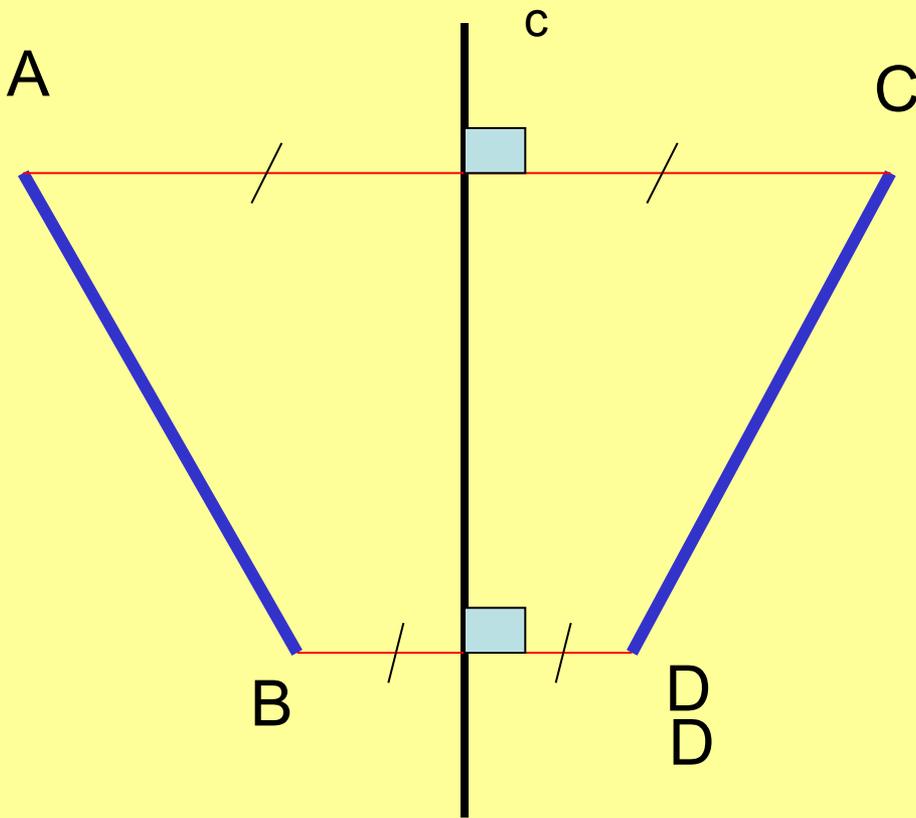


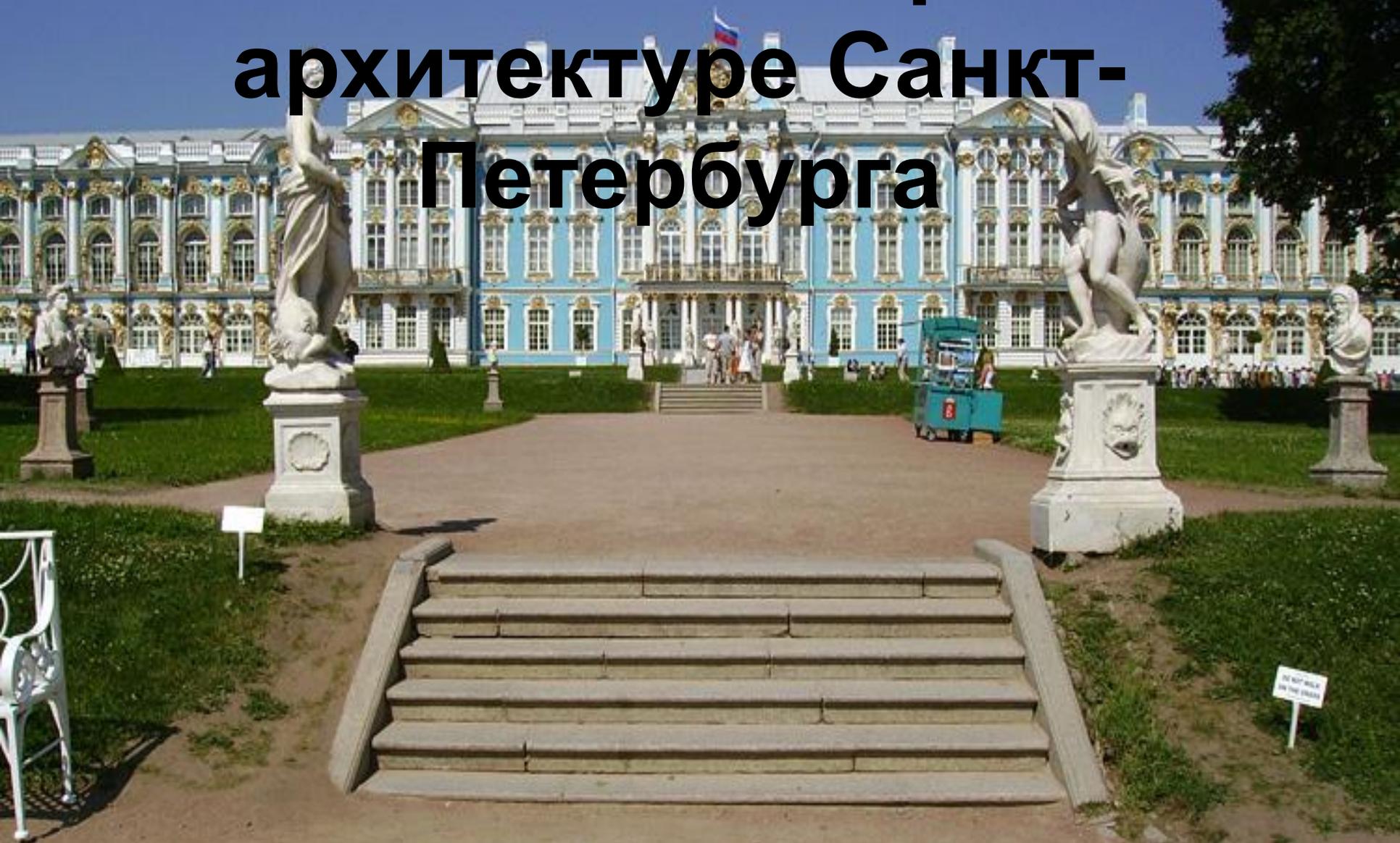
# Виды симметрии в архитектуре

# Осевая симметрия

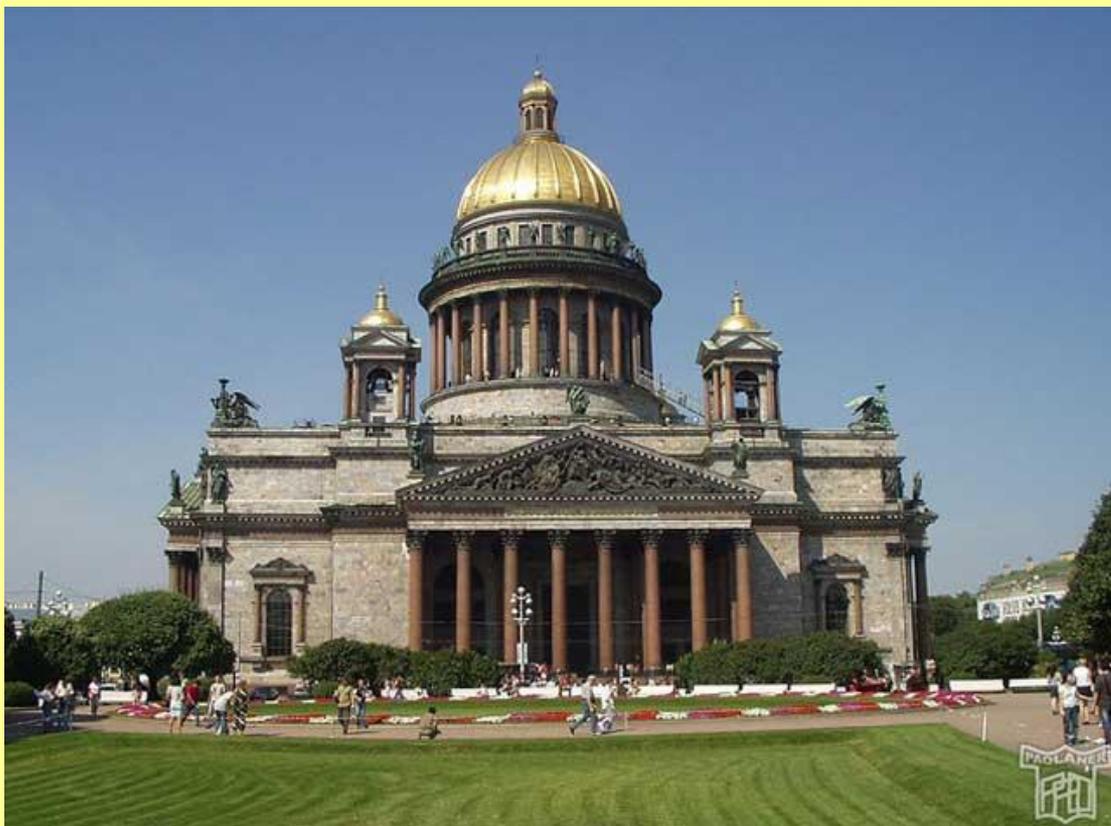


Две точки называются **симметричными относительно прямой**, если эта прямая проходит через середину отрезка, соединяющего эти точки, и перпендикулярна к нему.

