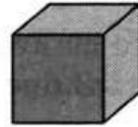


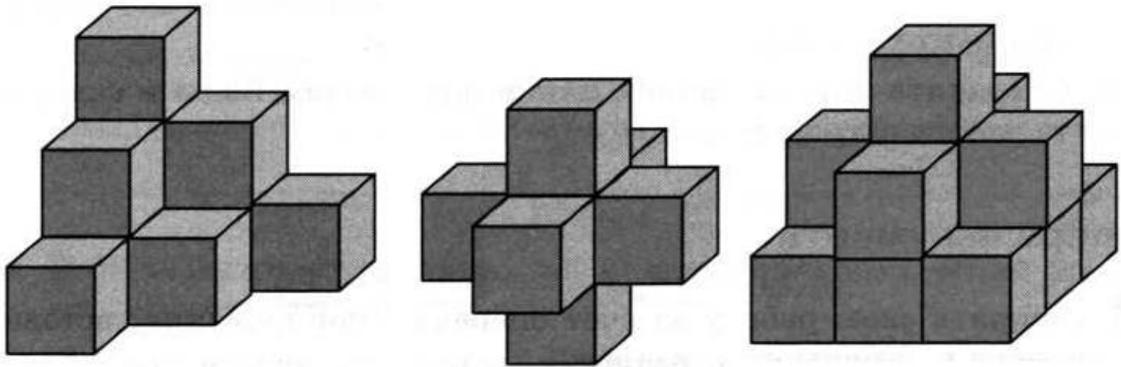
# Работа 7. Конструируем и исследуем графические объекты

## Задание 1. Конструирование из кубиков

1. Средствами любого доступного вам графического редактора изобразите кубик.



2. На основе созданной заготовки составьте следующие композиции из кубиков:



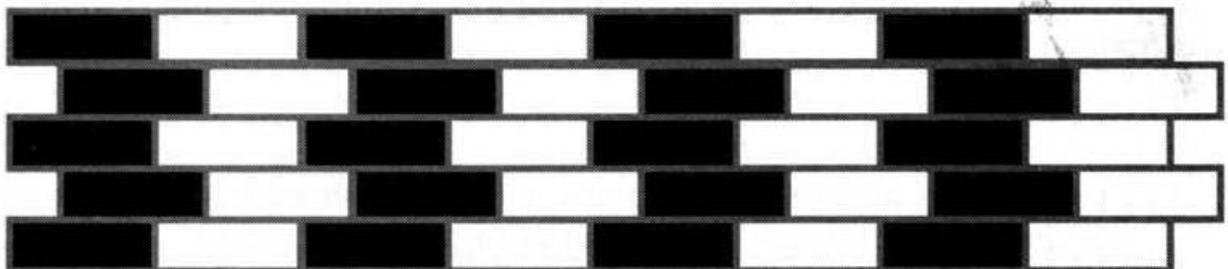
3. Сохраните результат работы в личной папке под именем Кубики.

## Задание 2. Исследование оптической иллюзии

1. Запустите доступный вам графический редактор.
2. Установите серый цвет в качестве основного и изобразите два одинаковых прямоугольника; один из них оставьте белым, а второй залейте чёрным цветом:



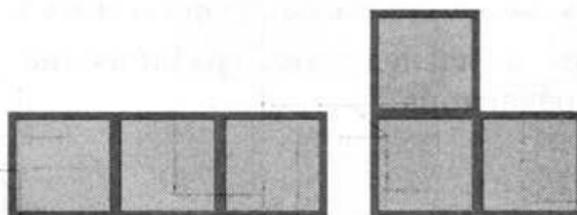
3. На основе полученной заготовки соберите фигуру:



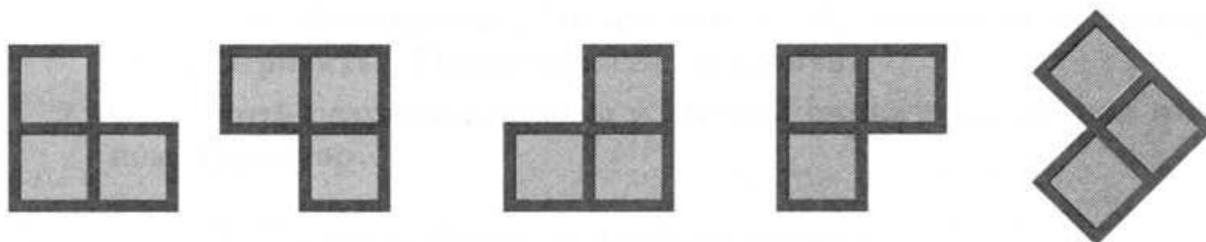
4. Вам не кажется, что «кирпичи» в этой «стене» немного расплющены? Попробуйте поэкспериментировать с цветами контуров и заполнений прямоугольников. Убедитесь, что иллюзия искривления возникает только тогда, когда контуры прямоугольников, образующие линии между «кирпичами», светлее тёмных «кирпичей» и темнее светлых «кирпичей». Подберите такие цвета, чтобы искривление исчезло.
5. Сохраните результат работы в личной папке под именем **Иллюзия**.

### Задание 3. Фигуры из квадратов

Из трёх одинаковых квадратов путём соединения их край в край можно получить две разные фигуры:



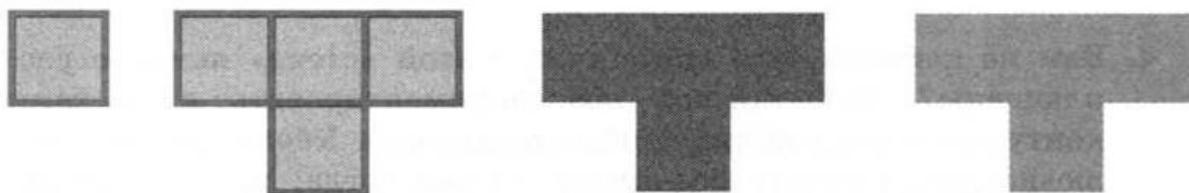
Фигуры будем считать разными, если одну нельзя получить из другой поворотом или отражением. Поэтому, например, следующие фигуры считаются одинаковыми:



Сколько разных фигур можно получить, соединяя одинаковые квадраты край в край? Проведите исследование для четырёх и пяти квадратов. Постройте свои фигуры из трёх одинаковых квадратов. Сохраните результат работы в личной папке под именем **Квадраты**.

### Задание 4. Варианты паркета

1. Средствами любого доступного вам графического редактора постройте две заготовки для паркета разных цветов:



2. Сколько разных вариантов паркета можно составить из этих заготовок? Выполните рисунки.
3. Сохраните результат работы в личной папке под именем **Варианты**.
4. Завершите работу с графическим редактором.

### **Теперь вы умеете**

- создавать сложные объекты из графических примитивов;
- конструировать и исследовать графические объекты в среде графического редактора.