

Урок информатики
Моделирование в среде
графического редактора

МОДЕЛИРОВАНИЕ В СРЕДЕ ГРАФИЧЕСКОГО РЕДАКТОРА



Моделирование – исследование объектов
путем построения и изучения их моделей



ЗАДАЧА

Моделирование паркета

■ этап. Постановка задачи

ОПИСАНИЕ ЗАДАЧИ

ЦЕЛЬ МОДЕЛИРОВАНИЯ:

Разработать эскиз паркета

ФОРМАЛИЗАЦИЯ ЗАДАЧИ

Объектом моделирования является геометрический паркет, составленный из стандартного набора правильных многоугольников. Детали должны быть совместимы, т. е. должны иметь единый типоразмер – длину стороны многоугольника

II этап. Разработка модели

ИНФОРМАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ

Объект	Параметры	Значения

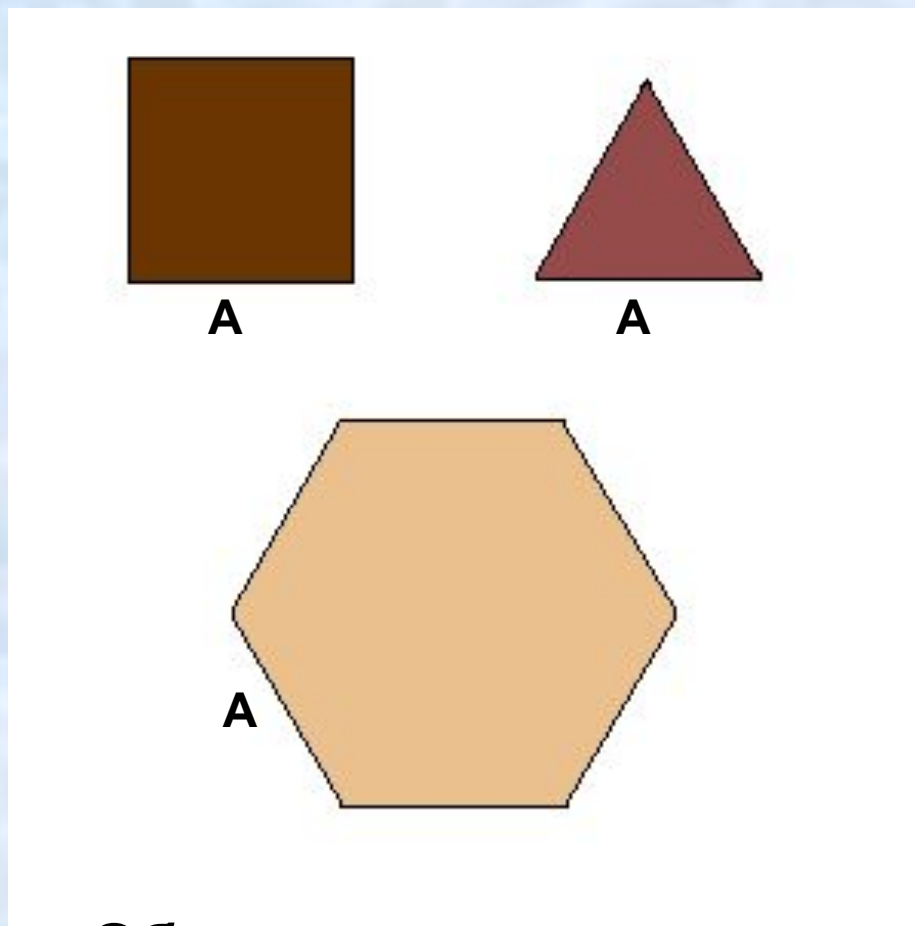
II этап. Разработка модели

ИНФОРМАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ

Объект	Параметры	Значения
Многоугольник	Количество сторон Длина стороны Цвет Фактура	3, 4, 6 A Оттенки различных пород древесины Рисунок, имитирующий срез древесины

КОМПЬЮТЕРНАЯ МОДЕЛЬ

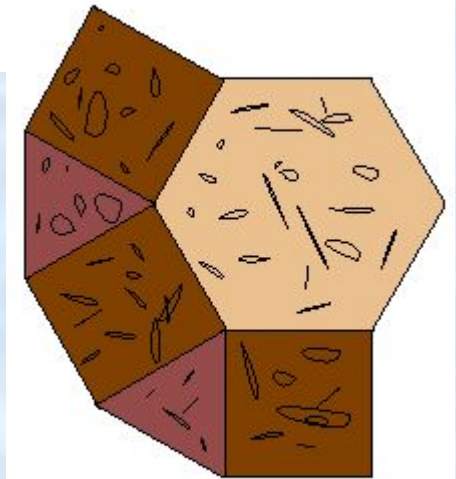
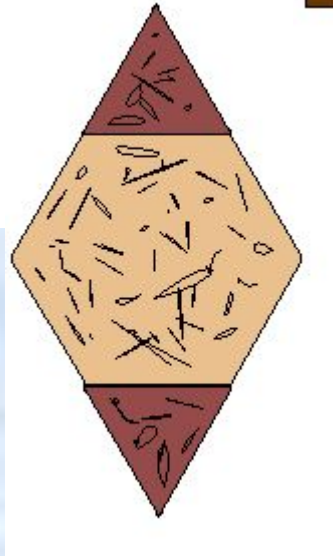
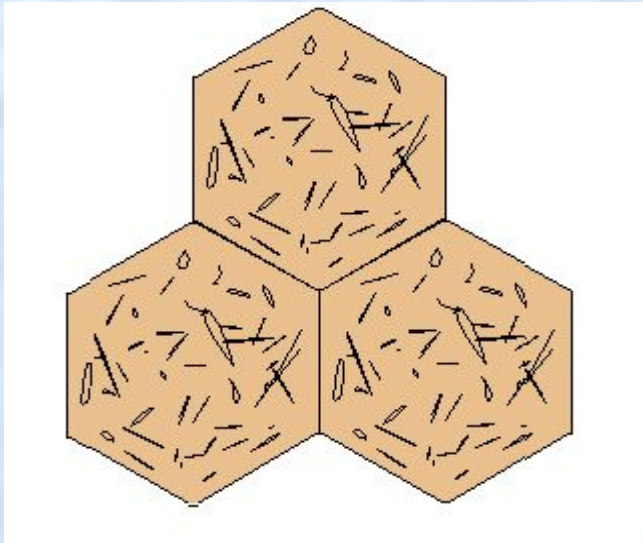
МОДЕЛЬ **1.** Создание полного набора деталей, необходимых для моделирования