# Осевая симметрия в архитектуре Санкт- Петербурга



# Исаакиевский собор



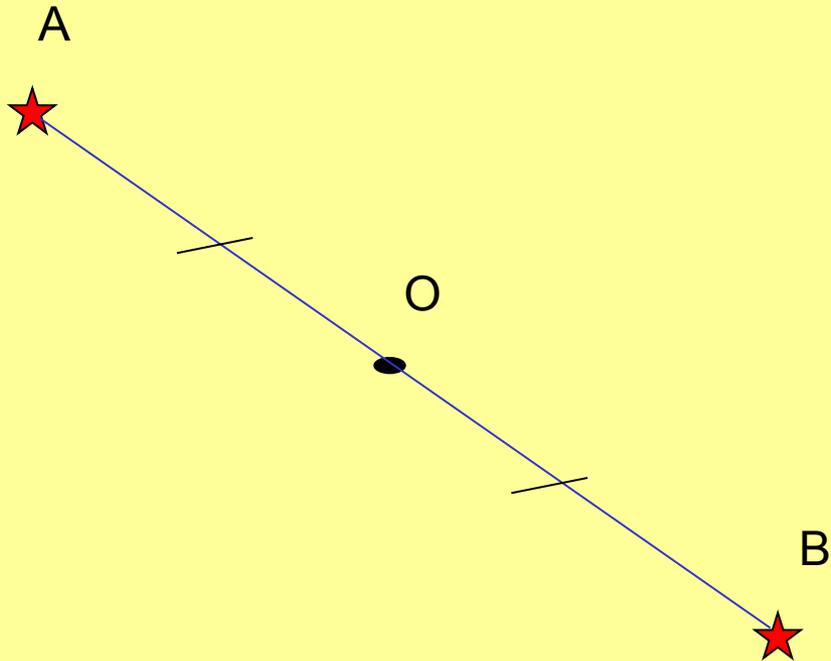
- Крупнейший православный храм СПб. Построен в 1818-1858 г. по проекту О. Монферана. Высота 101,5 м.

# Екатерининский дворец в Пушкине



- Бывший императорский дворец. Расположен в городе Пушкине (ранее Царское село). Здание заложено в 1717 