

Моделирование паркета



Іэтап. Постановка задачы

- Описание задачи. В Санкт-Петербурге расположены великолепные дворцы-музеи, в которых собраны произведения искусства великих русских и европейских мастеров. Помимо прекрасных творений живописи, скульптуры, мебели здесь сохранились уникальные образцы паркетов. Эскизы этих паркетов создали великие зодчие. А реализовали их идеи мастеровые-паркетчики



Моделирование паркета

- Паркет составляется из деталей разной формы и породы дерева. Из этих деталей паркетчики на специальном столе собирают блоки, совместимые друг с другом. Из этих блоков уже в помещении на полу компонуется реальный паркет.
- Одна из разновидностей паркетов – из правильных геометрических фигур (треугольников, квадратов, шестиугольников и др. многоугольников). В различных сочетаниях детали паркета могут давать неповторимые узоры. Представьте себя в роли дизайнера, выполняющего заказ.



Цель моделирования: Разработать эскиз паркета

- Формализация задачи : объектом моделирования является геометрический паркет, составленный из стандартного набора правильных многоугольников. Детали должны быть совместимы, то есть должны иметь единый типоразмер – длину стороны многоугольника.



II этап. Разработка модели

- Результатом формализации является информационная модель (целенаправленно отобранная информация об объекте, представленная в некоторой форме).

□ Инф

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

КОМПЬЮТЕРНАЯ МОДЕЛЬ

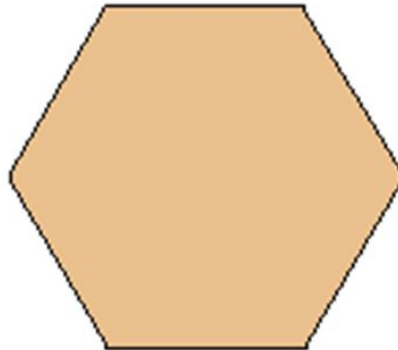
МОДЕЛЬ 1. Создание полного набора деталей, необходимых для моделирования



A)



Б)

