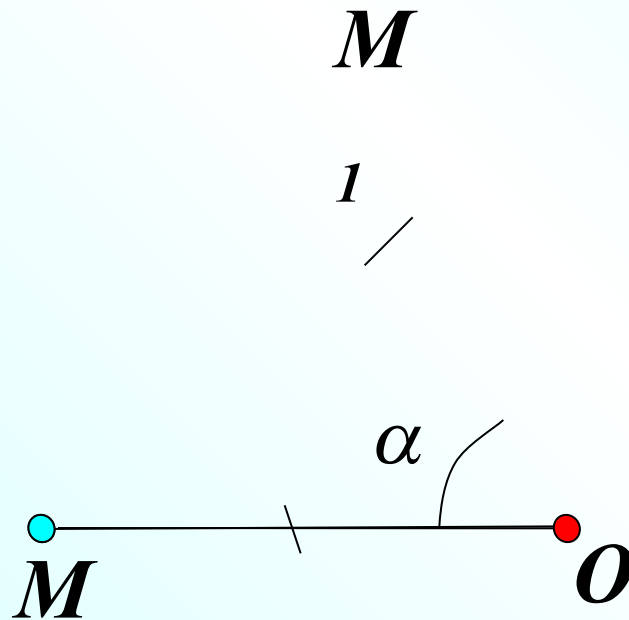
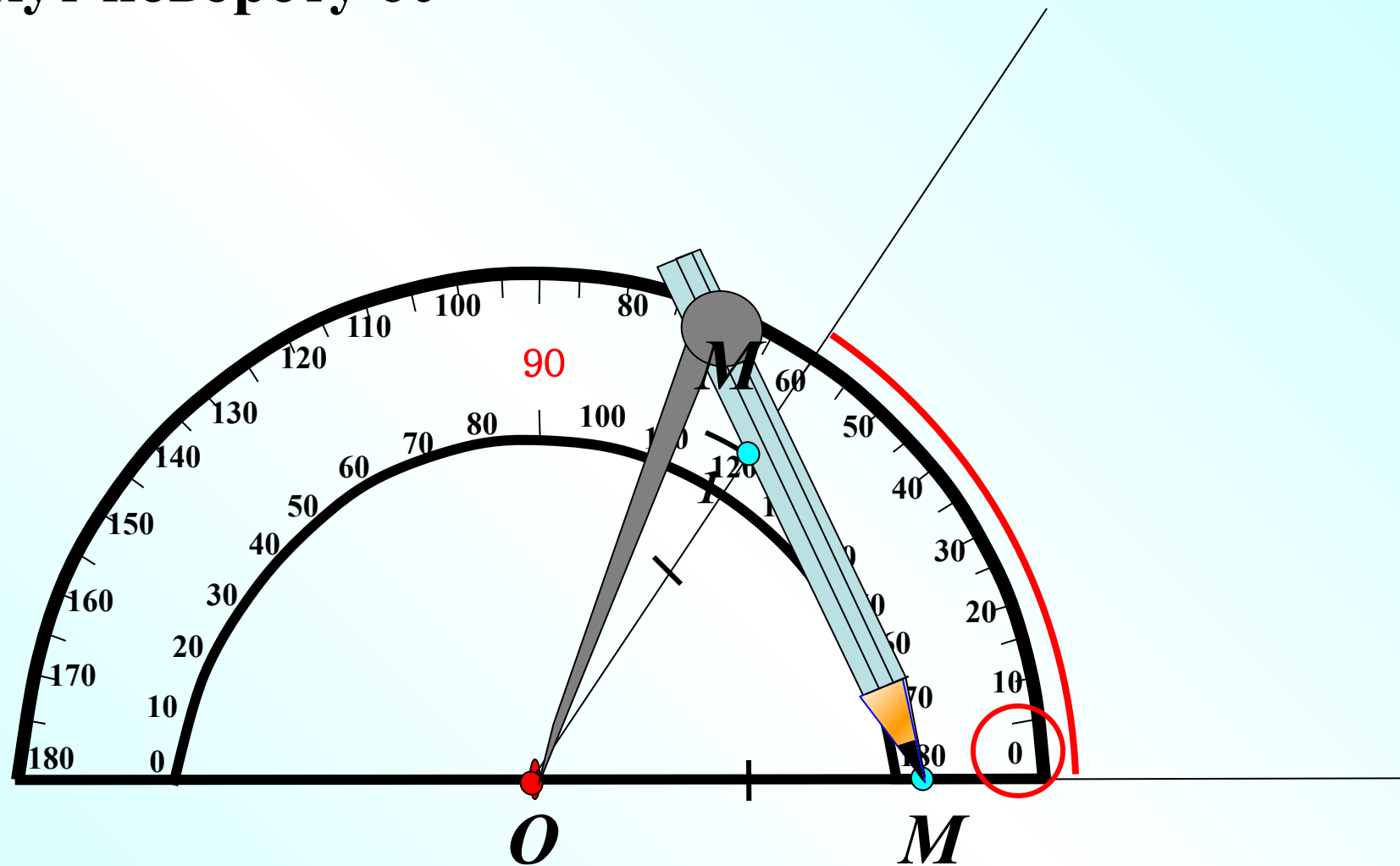


Поворот і паралельне перенесення

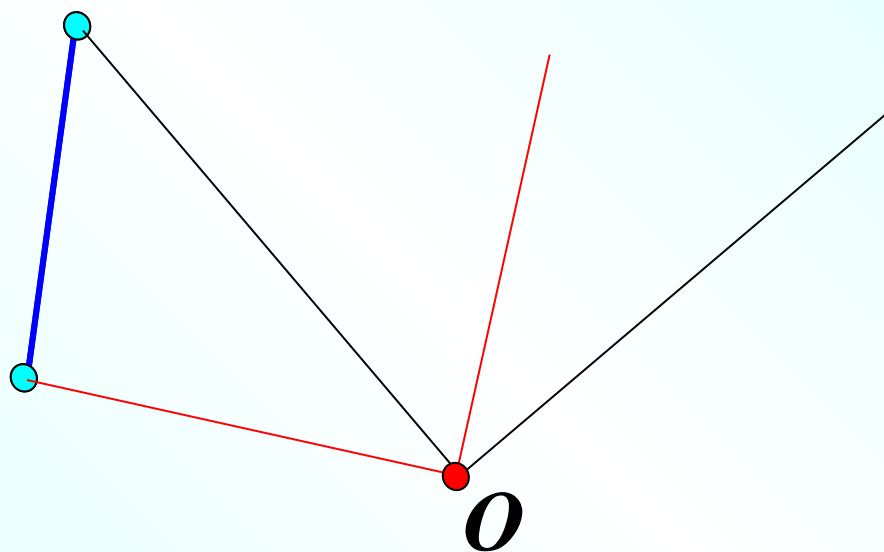
