

6 класс

**ПОНЯТИЕ  
СИММЕТРИЧНОЙ ФИГУРЫ.  
НАХОЖДЕНИЕ ОСЕЙ  
СИММЕТРИИ ФИГУР.**



Подготовила  
учитель математики  
Суворова Л.В.  
Учебник Г.В Дорофеев



# Устная работа

1. Вычислите:

а)  $1,23 + 5,57$ ;

д)  $11,42 - 5,2$ ;

з)  $3,8 + 7,6$ ;

б)  $8,33 - 1,25$ ;

е)  $6,7 + 5,3$ ;

и)  $10 - 4,7$ ;

в)  $3,7 + 5,13$ ;

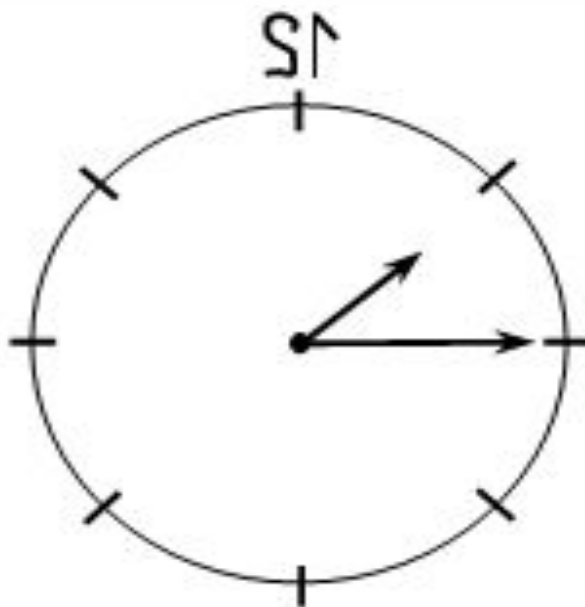
ж)  $8,5 - 2,35$ ;

к)  $3,2 - 1,5$ .

г)  $9,25 + 7,5$ ;



Правильно идущие часы отражаются в зеркале. Какой сейчас час?

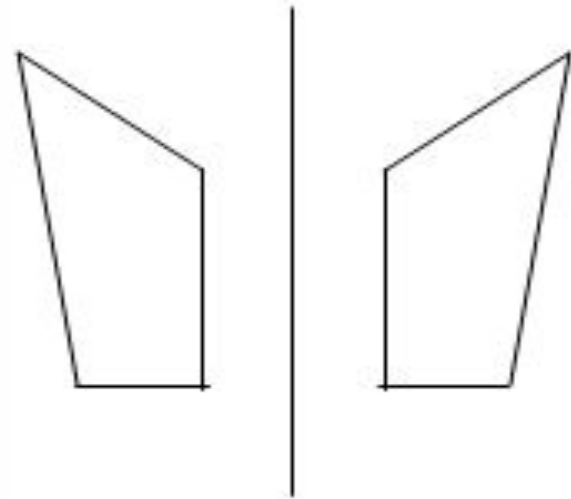




- Что такое симметрия?
- Что называют осью симметрии?
- Какие фигуры называют симметричными?

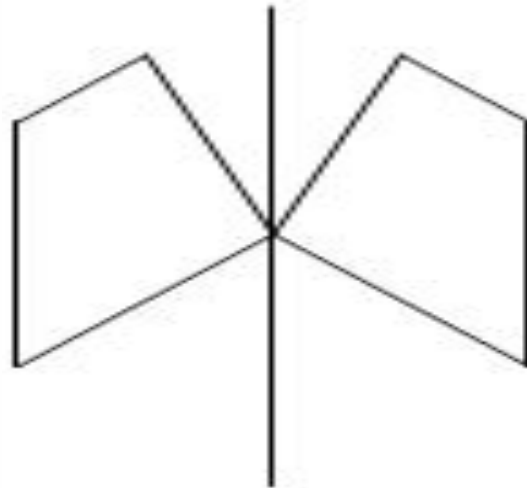


а) фигура не имеет  
общих точек с прямой,  
относительно которой  
строится симметричная  
ей фигура



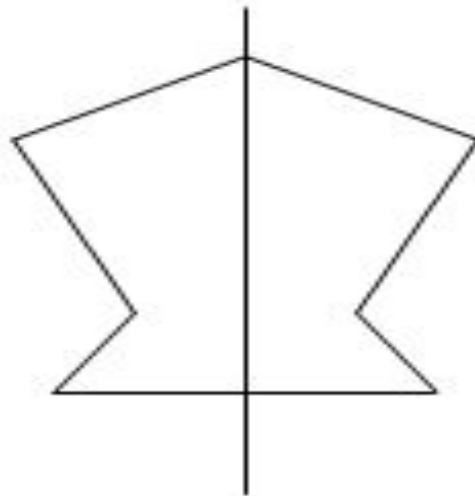


б) фигура имеет одну общую точку с данной прямой





в) одна из сторон фигуры  
лежит на данной прямой





## Вывод:

если фигура имеет общие точки с прямой, относительно которой строится симметричная фигура, то после построения в целом получается симметричная фигура, а данная прямая является осью симметрии этой фигуры.