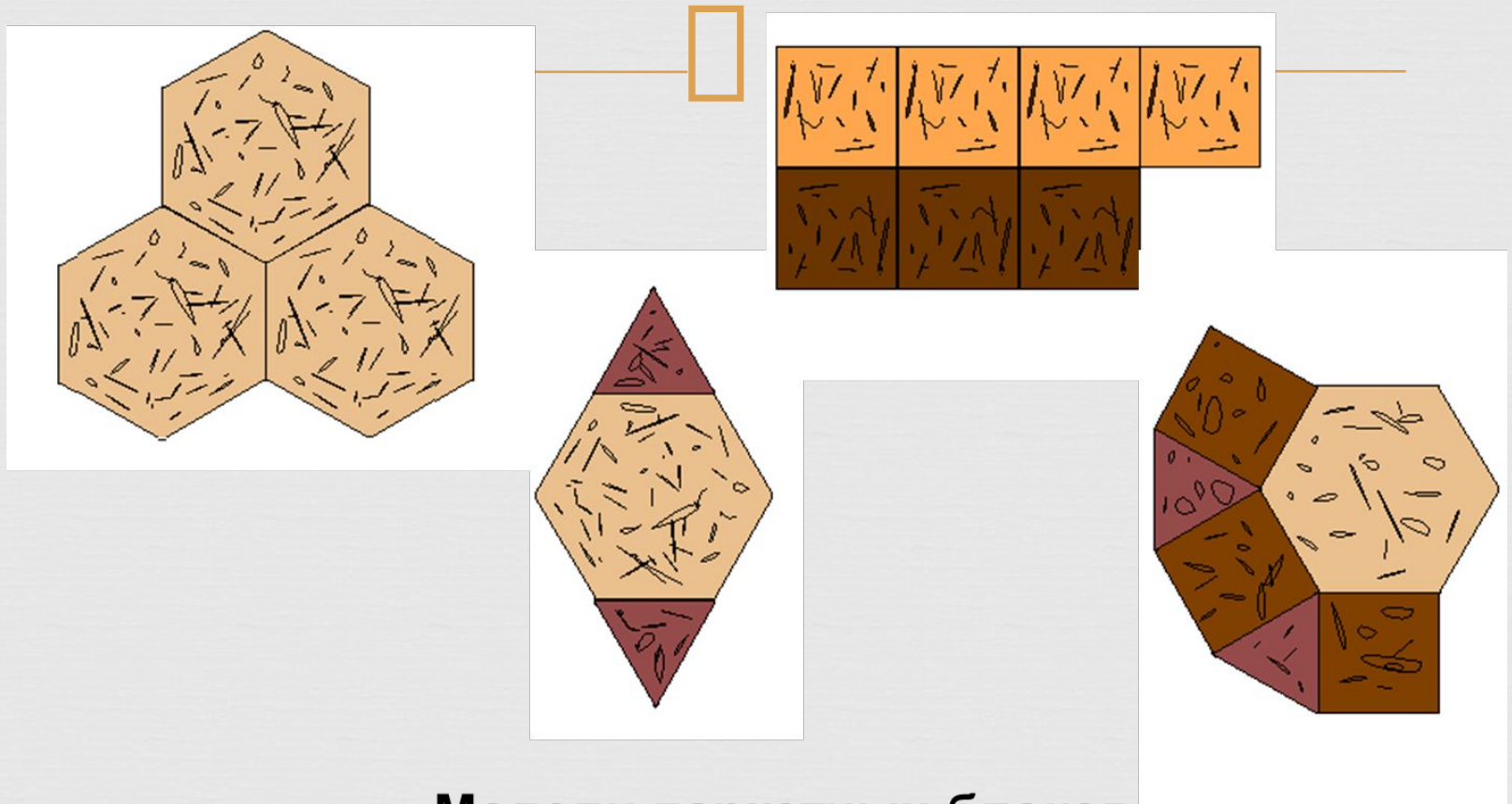


В)

Объекты меню
паркета:

КОМПЬЮТЕРНАЯ МОДЕЛЬ

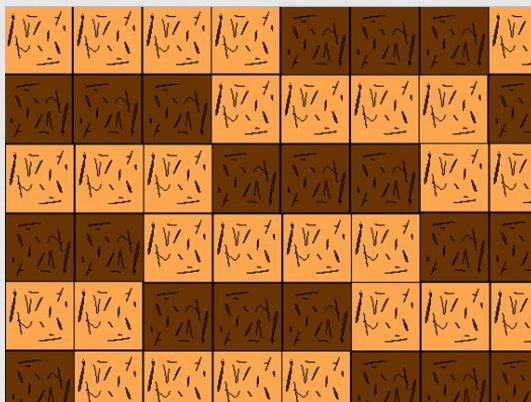
МОДЕЛЬ 2. Моделирование паркетного блока

