
Билет 1

1. Структура формата obj для задания 3D объектов.
2. Перемножение матриц (написать программу)

Билет 2

1. Однородные координаты. Геометрические преобразования
2. Перемножение матриц (написать программу)

Билет 3

1. Матричное представление двумерных преобразований
2. Скалярное перемножение векторов (написать программу)

Билет 4

1. Матричное представление трехмерных преобразований
2. Векторное произведение векторов (написать программу)

Билет 5

1. Матричные перспективные преобразования
2. Скалярное перемножение векторов (написать программу)

Билет 6

1. Рисование кривых линий
2. Определить по какую сторону плоскости лежат точки

Билет 7

1. Алгоритмы рисования отрезков
2. Скалярное перемножение векторов (написать программу)

Билет 8

1. Алгоритмы растровой развертки окружностей
2. Условие принадлежности двух прямых одной плоскости

Билет 9

1. Алгоритмы отсечения
2. Как определить находится ли точка внутри многоугольника

Билет 10

1. Алгоритмы заполнения с затравкой
 2. Нахождение обратной матрицы
-

Билет 11

1. Растровые алгоритмы заполнения для треугольников
 2. Нахождение уравнения плоскости по трем точкам (написать программу)
-

Билет 12

1. Растровые алгоритмы заполнения для многоугольников
 2. Точка пересечения плоскости и прямой (прямая через 2 точки, плоскость через 3 точки)
-

Билет 13

1. Алгоритмы удаления невидимых линий
 2. Точка пересечения плоскости и прямой (прямая через 2 точки, плоскость через 3 точки)
-

Билет 14

1. Алгоритм удаления невидимых линий Робертса
 2. Определение факта выпуклости многоугольника
-

Билет 15

1. Алгоритм удаления невидимых линий с помощью z-буфера
 2. Проверка, где находится точка — слева или справа от линии
-

Билет 16

1. Алгоритм плавающего горизонта
 2. Уравнение плоскости в которой лежат две прямые
-

Билет 17

1. Закрашивание (модель Фонга)
 2. Условие принадлежности двух прямых одной плоскости
-

Билет 18

1. Закрашивание методом Гуро
 2. Перемножение матриц (написать программу)
-

Билет 19

1. Закрашивание методом Фонга
 2. Нахождение уравнения плоскости по трем точкам (написать программу)
-

Билет 20

1. Моделирование текстуры
 2. Точка пересечения плоскости и прямой (прямая через 2 точки, плоскость через 3 точки)
-

Билет 21

1. Трассировка лучей
 2. Нахождение уравнения плоскости по трем точкам (написать программу)
-