

6 класс

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



Подготовила
учитель математики
Бужан Л.В.



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) $3,7 + 5,13$;

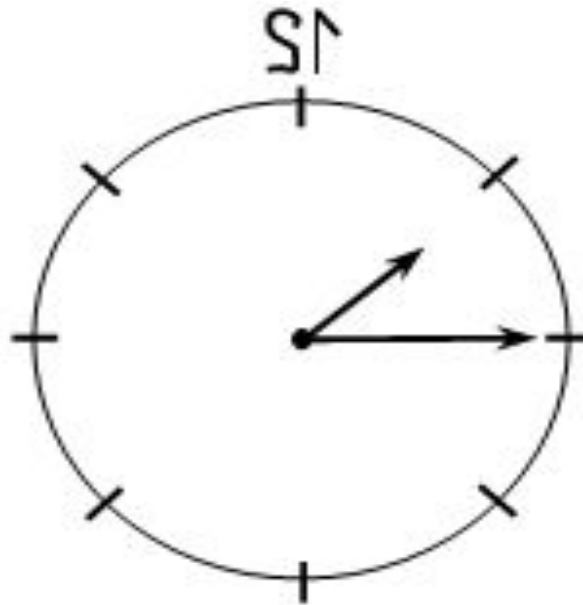
ж) $8,5 - 2,35$;

к) $3,2 - 1,5$.

г) $9,25 + 7,5$;



Правильно идущие часы отражаются в зеркале. Какой сейчас час?

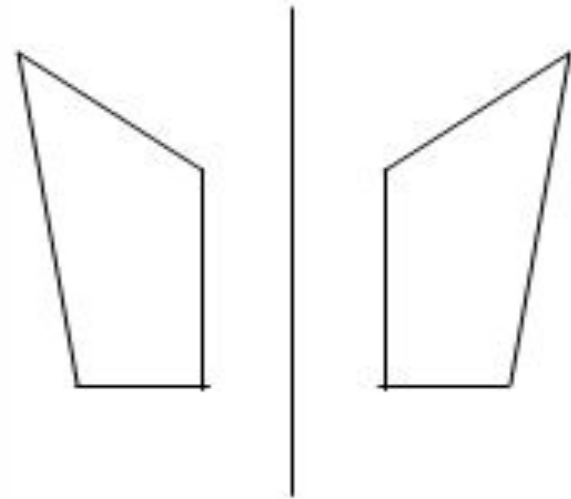




- Что такое симметрия?
- Что называют осью симметрии?
- Какие фигуры называют симметричными?

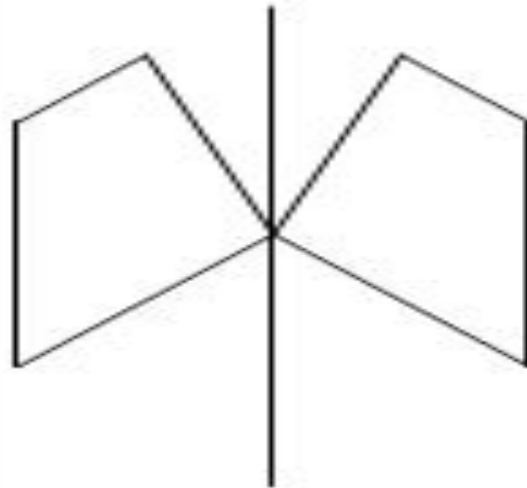


а) фигура не имеет
общих точек с прямой,
относительно которой
строится симметричная
ей фигура



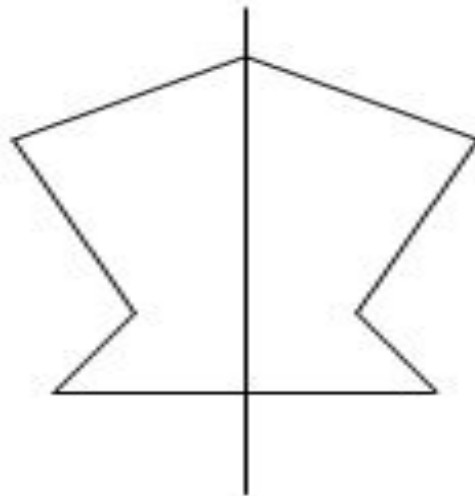


б) фигура имеет одну общую точку с данной прямой





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?