Поворотом площини навколо точки O на кут α називається відображення площини на себе, при якому кожна точка M відображається в таку точку M_1 , що $OM = OM_1$ і кут MOM_1 дорівнює α



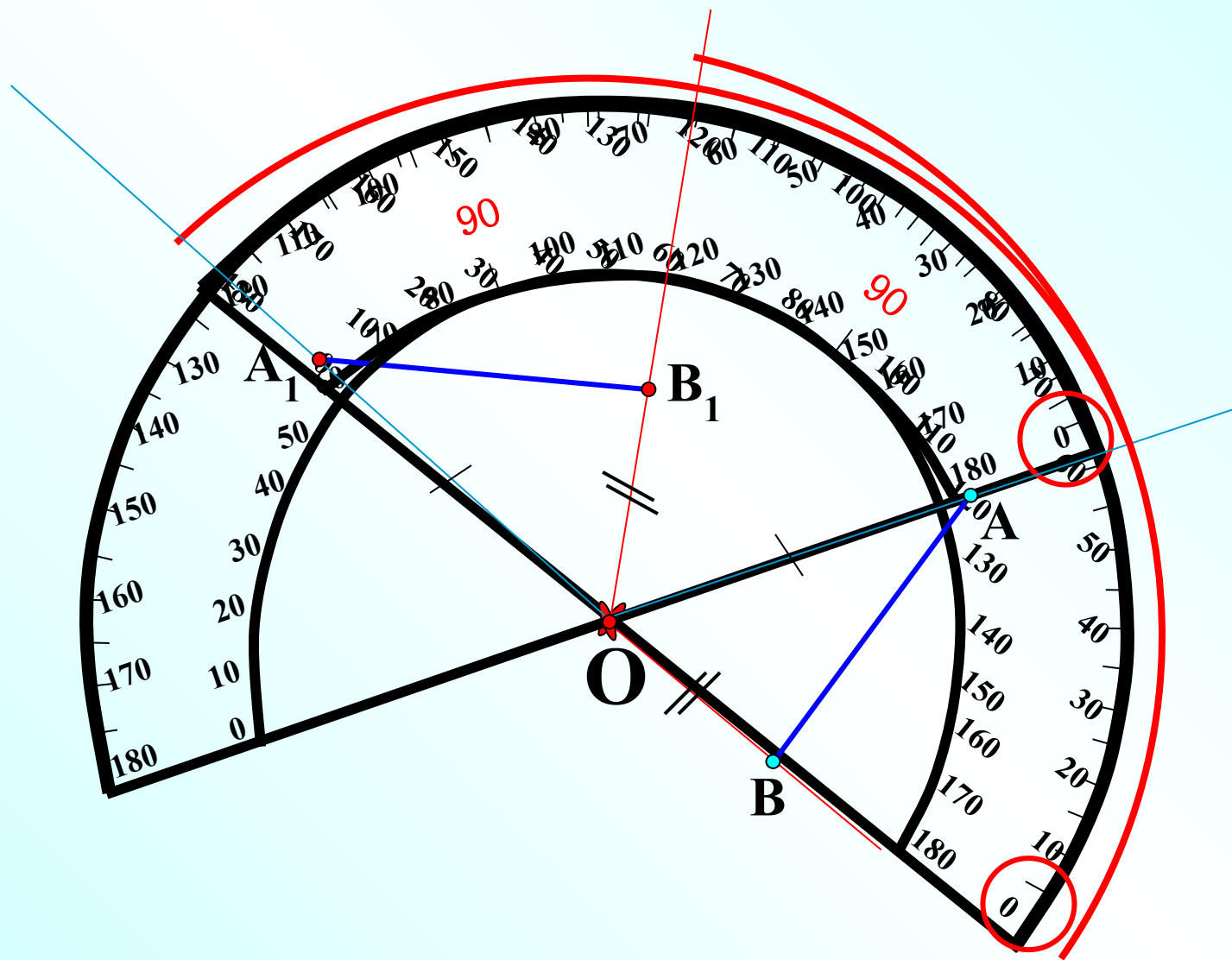
Кут повороту 60^0



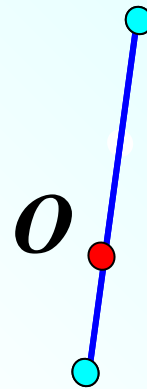
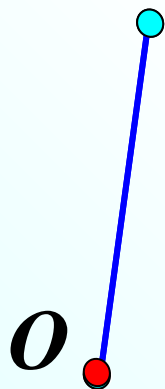
Поворот відрізка.



