



Симметрия



**Человек- это часть природы,
вне ее мы не можем представить свое существование**

**В растительном и животном мире мы наблюдаем
различные виды симметрии**



Примеры симметричных фигур

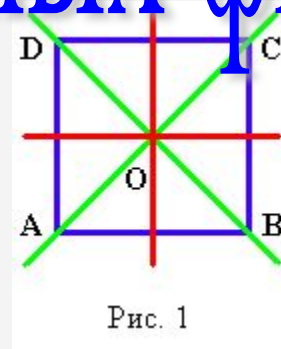
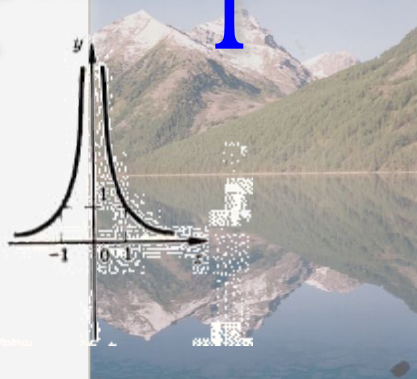


Рис. 1

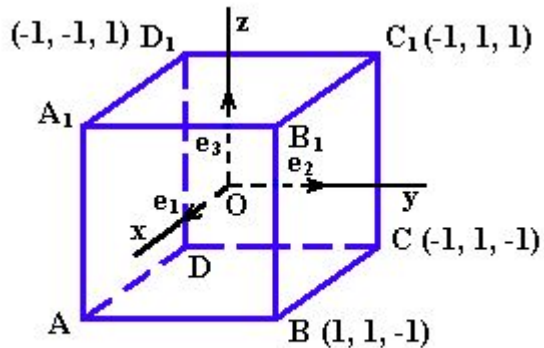
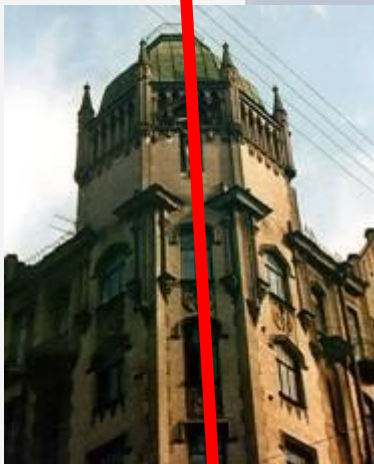
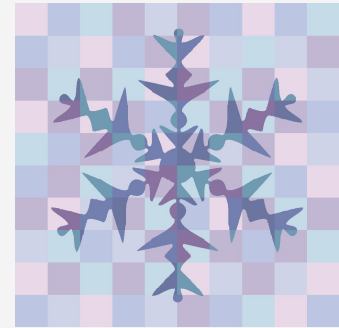


Рис. 5

Осевая симметрия



Центральная симметрия

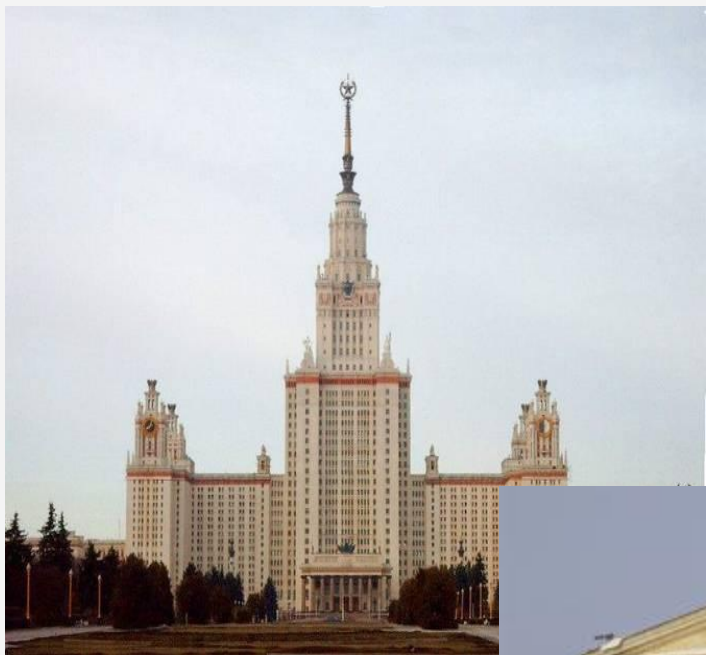


Однажды в Америке...



