**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, К ), 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, В

50 LINE (65,150) – (115,200),14, В

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, В

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\*К,150) – (125+35\*К,200), 15, В

120 PAINT (106+35\*К,160), 14, 15

130 NEXT K

*Пример  5*

Самостоятельно составить и отладить программу рисования снеговика. Сохранить в файле

***# # #*** *Snow.bas*