



Осевая и центральная симметрии.

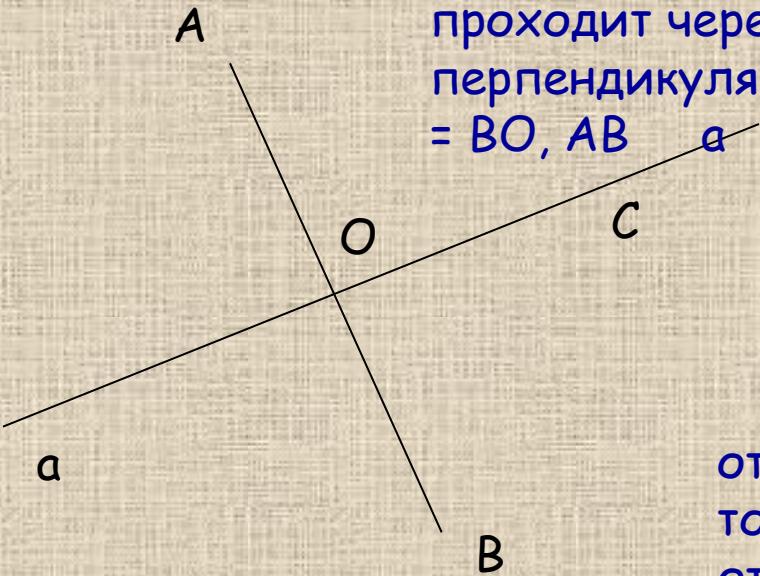
Геометрия, 8 класс.



Осевая симметрия.



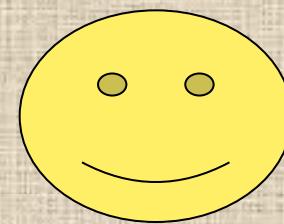
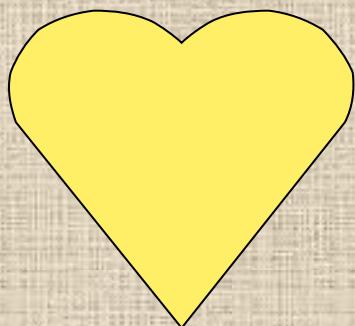
Две точки A и B называются симметричными относительно прямой a , если эта прямая проходит через середину отрезка AB и перпендикулярна к нему.
 $= BO, AB \perp a$



Точка C симметрична сама себе относительно прямой a .

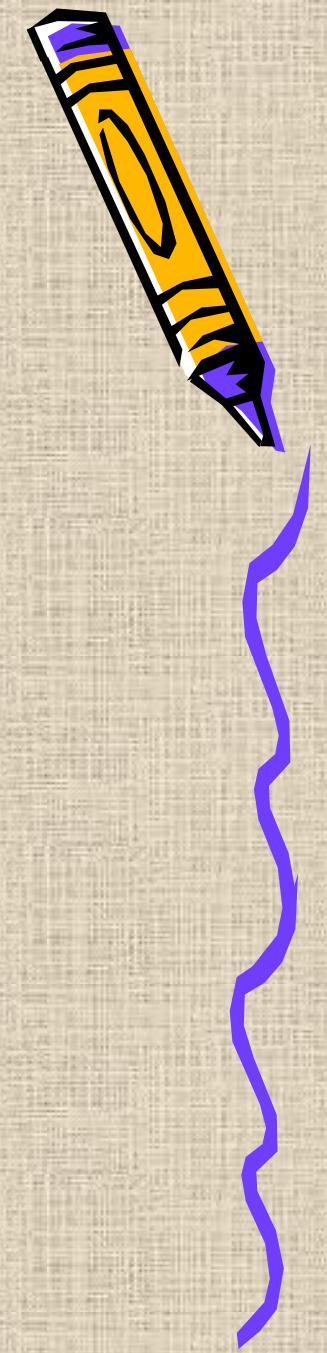
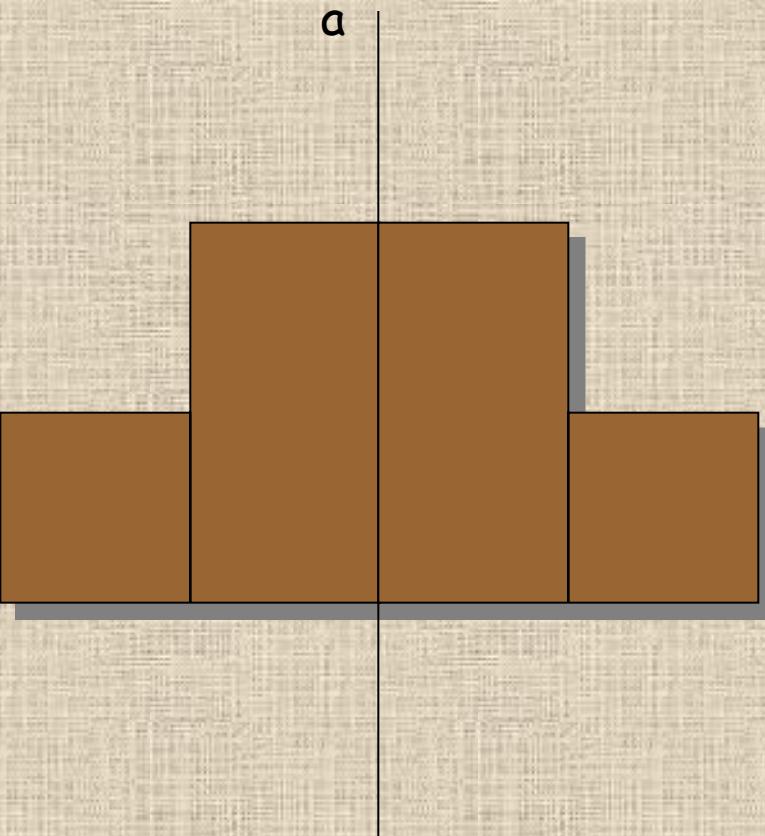
Фигура называется симметричной относительно прямой a , если для каждой точки фигуры симметричная ей точка относительно прямой a также принадлежит этой фигуре.