На рис. 1, 2 изображены две фигуры и проведены прямые  $a$  и  $b$ .  
Как можно доказать, что эти прямые не являются осями симметрии фигур?

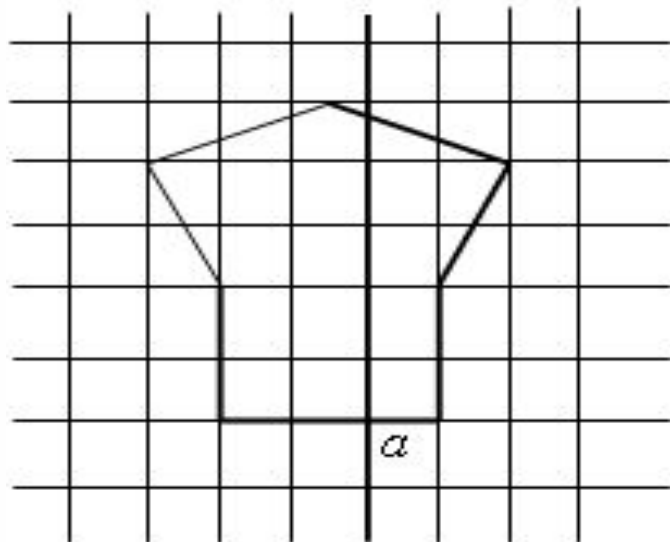


Рис.1

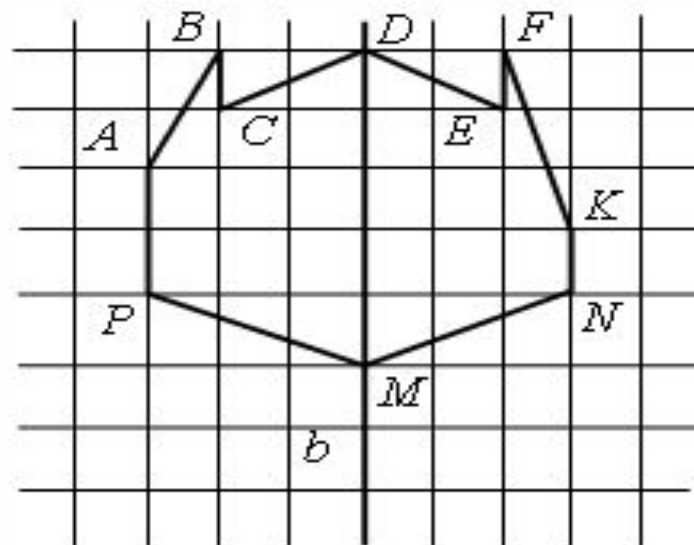


Рис.2



**Вывод:** для того чтобы доказать, что данная прямая не является осью симметрии фигуры, достаточно найти одну точку, для которой нет симметричной на фигуре.



**Выполните задания.**

**№ 669;**

**№ 670;**

**№ 672;**

**№ 681 (а, в);**

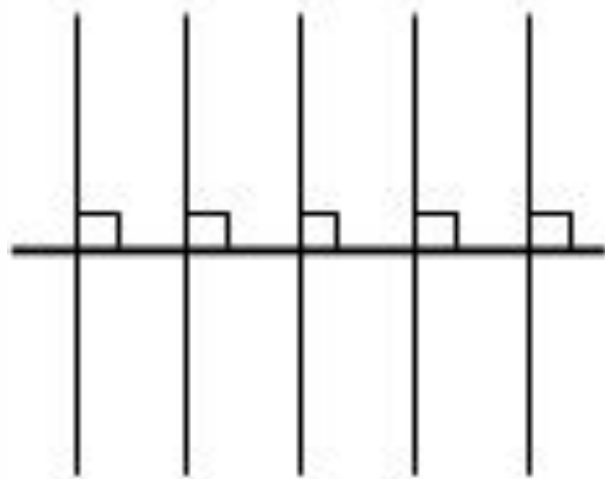
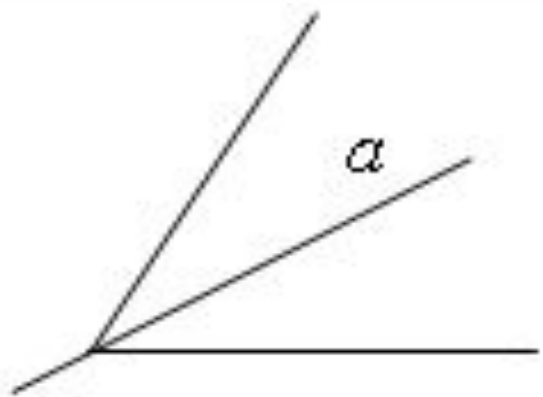
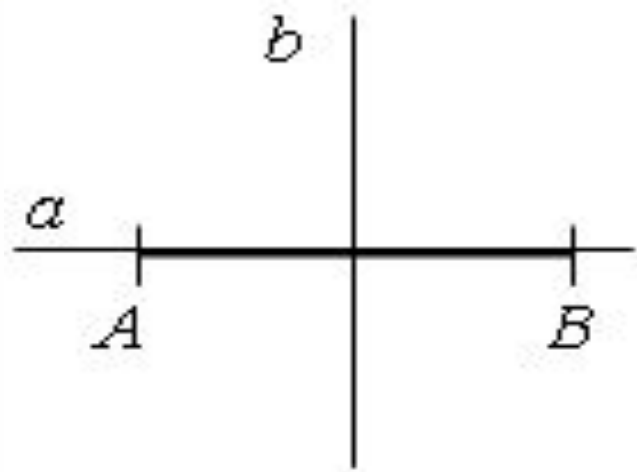
**№ 685.**