году по приказу Екатерины I. Представляет образец позднего барокко. Во время войны дворец был сильно разрушен. Его восстановление заняло долгие годы.

# Центральная симметрия



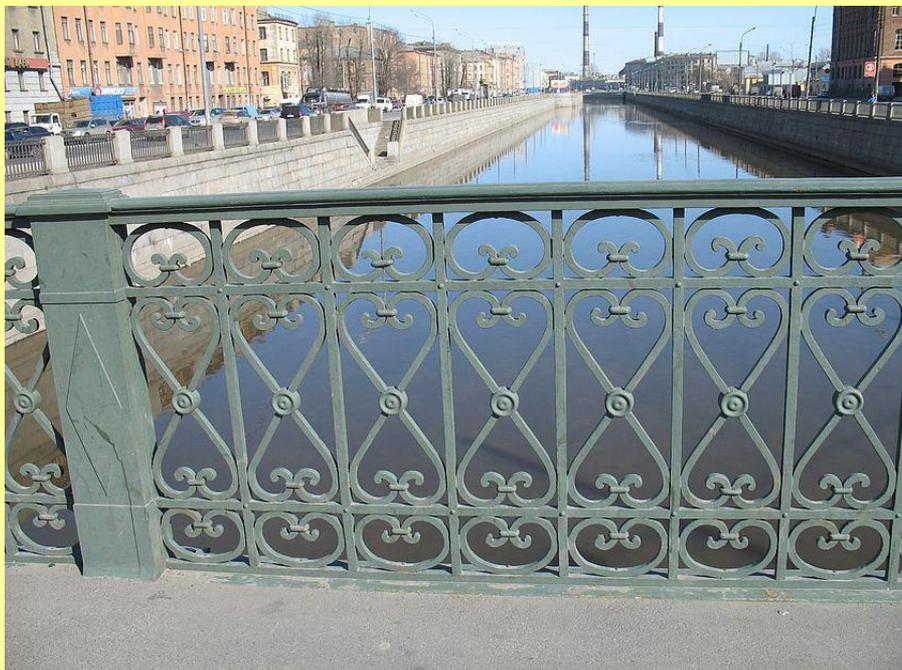
Две точки называются **симметричными относительно данной точки**, если эта точка является серединой отрезка, соединяющего точки.