Прямая a называется осью симметрии фигуры.



Достроить правую часть фигуры,
симметричной относительно прямой

а.

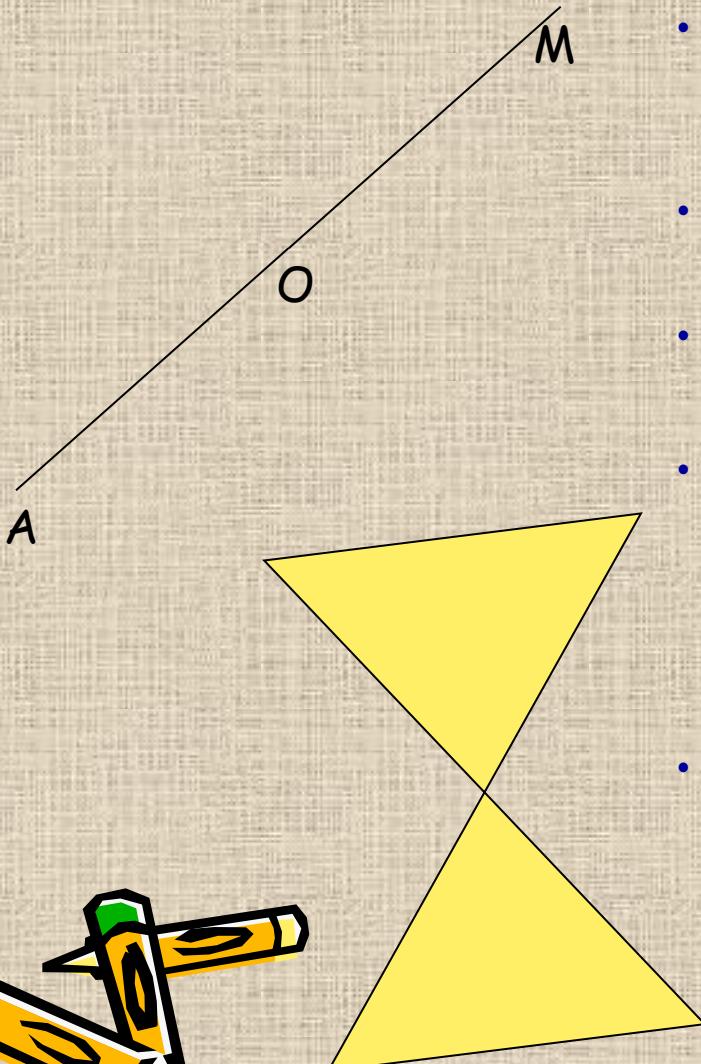


Какие из следующих букв
имеют ось симметрии?

- А, Б, Г, Е, О, Ф, В,
К, М, Ш, З, Х, Н,
Т, П, Р, С, Ч, Я.

