

Практикум по дисциплине "Программирование графических приложений"

Лабораторная работа 3 Шейдеры и работа с цветом вершин в WebGL

Практическое задание

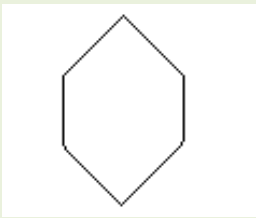
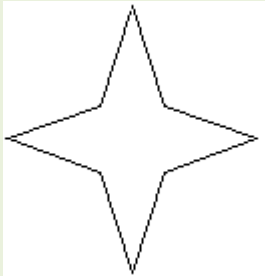
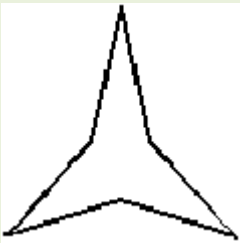
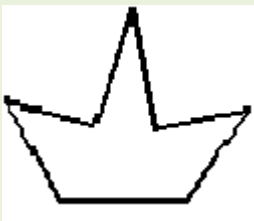
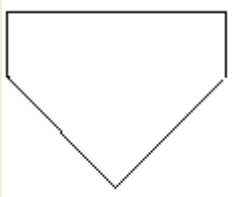
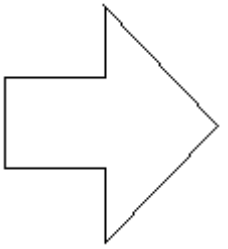
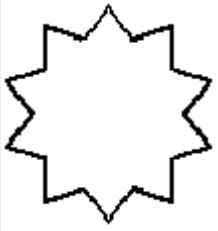

1. Ознакомиться по методическим указаниям и литературе с теоретическим материалом темы №3. Изучить приведённые программные коды.
2. На основе примера **ex03_02.html** и результатов выполнения лабораторной работы №1 разработать программу построения плоских объектов (табл. 1) и многоугольников (табл. 2) в соответствии с вариантом задания. Вершины многоугольников должны раскрашиваться в цвета с выбором из списка.

Продемонстрировать работу программ на скриншотах.

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

Варианты заданий

Табл.1. Варианты заданий построения плоского объекта

 Вариант 1	 Вариант 2	 Вариант 3	 Вариант 4
 Вариант 5	 Вариант 6	 Вариант 7	 Вариант 8

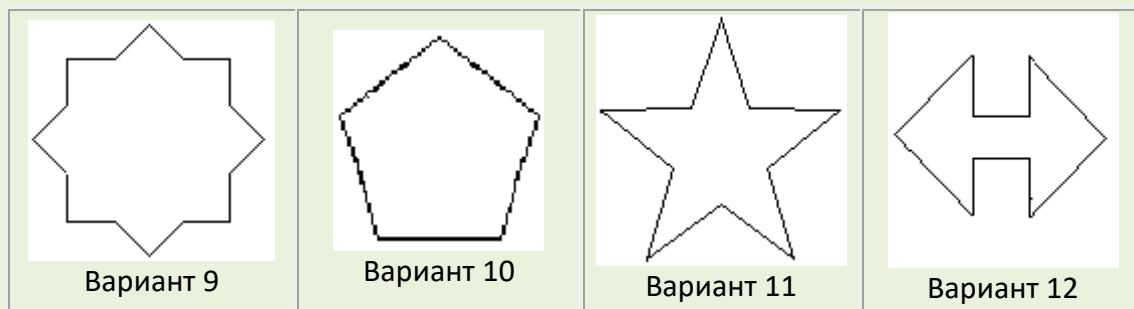


Табл 2. Варианты заданий построения плоского многоугольника. Точки использовать в качестве вершин многоугольника таким образом, чтобы линии, которыми они соединяются, не пересекались.

Вариант	x1	y1	x2	y2	x3	y3	x4	y4	x5	y5	x6	y6	x7	y7	x8	y8	x9	y9	x10	y10	x11	y11	x12	y12
1	3	7	7	2	8	5	6	1	4	5	7	1	8	9	8	7	1	2	1	4	9	5	12	0
2	9	8	11	8	11	9	12	7	4	7	10	11	8	0	5	8	14	2	9	9	10	0	7	0
3	12	3	4	7	10	6	12	0	4	3	10	4	8	8	7	10	7	1	8	11	11	6	7	10
4	6	7	8	8	12	8	10	4	6	10	10	9	8	7	3	10	10	3	8	10	9	10	3	1
5	10	12	2	8	9	4	7	1	5	3	8	5	7	10	9	11	3	1	5	6	7	9	12	2
6	4	6	9	0	11	9	9	5	12	5	8	9	12	2	4	12	9	5	9	7	11	2	14	2
7	9	7	0	0	8	9	6	5	5	1	12	5	8	9	12	4	6	1	2	2	7	12	7	10
8	4	8	0	10	5	5	9	6	7	2	5	2	9	7	10	9	8	1	1	4	7	8	9	12
9	7	11	10	3	4	8	10	9	7	0	0	7	12	12	8	10	4	2	7	3	10	7	7	2
10	9	10	10	9	9	8	10	4	8	0	10	10	6	12	6	14	9	2	9	10	10	7	0	0
11	11	11	10	4	5	7	10	9	11	3	12	11	10	12	10	4	8	2	5	3	8	8	0	10
12	10	9	12	8	7	10	9	8	7	1	8	10	3	1	9	5	8	1	5	2	9	7	9	7