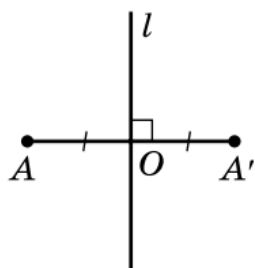


§ 20. СИМЕТРІЯ ВІДНОСНО ПРЯМОЇ

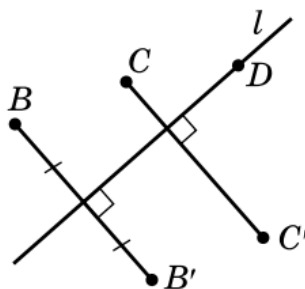


Дві точки A і A' називають *симетричними відносно прямої l* , якщо ця пряма є серединним перпендикуляром до відрізка AA' (мал. 175).

Якщо точка A лежить на прямій l , то її вважають симетричною самій собі відносно прямої l .



Мал. 175



Мал. 176

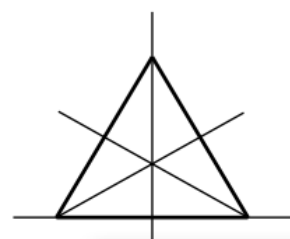
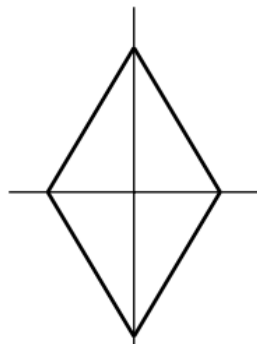
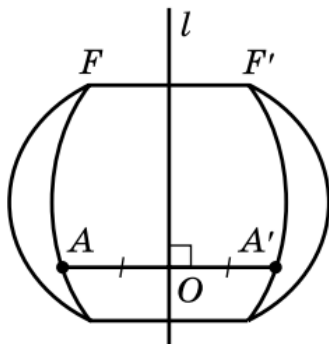
На малюнку 176 точки B і B' симетричні відносно прямої l , точки C і C' не симетричні відносно прямої l , а точка D симетрична сама собі відносно прямої l .

Щоб побудувати точку A' , симетричну точці A відносно прямої l :

- 1) проводимо перпендикуляр AO з точки A до прямої l ;
- 2) на його продовженні з іншого боку від прямої l відкладаємо відрізок $OA' = OA$ (див. мал. 175).

Якщо кожна точка фігури F відносно прямої l симетрична деякій точці фігури F' , і навпаки, то фігури F і F' називають *симетричними відносно прямої l* (мал. 178).

Якщо перетворення симетрії відносно прямої l переводить фігуру F у себе, то фігуру F називають *симетричною відносно прямої l* , а пряму l – її *віссю симетрії*.



Прикладами фігур, які мають вісь симетрії, є ромб і рівносторонній трикутник (мал. 179). Ромб має дві осі симетрії, а рівносторонній трикутник – три.

Симетрію відносно прямої називають ще *осьовою симетрією*.

Т е о р е м а (про перетворення симетрії відносно прямої).
Перетворення симетрії відносно прямої є переміщенням.

