Практическая работа №15. Графические операторы QBASIC. Создание графических изображений.

Разобрать, ввести и отладить следующие программы:

Пример 1

На бирюзовом фоне нарисовать пунктирную линию ярко-белого цвета

```
10 SCREEN 9
20 COLOR 4, 9
30 FOR K = 50 TO 500 STEP 10
40 PSET (K, 40), 15
50 NEXT K
```

Если в 40 строке ввести *PSET (K, K), 15*, то получится наклонная пунктирная линия

Пример 2

На сиреневом фоне нарисовать эллипсоид красного цвета

```
10 SCREEN 9
20 COLOR 4, 3
30 m = 200: n = 150: a = 100: p = 6
40 FOR K = 1 TO 20
50 CIRCLE (m, n), a, , , , k/p
60 NEXT K
```

Пример 3

На голубом фоне напечатать серым цветом текст «Привет»,
Нарисовать контур прямоугольника красным цветом,
контур квадрата желтым цветом и закрасить его зеленым цветом,
окружность сиреневым цветом,
эллипс белым цветом и закрасить его коричневым цветом

```
10 SCREEN 9
20 COLOR 8, 1
30 PRINT "Привет"
40 LINE (50,70) – (80,125),4, B
50 LINE (65,150) – (115,200),14, B
60 PAINT (70,160), 2, 14
70 CIRCLE (300, 80), 40, 5
80 CIRCLE (350, 180), 50, 7, , , .6
90 PAINT (350,180), 6, 7
```

Пример 4

Нарисовать «Дом с окнами»

Алгоритм решения задачи

- 1) Задаем режим работы монитора
- 2) Устанавливаем цвета фона и надписей
- 3) Печатаем текст «Это мой дом»
- 4) Рисуем контур дома
- 5) Закрашиваем дом
- 6) Рисуем крышу
- 7) Рисуем и закрашиваем окна

```
10 SCREEN 9
20 COLOR 6, 10
30 PRINT "Это мой дом"
40 LINE (100,130) – (300,50), 5, B
50 PAINT (110,270), 13, 5
60 'Рисуем крышу'
70 LINE (100,130) – (300,50)
80 LINE (300,50) – (500,130)
90 'Рисуем 10 окон'
100 FOR K = 1 TO 10
110 LINE (105+35*K,150) – (125+35*K,200), 15, B
120 PAINT (106+35*K,160), 14, 15
130 NEXT K
```

Пример 5

Самостоятельно составить и отладить программу рисования снеговика. Сохранить в файле

Snow.bas