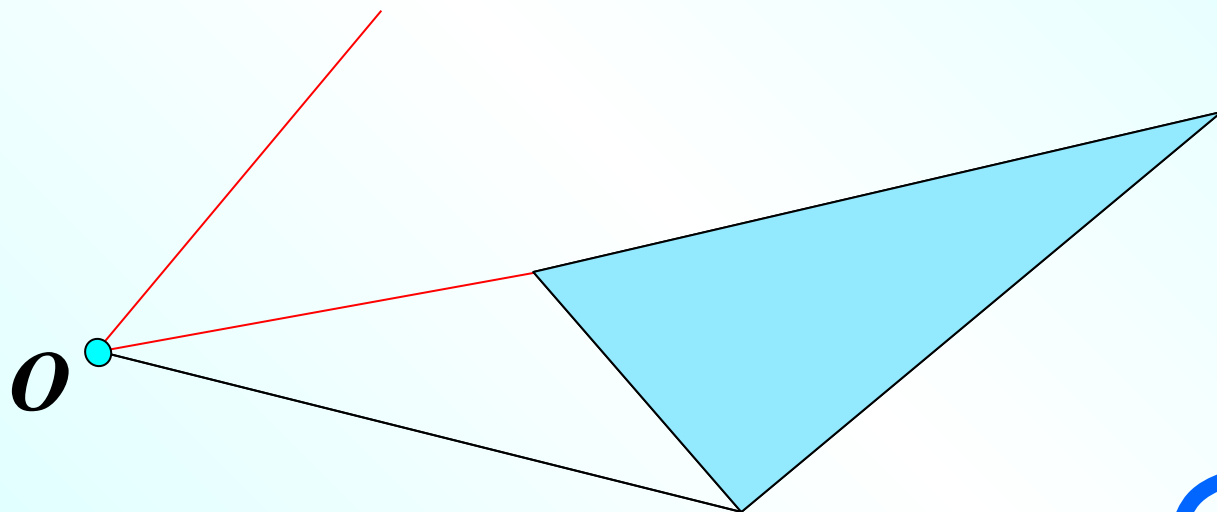
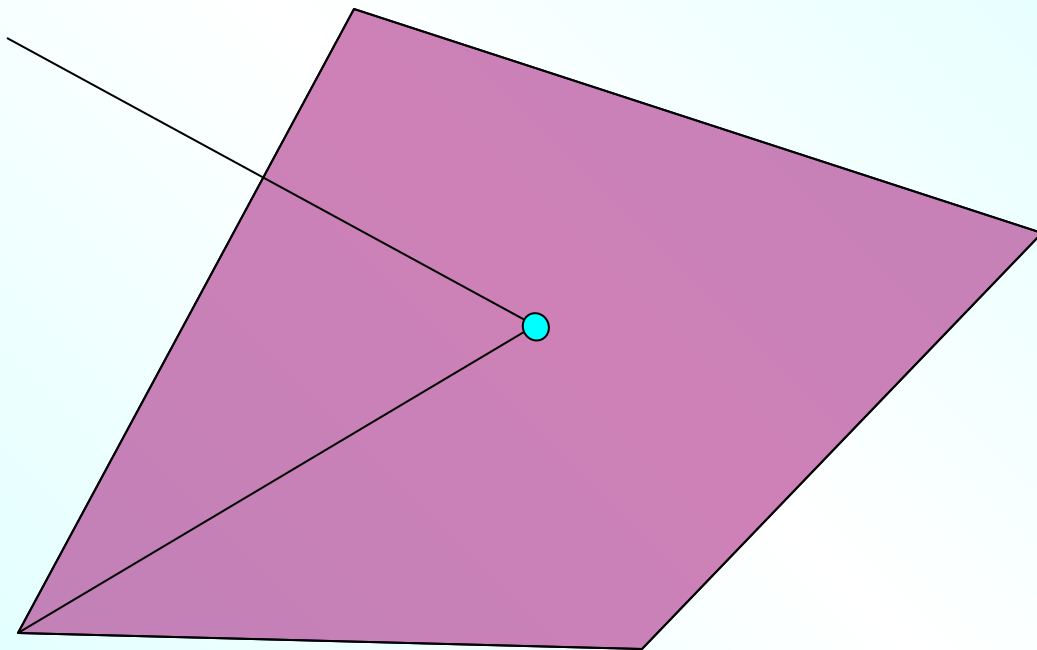
Кут повороту 120^0



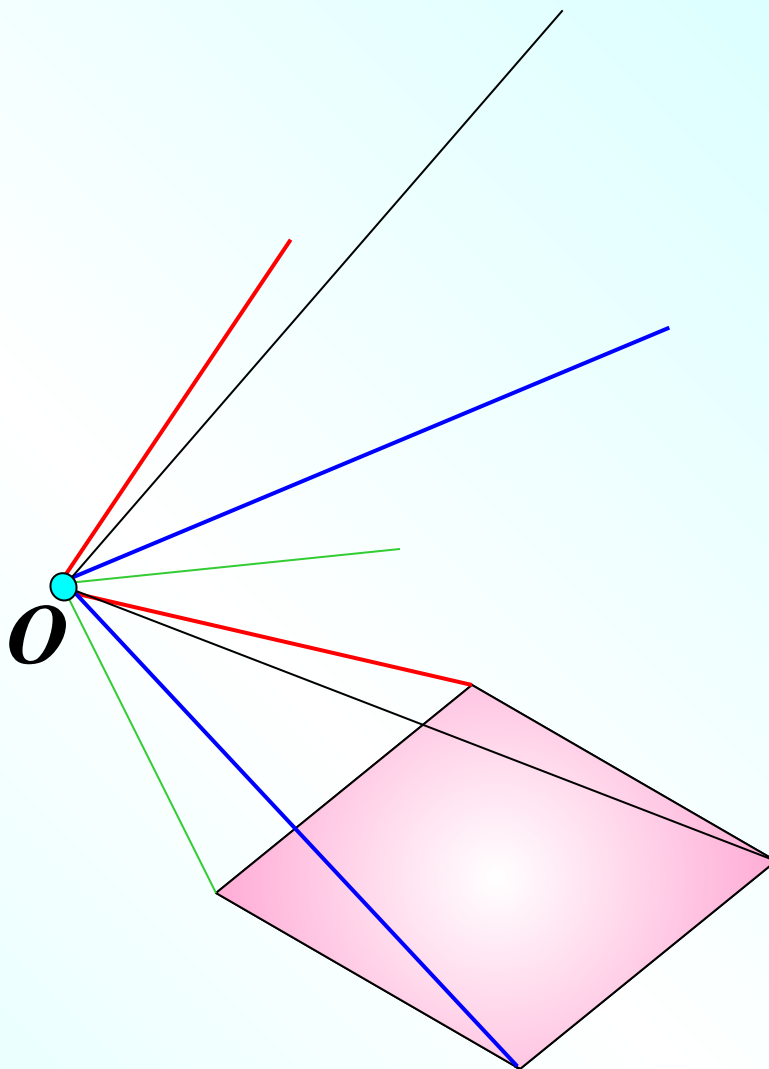
Поворот відрізка.

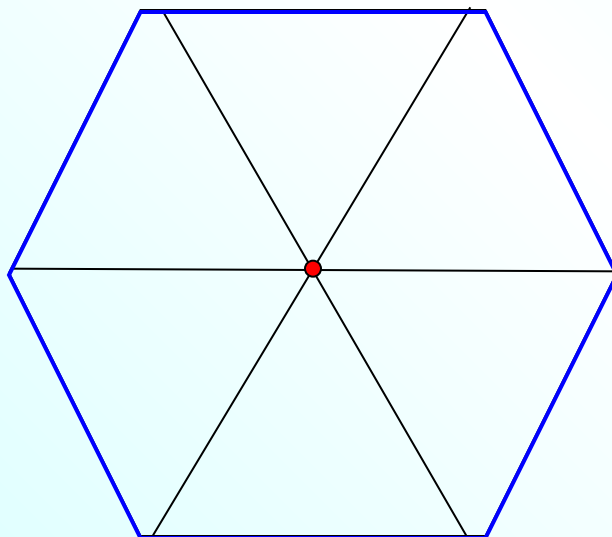