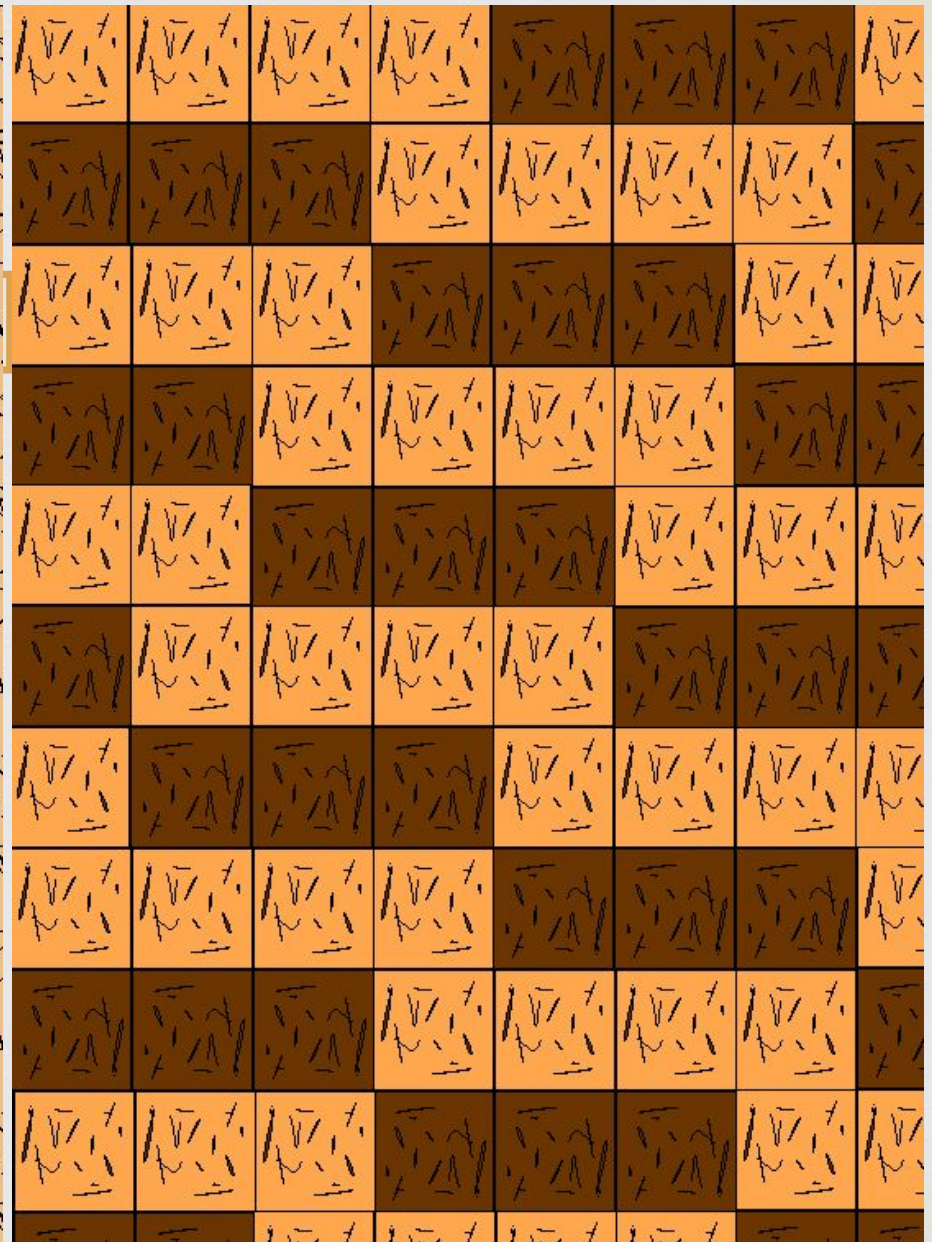


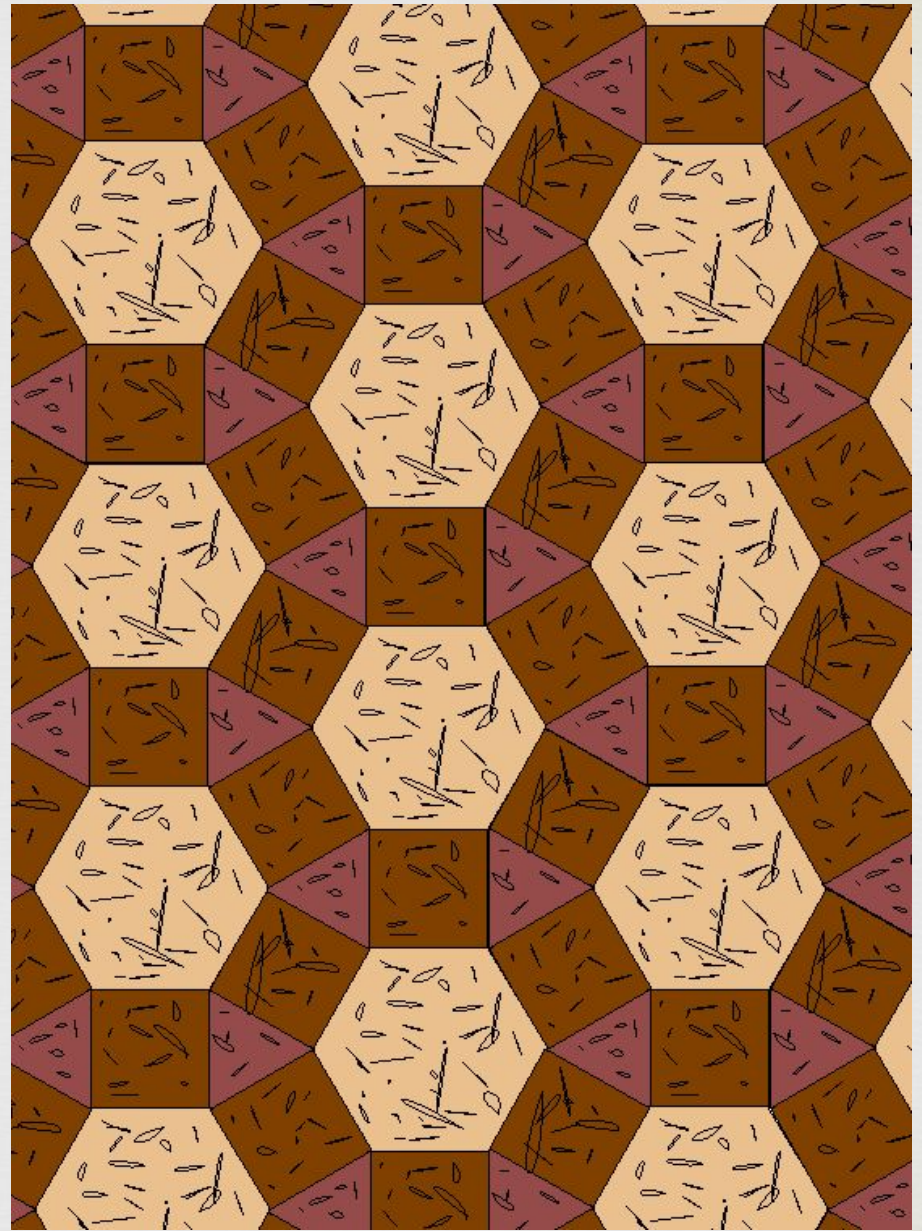
Модели паркетных блоков

КОМПЬЮТЕРНАЯ МОДЕЛЬ

МОДЕЛЬ 3. Компоновка паркета из созданных блоков









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 эскизов паркета.

□ ПРОВЕДЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- 1. Разработайте несколько вариантов паркетного блока и эскизов паркета.
- 2. Предложите их на выбор заказчику.

IV этап. Анализ результатов

- Если вид объекта не соответствует замыслу заказчика, вернуться к одному из предыдущих этапов: разработать другой набор деталей, или выбрать другие детали из набора, или создать другой блок из выбранных деталей.
- Если вид паркета удовлетворяет исполнителя и (или) заказчика, принимается решение о разработке чертежей в реальном масштабе и подборе материалов.



□ Подготовила Иванова Анастасия 9 «А»