# ЦЕНТРАЛЬНАЯ СИММЕТРИЯ В ЗНАМЕНИТЫХ РЕШЕТКАХ САНКТ- ПЕТЕРБУРГА



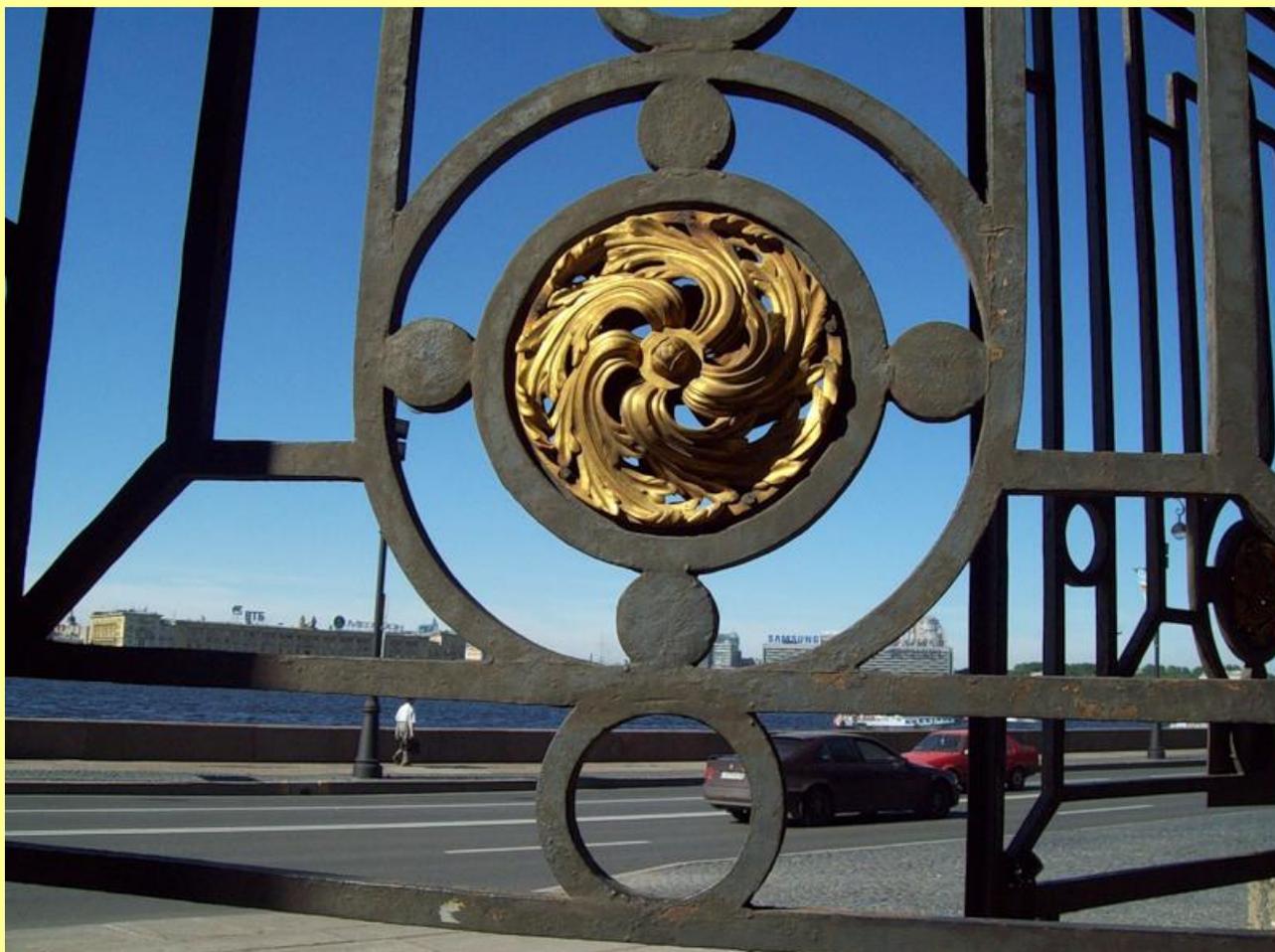
В 1798-1810г  
производятся  
работы по  
строительству  
гранитных  
набережных  
Мойки, которые  
украшила чугунная  
литая ограда с  
четким рисунком из  
геометрических  
элементов