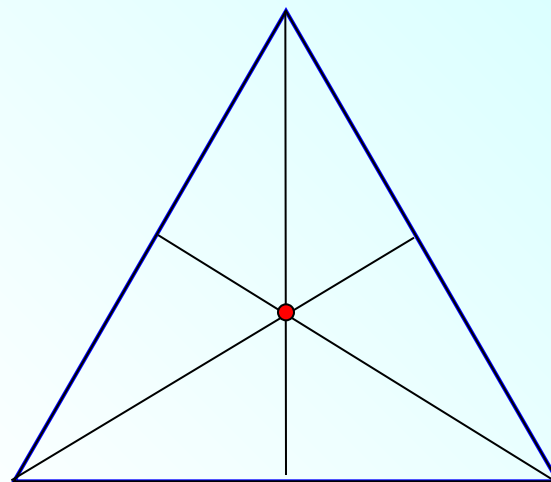
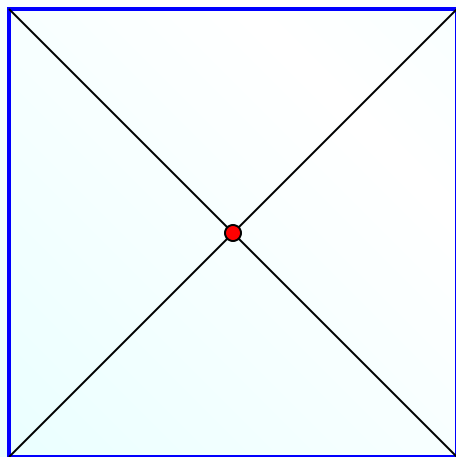


Центр повороту фігури
може бути у внутрішній
області фігури і у
зовнішній...