Объекты меню паркета

КОМПЬЮТЕРНАЯ МОДЕЛЬ

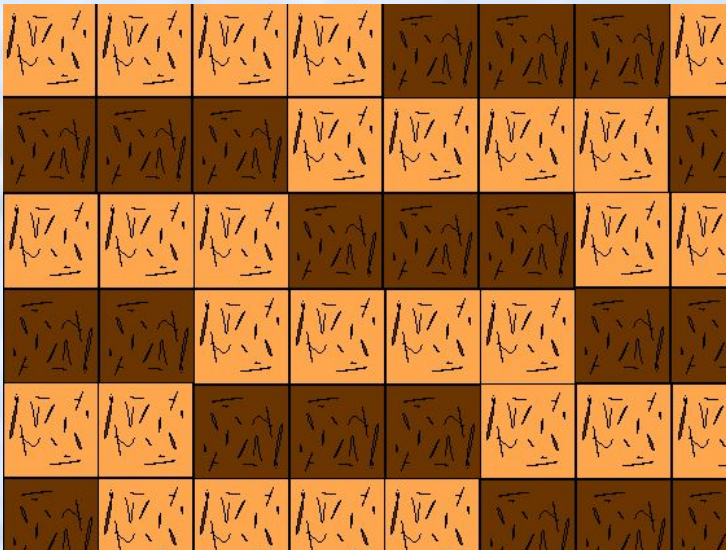
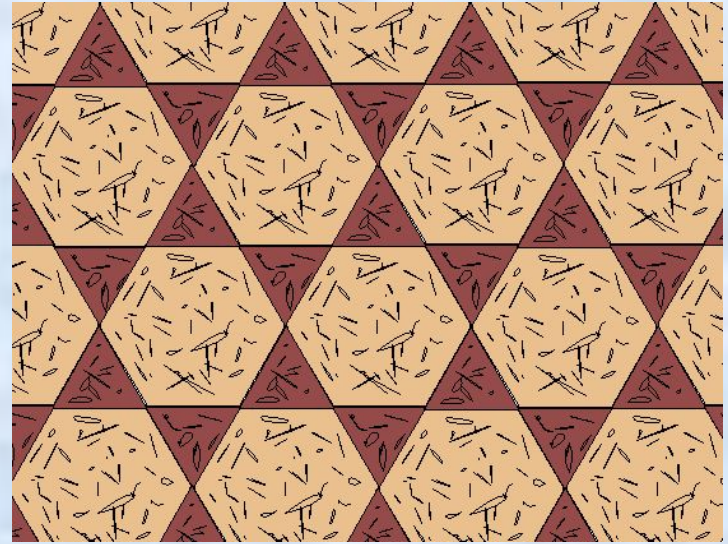
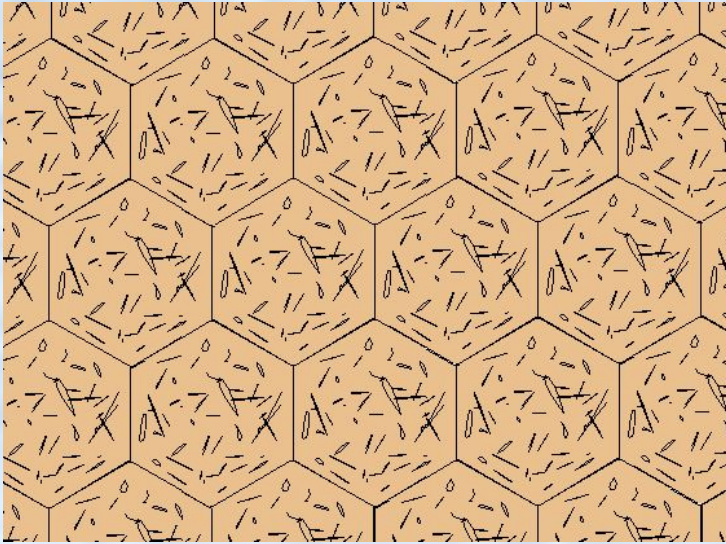
МОДЕЛЬ 2. Моделирование паркетного блока



Модели паркетных блоков

КОМПЬЮТЕРНАЯ МОДЕЛЬ

МОДЕЛЬ 3. Компоновка паркета из созданных блоков



Образцы паркетов

III этап. Компьютерный эксперимент

ПЛАН ЭКСПЕРИМЕНТА

- 1.** Тестирование стандартного набора деталей – проверка совместимости.
- 2.** Разработка паркетного блока.
- 3.** Тестирование блоков – проверка их совместимости.
- 4.** Моделирование эскиза паркета.

ПРОВЕДЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- 1.** Разработайте вариант паркетного блока и эскиза паркета.
- 2.** Предложите его на выбор заказчику.

IV этап. Анализ результатов