# Мост Белинского



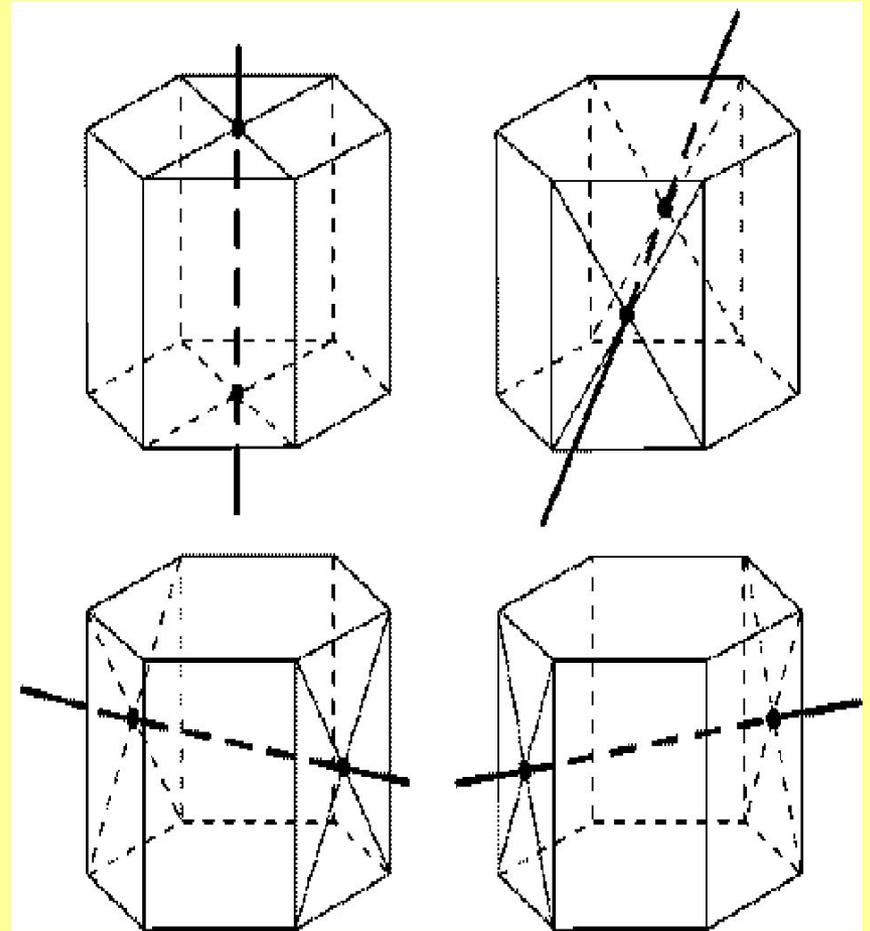
- В 18-ом веке на Фонтанке было построено 7 однотипных каменных разводных моста. В первоначальном виде сохранились только два. Один из них Симеоновский мост (мост Белинского)

# Фрагмент решетки Летнего сада



# ЗЕРКАЛЬНАЯ СИММЕТРИЯ

- **Зеркальной симметрией** (симметрией относительно плоскости) называется такое отображение пространства на себя, при котором любая точка  $M$  переходит в симметричную ей относительно плоскости точку  $N$ .



# Дворцово-парковый ансамбль Ораниенбаума



# Зеркальная симметрия в садах и парках Санкт-Петербурга



# На этом снимке можно увидеть разные виды симметрии



- Мраморный дворец построен в 1768-1785г по проекту А. Ринальди по заказу Екатерины II. Первое здание в СПб, фасады которого облицованы естественным камнем.