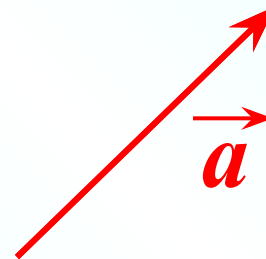
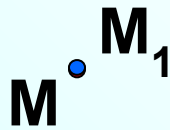


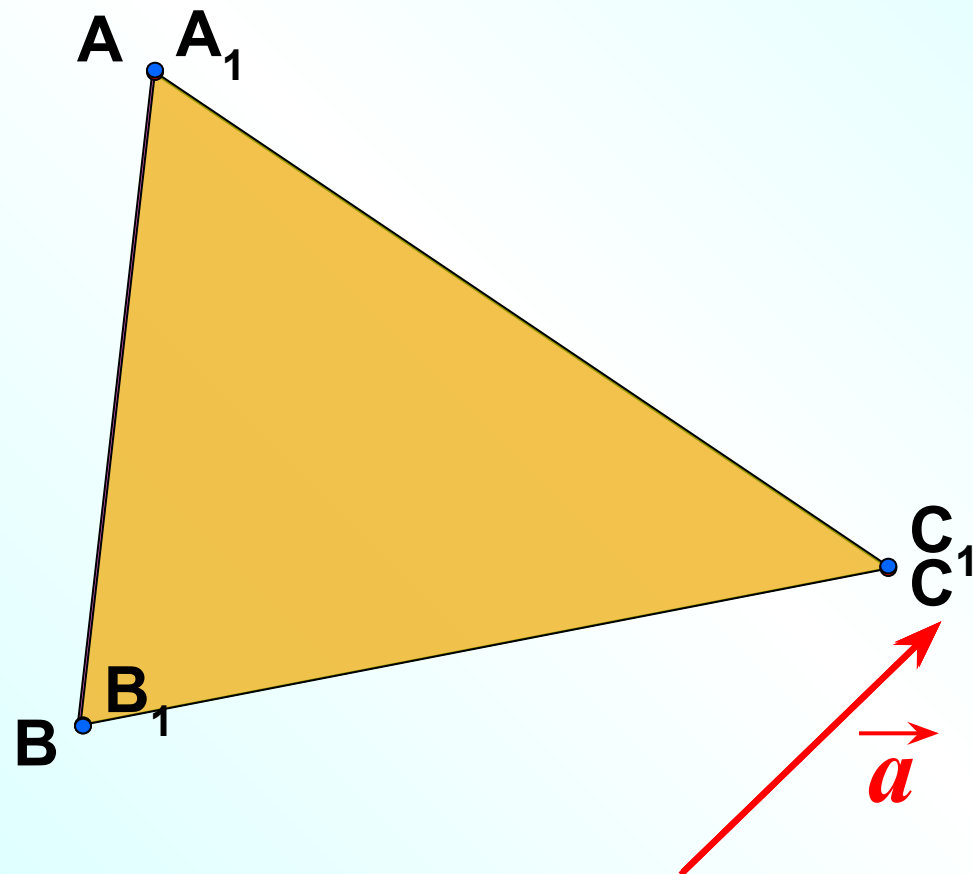
При повороті многокутника потрібно повернути кожну вершину.