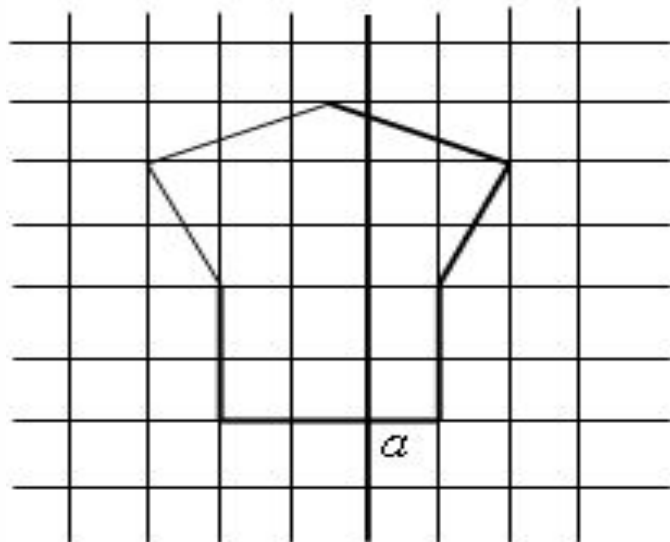


Рис.1

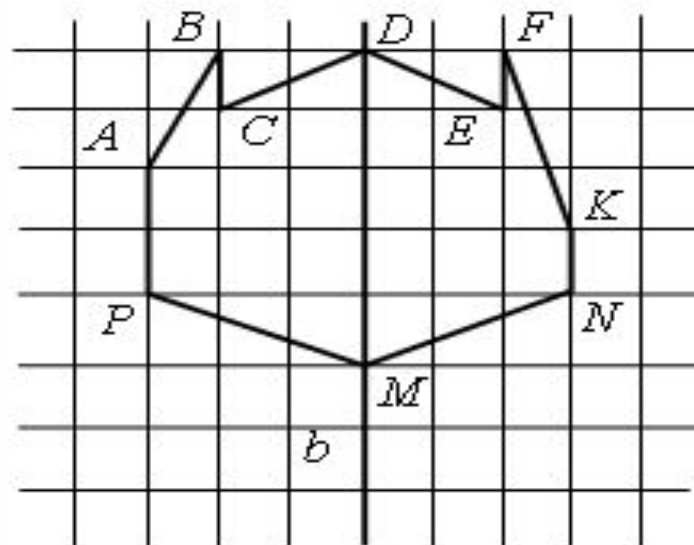


Рис.2



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);

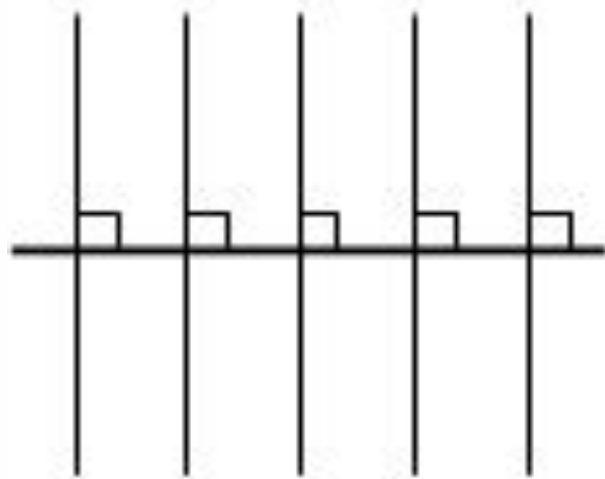
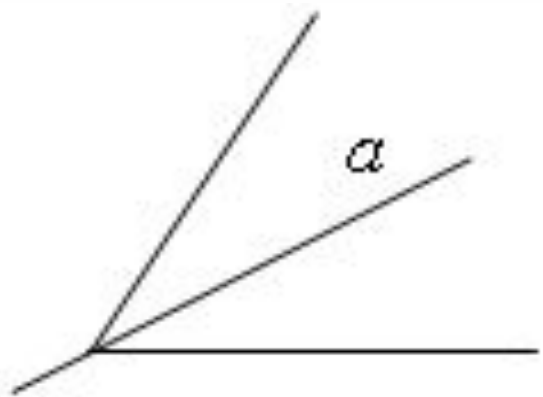
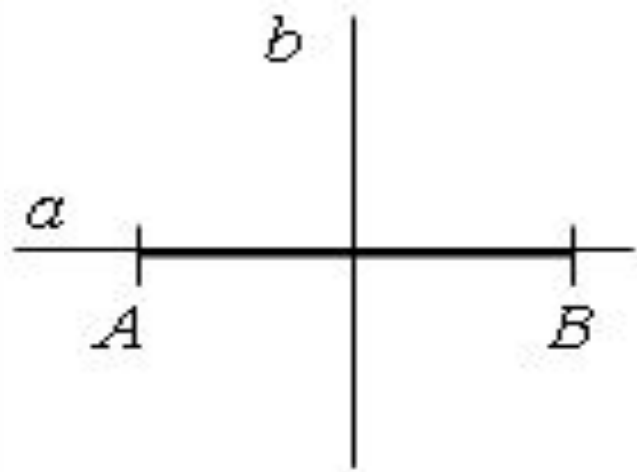
№ 685.



