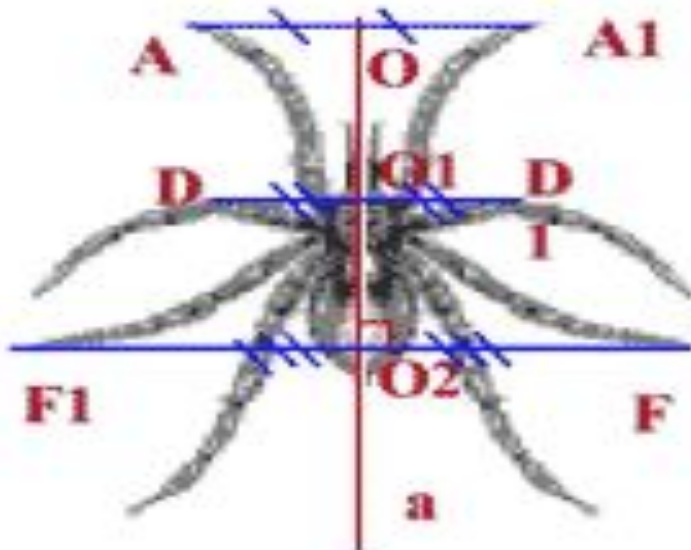

Урок геометрии в 8 классе

Осевая и центральная симметрии

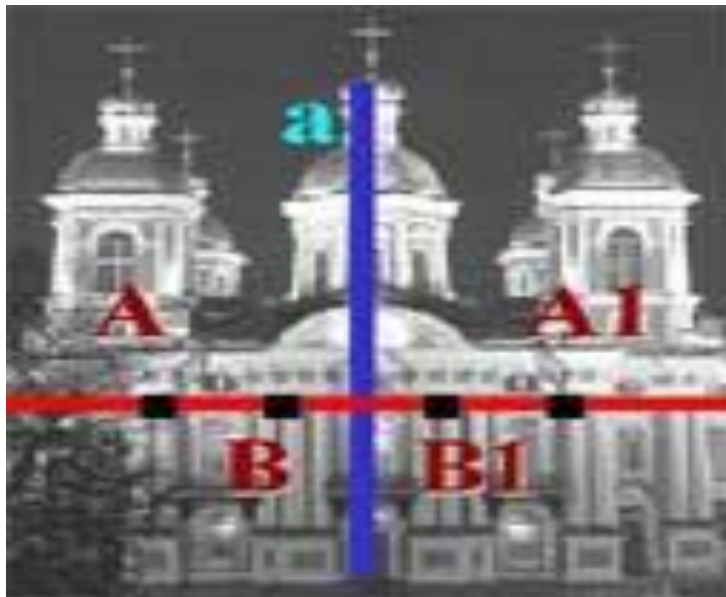
Симметрия растений



Симметрия в животном мире



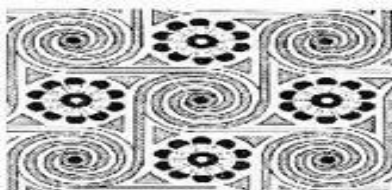
Симметрия в архитектуре



Примеры симметрии



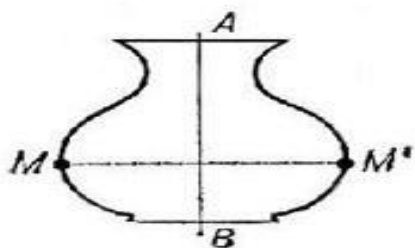
Симметрия бордюров



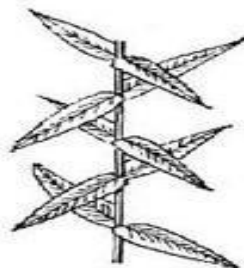
Симметрия переноса.



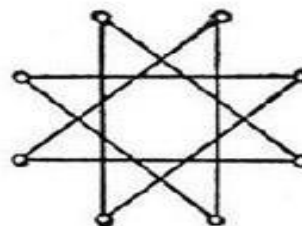
Симметрия. Орнамент.



Кувшин. Плоская симметричная фигура.



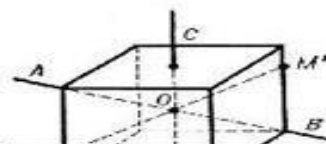
Крапива. Винтовая симметрия.



