 TO 10 DO – это заголовок. На русский язык он переводится так: Для величины k изменяемой от 1 до 10 с шагом 1 выполнять. END – это ключевое слово обозначающее завершение записи цикла. Внутри цикла могут быть записаны совершенно любые команды в любом количестве. Величина k – называется параметром. Она может называться любой буквой и даже словом (но желательно латиницей). Эта величина может принимать любые целые значения. И не обязательно от 1 до 10. А теперь пример из задания:

```
MODULE Info21TPGraphicsПример;
  IMPORT Gr := Info21sysTPGraphics, Ports, In;
  PROCEDURE Do*;
    VAR k: INTEGER;
  BEGIN
    Gr.SetBkColor( 15 );
    Gr.SetColor( 10 );
    FOR k:=1 TO 5 DO
      Gr.Line( 10+50*k, 10, 10+50*k, 210 );
    END;
  END Do;
END Info21TPGraphicsПример.
```

В этом примере рисуется пять линий, но команда рисования линии только одна. И именно конструкция цикла позволяет один раз прописав команду выполнить ее многократно. Ниже десять рисунков которые вы должны сделать используя только один цикл и одну команду рисования (в девятом рисунке две) либо линии, либо прямоугольника.