Задача.

Сколько осей симметрии имеет:

- а) отрезок;
- б) угол;
- в) прямая?

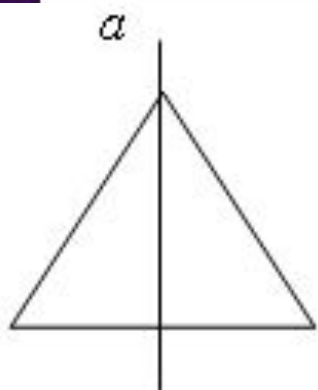




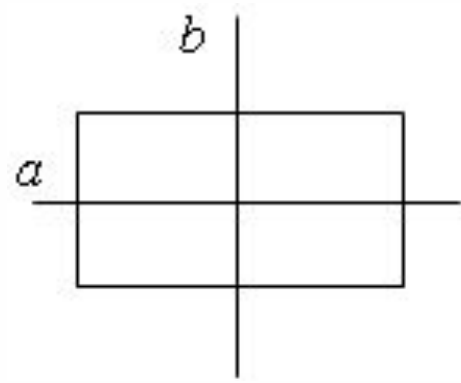
Закрепление

№ 673;

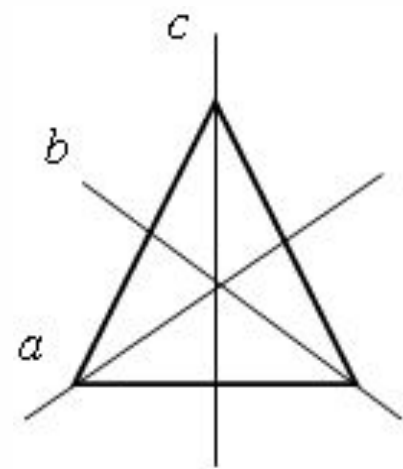
№ 683.



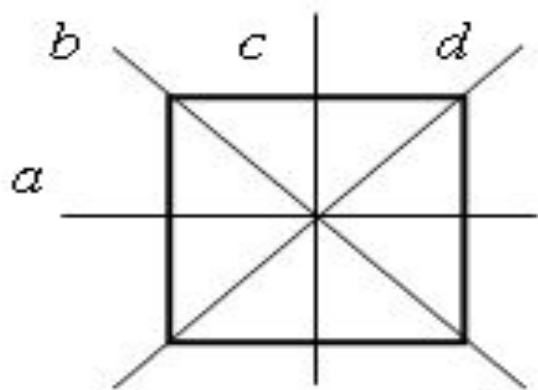
равнобедренный ▲



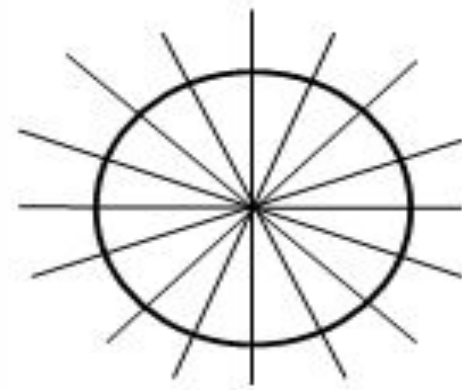
прямоугольник



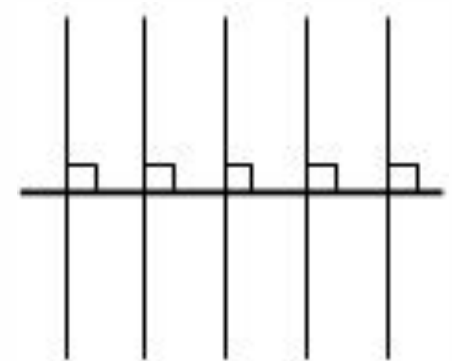
равносторонний ▲



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).