# Задача.

Сколько осей симметрии имеет:

- а) отрезок;
- б) угол;
- в) прямая?

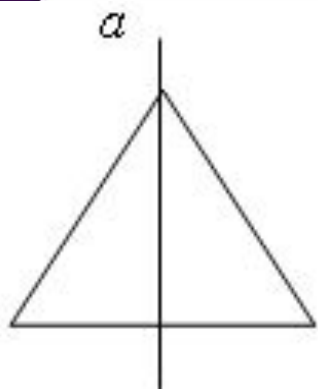




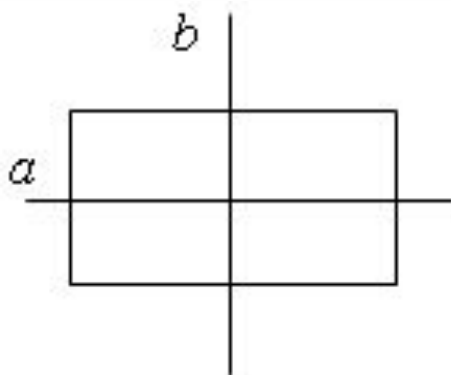
# Закрепление

№ 673;

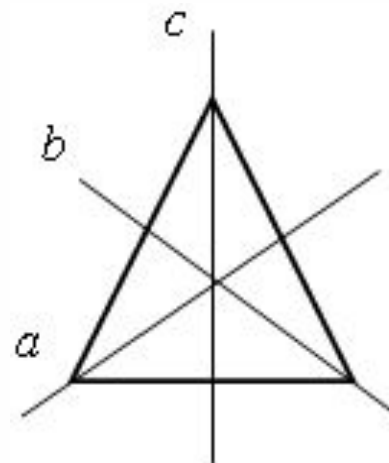
№ 683.



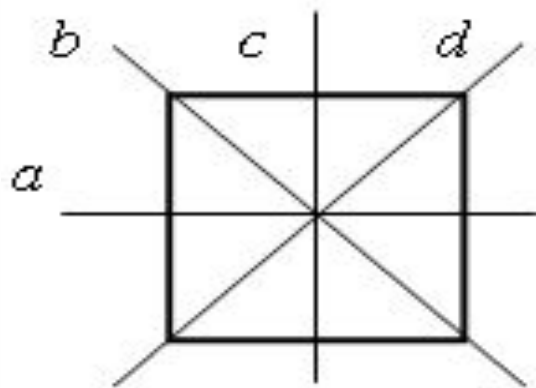
равнобедренный ▲



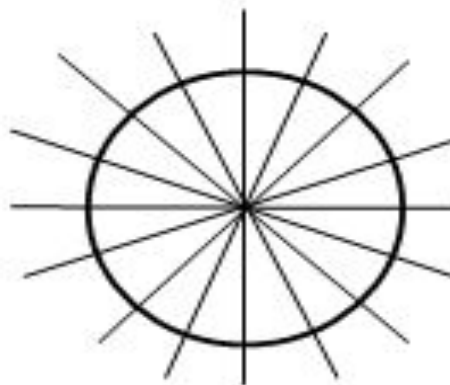
прямоугольник



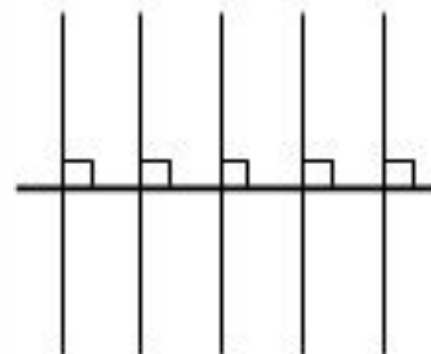
равносторонний ▲



квадрат



окружность



прямая



# Итог урока.

- Какая фигура называется симметричной?
- Что такое ось симметрии фигуры?
- Как доказать, что данная прямая не является осью симметрии фигуры?
- Какие из известных вам фигур являются симметричными? Сколько осей симметрии они имеют?





# Домашнее задание.

№ 671;

№ 677;

№ 681 (б, г).