

# Использование графических возможностей среды программирования для построения геометрических фигур

## Цели урока:

- повторение приемов работы в системе Pascal ABC;
- повторение приемов использования графических возможностей Pascal ABC;
- развитие логического и алгоритмического мышления;

**Тип урока:** урок повторения.

**Учащиеся должны знать:** структуру программы, типы данных, арифметические операции, графические возможности системы Pascal ABC.

**Учащиеся должны уметь:** составлять программы с использованием графических возможностей системы Pascal ABC.

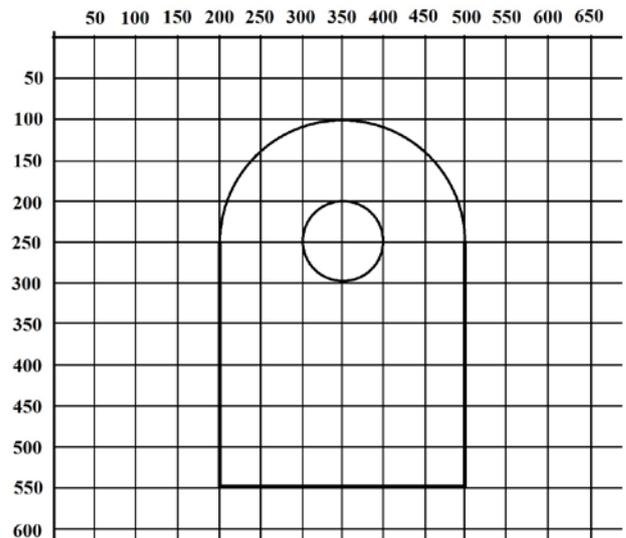
## Ход урока:

1. Организационный момент;
2. Актуализация знаний;

При работе с изображениями в среде PascalABC удобно все данные вводить и выводить в графическом окне. Совмещать работу с текстом и графикой в одном окне можно, подключив модули crt и GraphABC одновременно.

**Пример 1.** Составить программу, которая выполняет чертеж фигуры.

```
uses GraphABC;  
begin  
  SetWindowSize (650,600);  
  arc (350,250,150,0,180);  
  Line(200,250,200,550);  
  Line (200,550,500,550);  
  Line (500,250,500,550);  
  Circle (350,250,50);  
end.
```



**Пример 2.** Составить программу, которая выполняет чертеж фигуры и вычисляет ее площадь.

```
uses GraphABC;  
var r,a,S: real;  
begin  
  SetWindowSize (650,600);  
  writeln ('Введите r (от 1 до 2)');  
  readln (r);
```

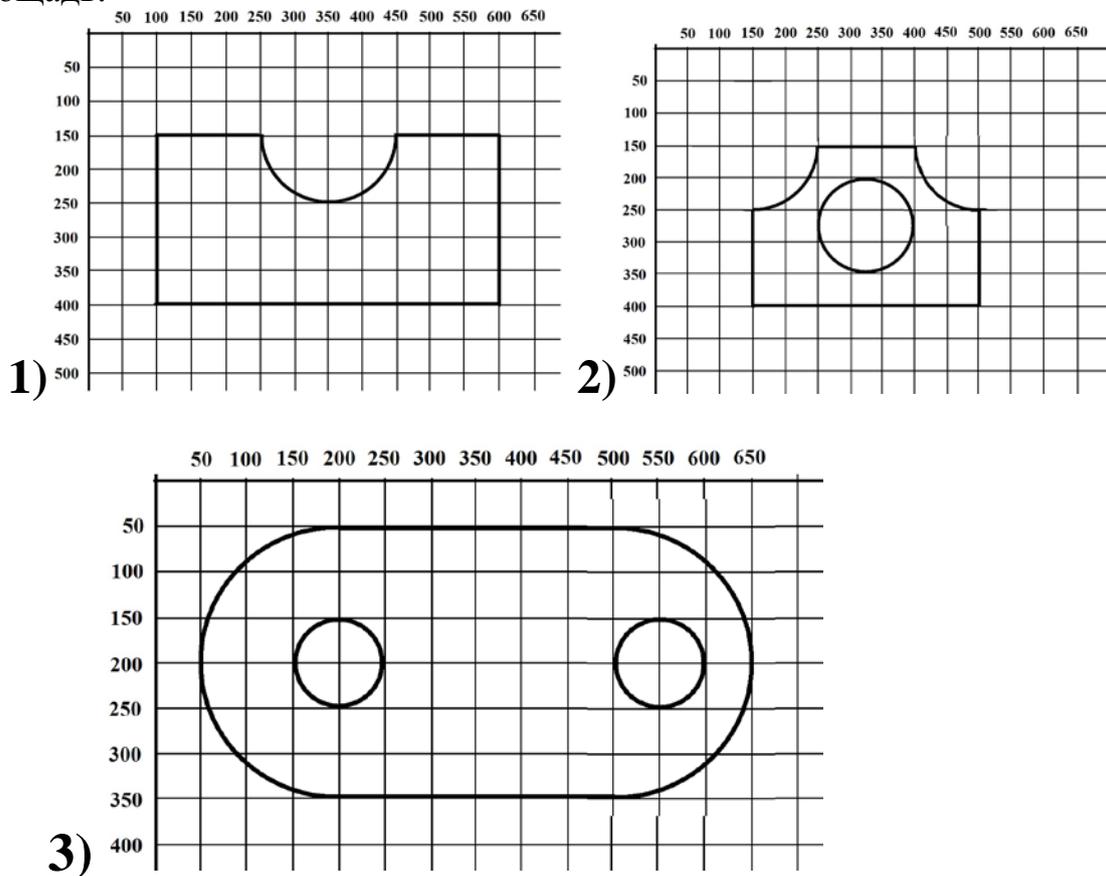
```

arc (350,250,150,0,180);
Line(200,250,200,550);
Line (200,550,500,550);
Line (500,250,500,550);
Circle (350,250,trunc(r*50));
a:=10;
S:=a*a+Pi*a*a/10-Pi*r*r;
Write('S=',S:2:2);
end.

```

### 3. Выполнение практических заданий.

**Задание.** Составить программу, которая выполняет чертеж фигуры и вычисляет ее площадь.



### 4. Домашнее задание: §7 (п.7.1.).

#### Использованная литература:

1. Заборовский, Г.А. Информатика в 11 классе: учеб. -метод. пособие для учителей общ. сред. образования с белорус. и рус. яз. Обучения / Г.А. Заборовский, О. Н. Лапо. Минск, 2012.

2. Овчинникова, Л.Г. Информатика. Рабочая тетрадь для 11 класса: пособие для учащихся учреждений общ. сред. образования с белорус. и рус. яз. обучения / Л. Г. Овчинникова. Минск: Аверсэв, 2018, 2019.