

### Вопросы к рейтингу №1 теория

1. Основные понятия 2D - геометрических моделей
2. Представление прямой линии в векторной графике
3. Взаимное расположение графических элементов на плоскости
4. Уравнения пучка прямых
5. Свет и цвет
6. Физическая природа света и цвета
7. Излученный и отраженный свет
8. Яркостная и цветовая информация
9. Цвет и окраска
10. Характеристики источника света
11. Цветовой и динамический диапазоны
12. Трехкомпонентная теория света
13. RGB - модель
14. Цветовая модель МКО
15. Цветовая модель CMY
16. CMY и CMYK
17. Цветовая модель HSB
18. Кривые второго порядка
19. Приведение кривой второго порядка к каноническому виду
20. Вычерчивание окружностей с использованием алгоритма Брезенхама
21. Сплаины
22. Кривые Безье
23. Вычерчивание отрезков прямых линий с использованием алгоритма Брезенхама
24. Устранение лестничного эффекта
25. Заполнение области
26. Движущиеся двумерные объекты
27. Восприятие изображений графических объектов
28. Поточечная обработка изображений
29. Точечные фильтры
30. Матричная фильтрация изображений
31. Матричные фильтры
32. Алгоритмы фильтрации

### Вопросы к рейтингу №1 практика

1. Основные свойства WebGL
2. Библиотека Three.js
3. Структура проекта
4. Добавление сцены
5. Добавление камеры
6. Система координат в WebGL
7. Добавление света в Three.js
8. Добавление объекта визуализации
9. Рендеринг и анимация
10. Добавление графических объектов
11. Конвейер WebGL
12. Настройка буфера вершин и буфер индексов
13. Точки и линии
14. Треугольники
15. Установка Viewport

16. Вершинный и фрагментный шейдеры
17. Синтаксис GLSL
18. Установка цвета вершин
19. Класс Geometry
20. Построение параметрических кривых
21. Интерполяция сплайнами
22. Построение кривых Безье
23. Рисование плоских фигур
24. Спрайты
25. Способы растровой обработки текстур
26. Точечные преобразования при растровой обработке текстур
27. Матричные преобразования при растровой обработке текстур