... обмерили 72 студента-добровольца. Данные подтвердили интуитивно предполагаемый факт: юноши с правильными лицами - те, у кого отклонения от симметрии не превышали 1 - 2 процентов, были найдены более привлекательными в целом, тогда как менее симметричные студенты - с отклонениями в 5 - 7 процентов - были признаны менее привлекательными, "некрасивыми" в обычном смысле.

Симметрия в архитектуре



Многие предметы окружающего мира имеют ось симметрии или центр симметрии.

▣ **Симметрия в технике**



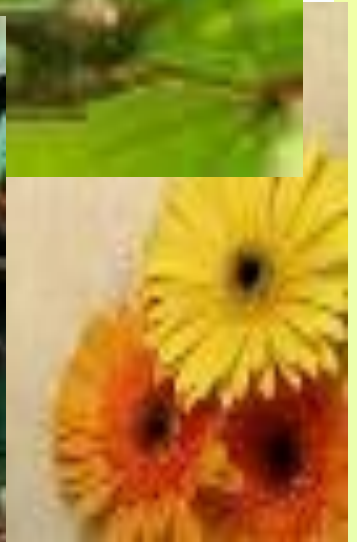
Многие предметы окружающего мира имеют ось симметрии или центр симметрии.

▣ Симметрия в быту

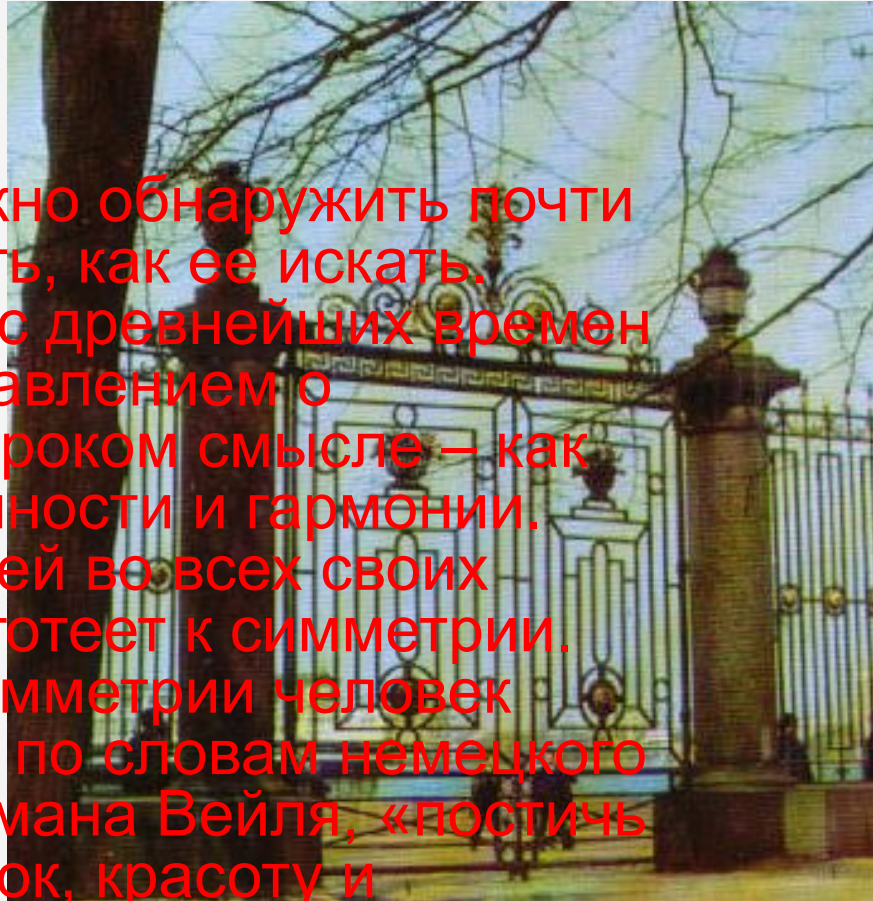


Многие предметы окружающего мира имеют ось симметрии или центр симметрии.

□ Симметрия в природе



ВЫВОД:



Симметрию можно обнаружить почти везде, если знать, как ее искать. Многие народы с древнейших времен владели представлением о симметрии в широком смысле – как об уравновешенности и гармонии. Творчество людей во всех своих проявлениях тяготеет к симметрии. Посредством симметрии человек всегда пытался, по словам немецкого математика Германа Вейля, «постигнуть и создать порядок, красоту и совершенство».