Звезда. Симметрия восьмого порядка.

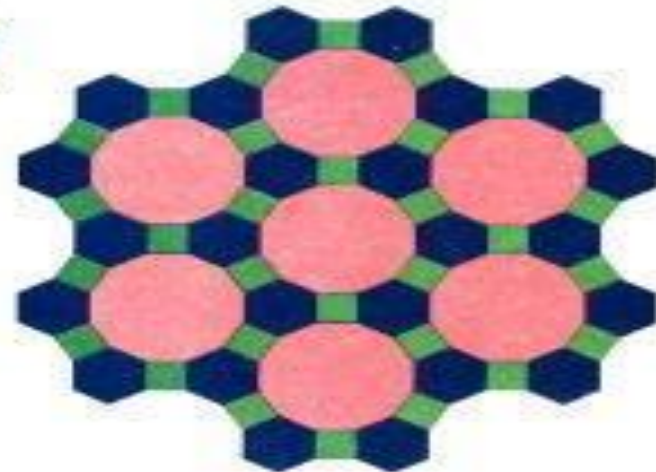


Многогранник. Зеркально-осевая



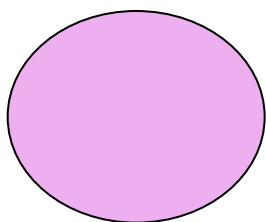
Куб. Симметрия третьего порядка.

Геометрические орнаменты



1) Сколько осей симметрии имеет фигура?

Вариант 1



- а) одну
- б) две
- в) четыре
- г) множество

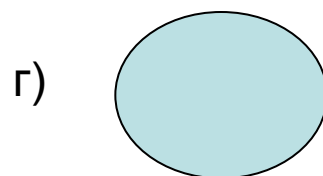
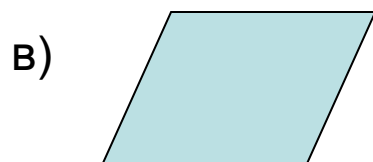
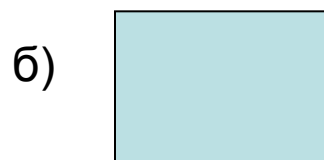
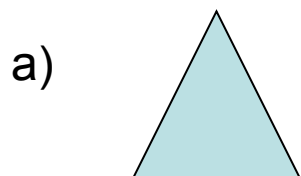
Вариант 2



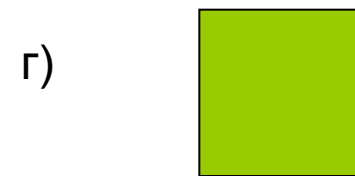
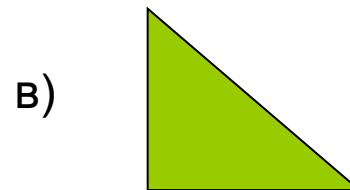
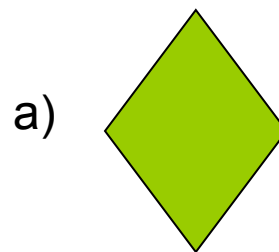
- а) одну
- б) две
- в) не имеет
- г) четыре

2) Найдите фигуру, не обладающую центральной симметрией.

Вариант 1

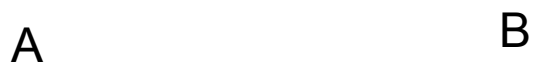


Вариант 2



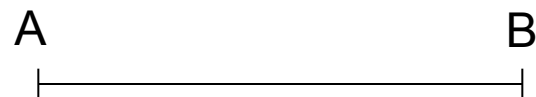
3) Сколько центров симметрии имеет фигура?

Вариант 1



- а) один
- б) не имеет
- в) множество
- г) два

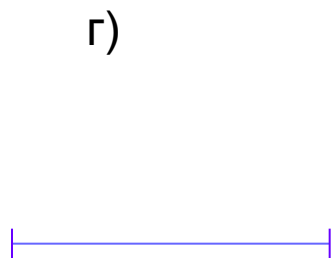
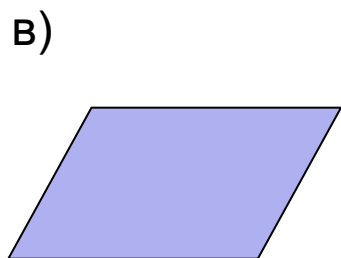
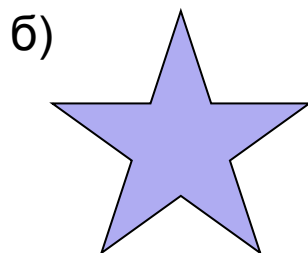
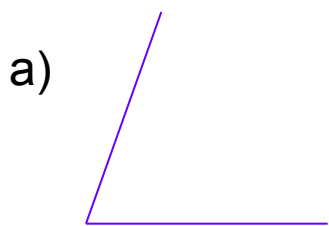
Вариант 2



