

## Практикум по дисциплине "Программирование графических приложений"

---

### Лабораторная работа 7 Двухмерные геометрические преобразования в WebGL

#### Практическое задание

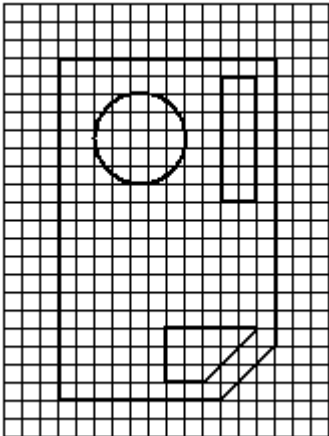
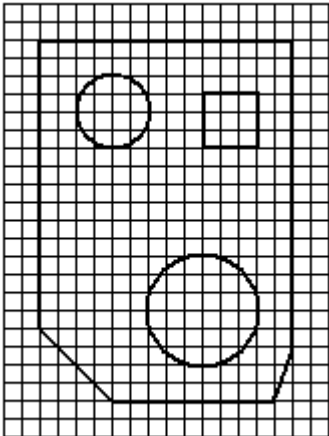
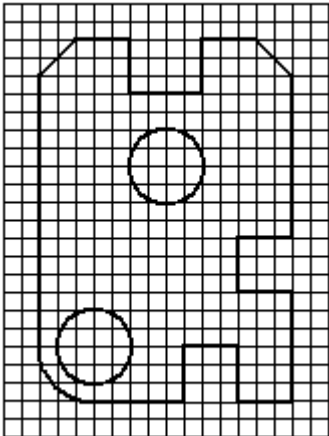
1. Ознакомиться по методическим указаниям и литературе с теоретическим материалом темы №7. Изучить программные коды разделов.
2. На основе кода раздела 7.6 составить программу, реализующую двухмерные геометрические преобразования, введя в неё возможность преобразований не только в плоскости  $XOY$ , но и в плоскостях  $XOZ$  и  $YOZ$  для точек, описываемых пространственными координатами  $P=(x,y,z,1)$ . У пользователя должна быть возможность выбора осей для поворота, переноса и масштабирования -  $X$ ,  $Y$ ,  $Z$ . Двухмерный объект использовать в соответствие с вашим вариантом (табл. 1).

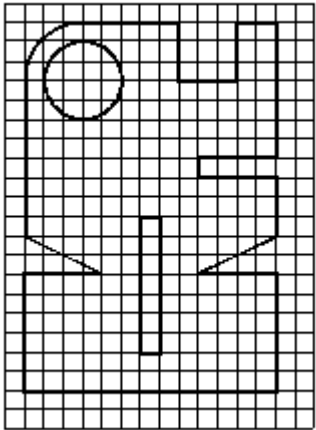
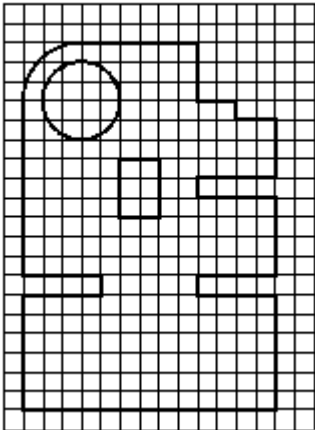
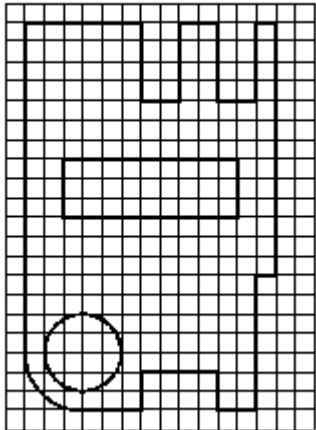
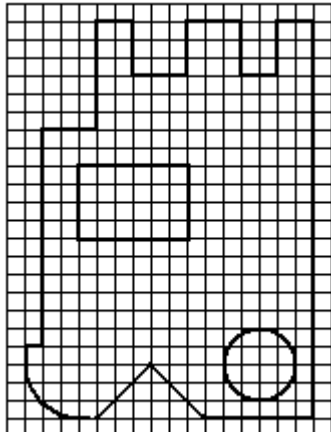
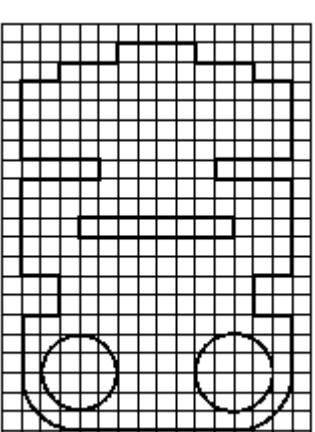
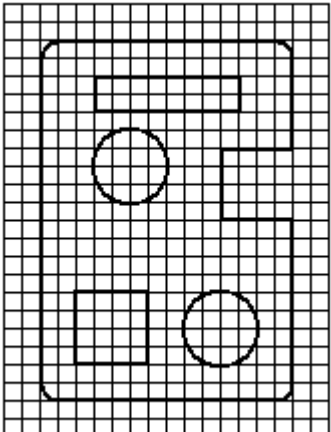
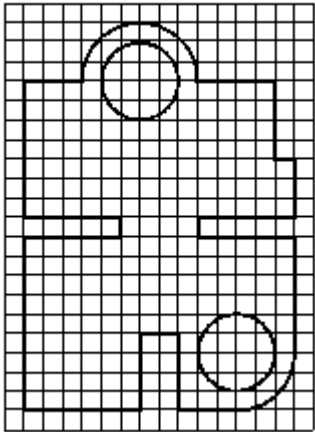
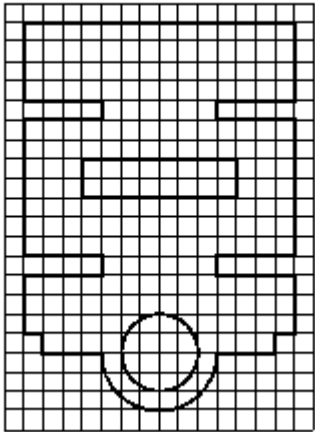
Продемонстрировать работу программ на скриншотах.

Папка с программой должна содержать все необходимые для ее работы файлы.

#### Варианты заданий

Табл. 1 Варианты заданий для построения двухмерного объекта

Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
		

<p>Вариант 4</p> 	<p>Вариант 5</p> 	<p>Вариант 6</p> 
<p>Вариант 7</p> 	<p>Вариант 8</p> 	<p>Вариант 9</p> 
<p>Вариант 10</p> 	<p>Вариант 11</p> 	<p>Вариант 12</p> 