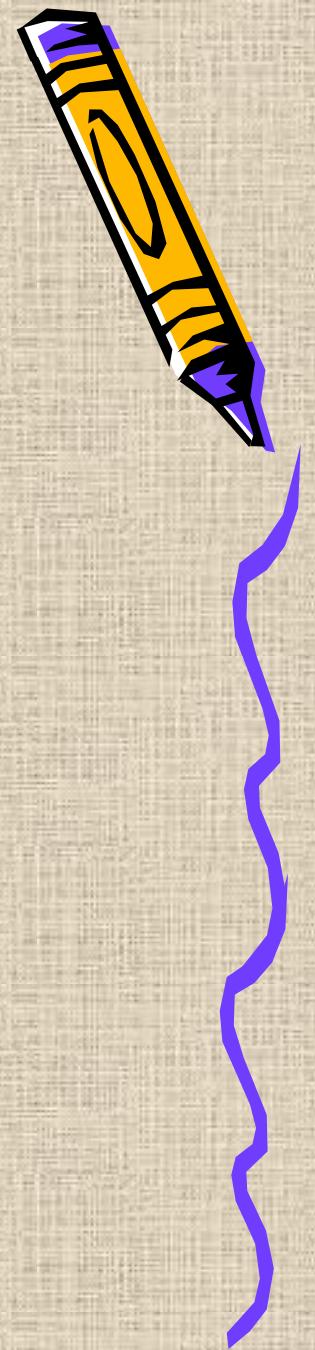
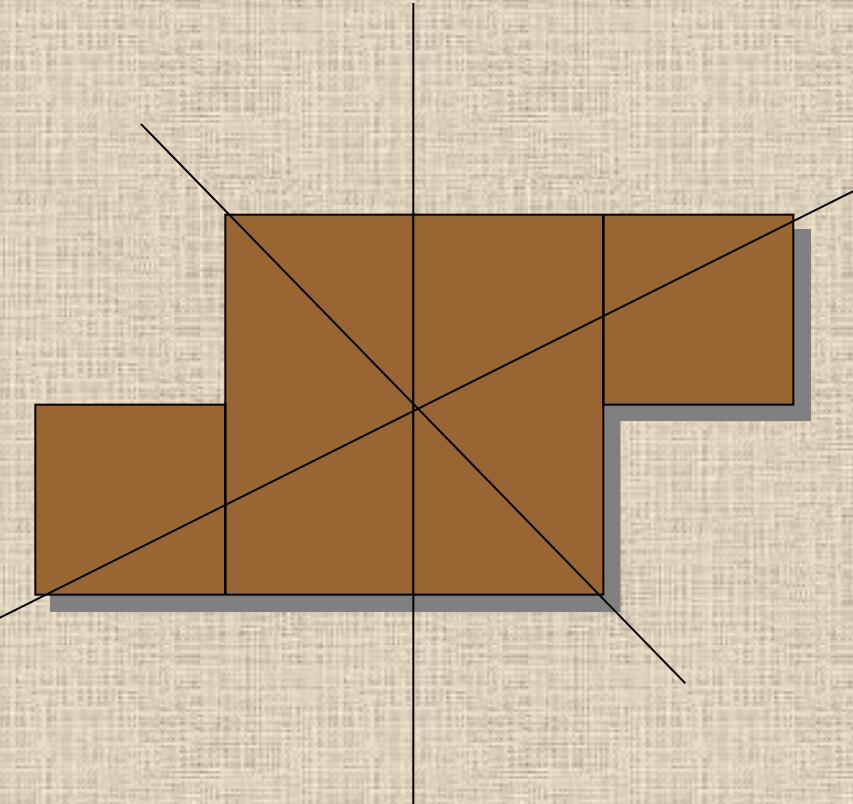


Центральная симметрия. Симметрия относительно точки.



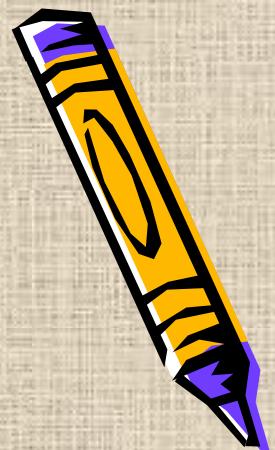
- Точки A и M называются симметричными относительно точки O , если точка O – середина отрезка AM .
- Точка O , симметричная сама себе, называется центром симметрии.
- $AO = OM$
- Фигура называется симметричной относительно точки O , если для каждой точки фигуры симметричная ей точка относительно точки O также принадлежит этой фигуре.
- Точка O – центр симметрии фигуры.

Достроить фигуру, обладающую
центральной симметрией.



Имеют ли центр симметрии:

- отрезок,
- луч,
- пара пересекающихся прямых,
- квадрат?



Домашнее задание.

- Пункт 47, конспект.
- № 421, 416,
- подготовить макет по центральной и осевой симметрии.