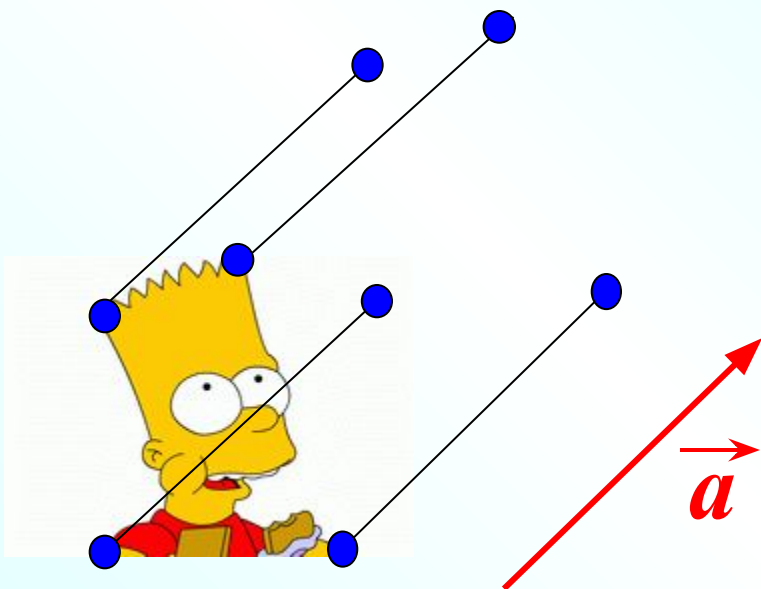




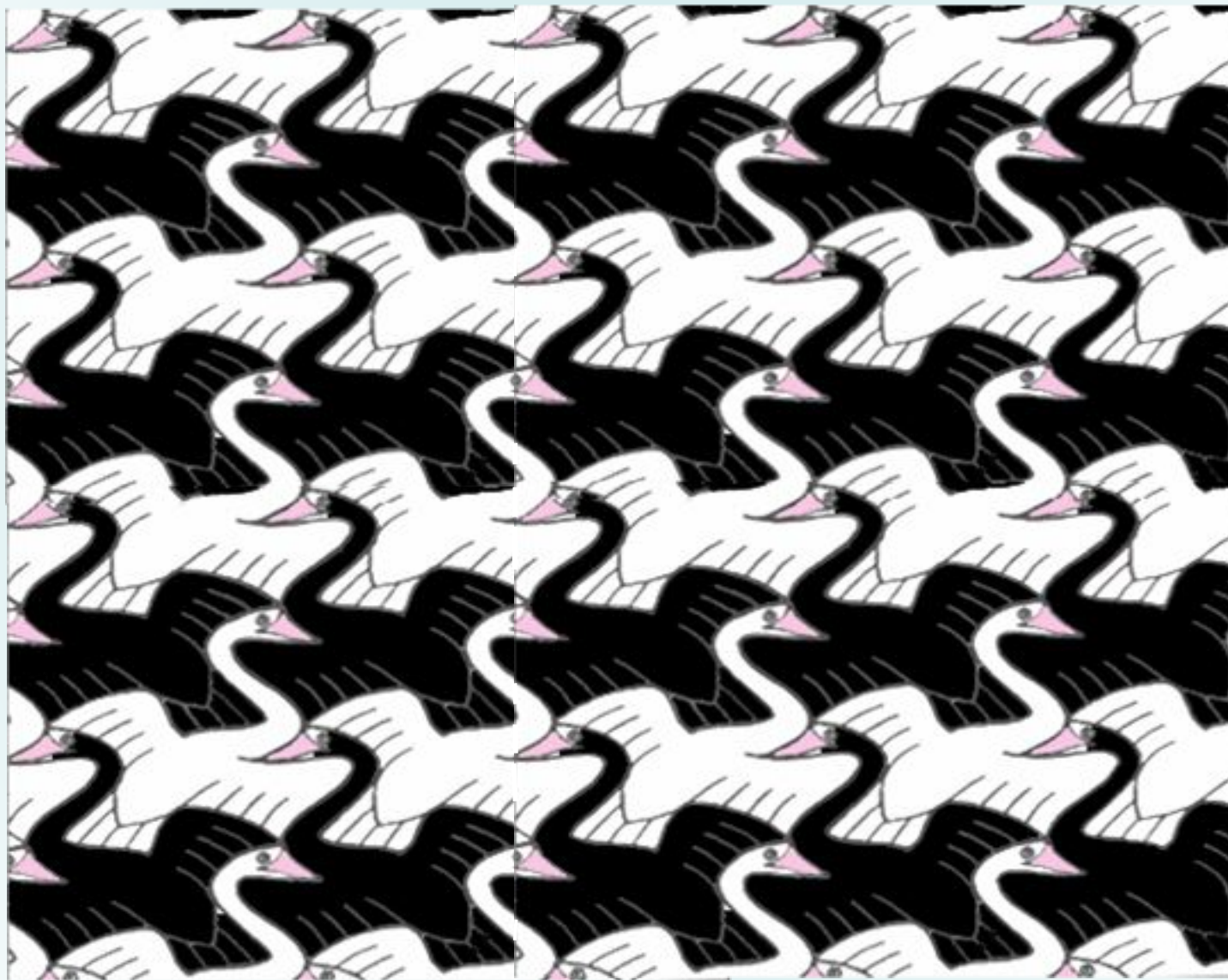
Паралельним перенесенням на вектор $\vec{a}$ називається відображення площини на