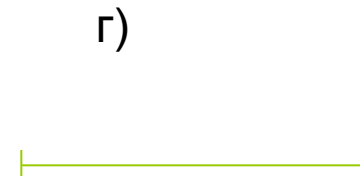
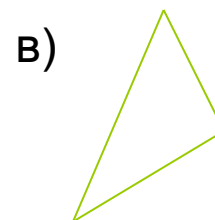
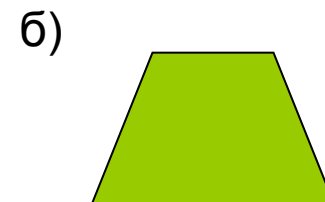
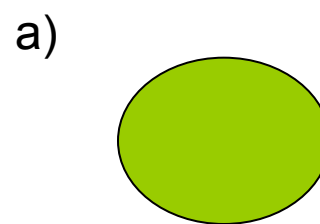
- а) один
- б) множество
- в) не имеет
- г) два

4) Найти фигуры, имеющие центр симметрии и осевую симметрию.

Вариант 1



Вариант 2



5) Найти объект, обладающий осевой симметрией.

а)



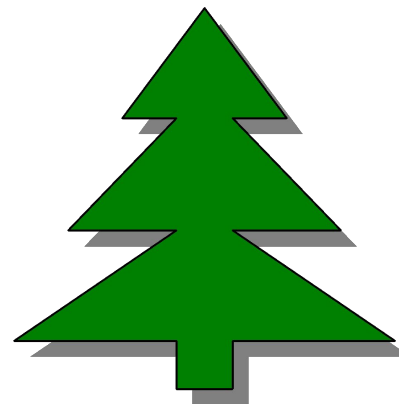
б)



в)

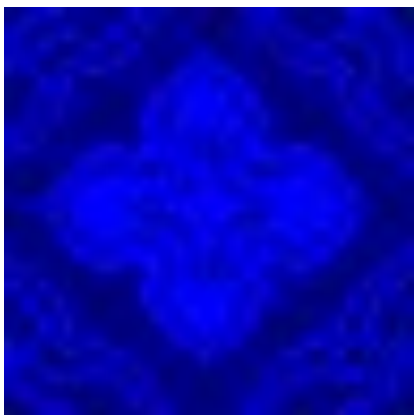


г)

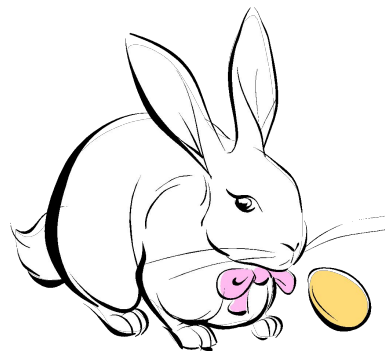


6) Назовите изображение, обладающее центральной симметрией.

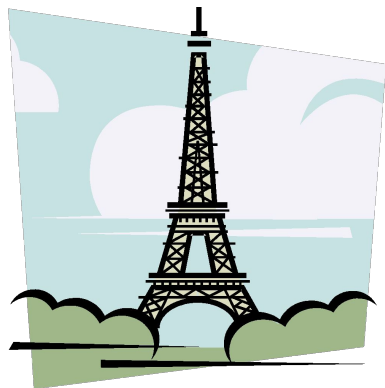
а)



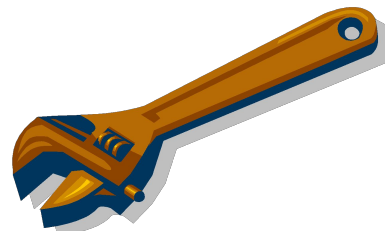
б)



в)



г)



7) Найдите объект, обладающий осевой и центральной симметрией