себе, при якому кожна точка M відображається в таку точку M_1 , що вектор $\overrightarrow{MM_1}$ дорівнює вектору $\vec{a}$



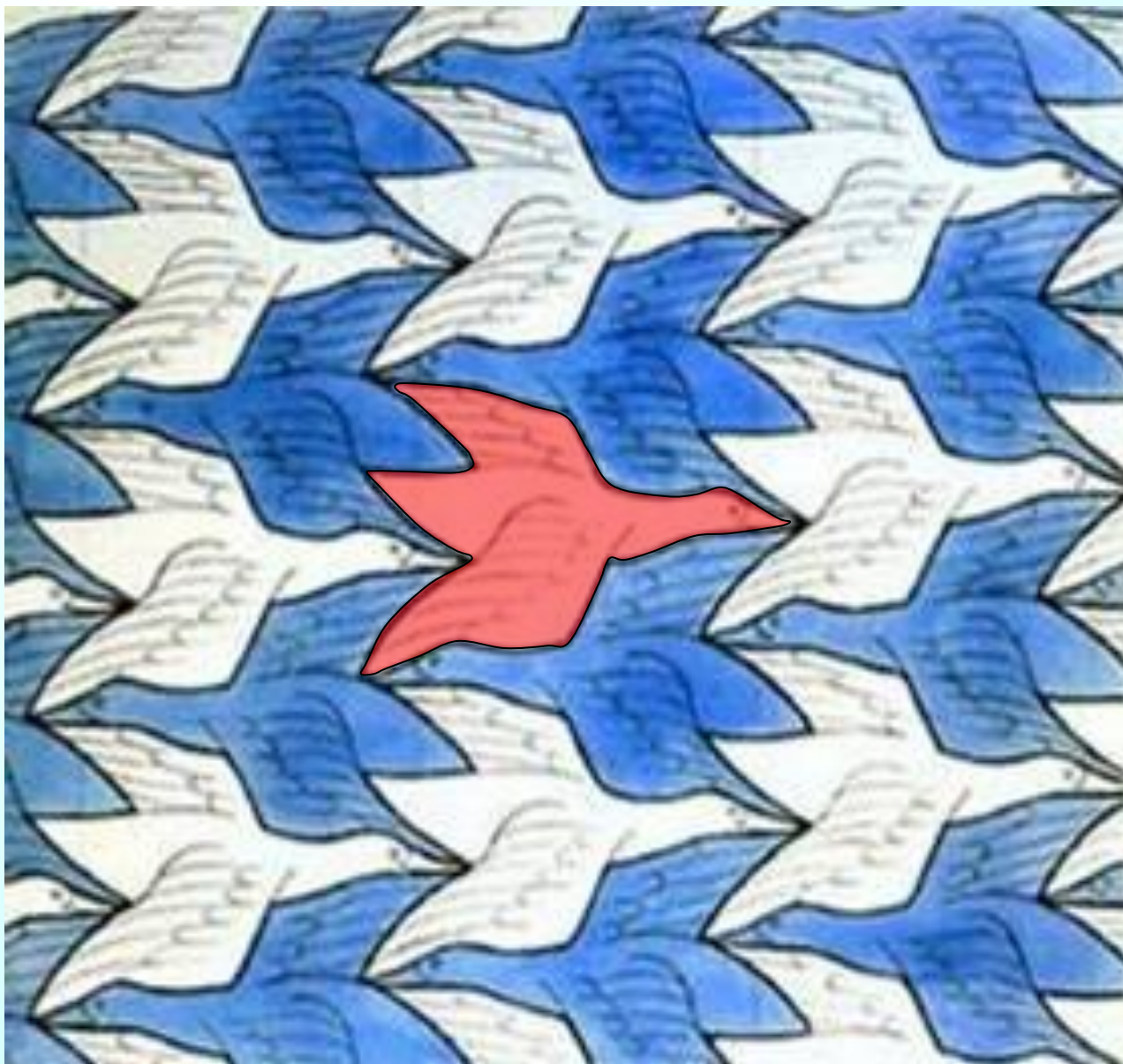




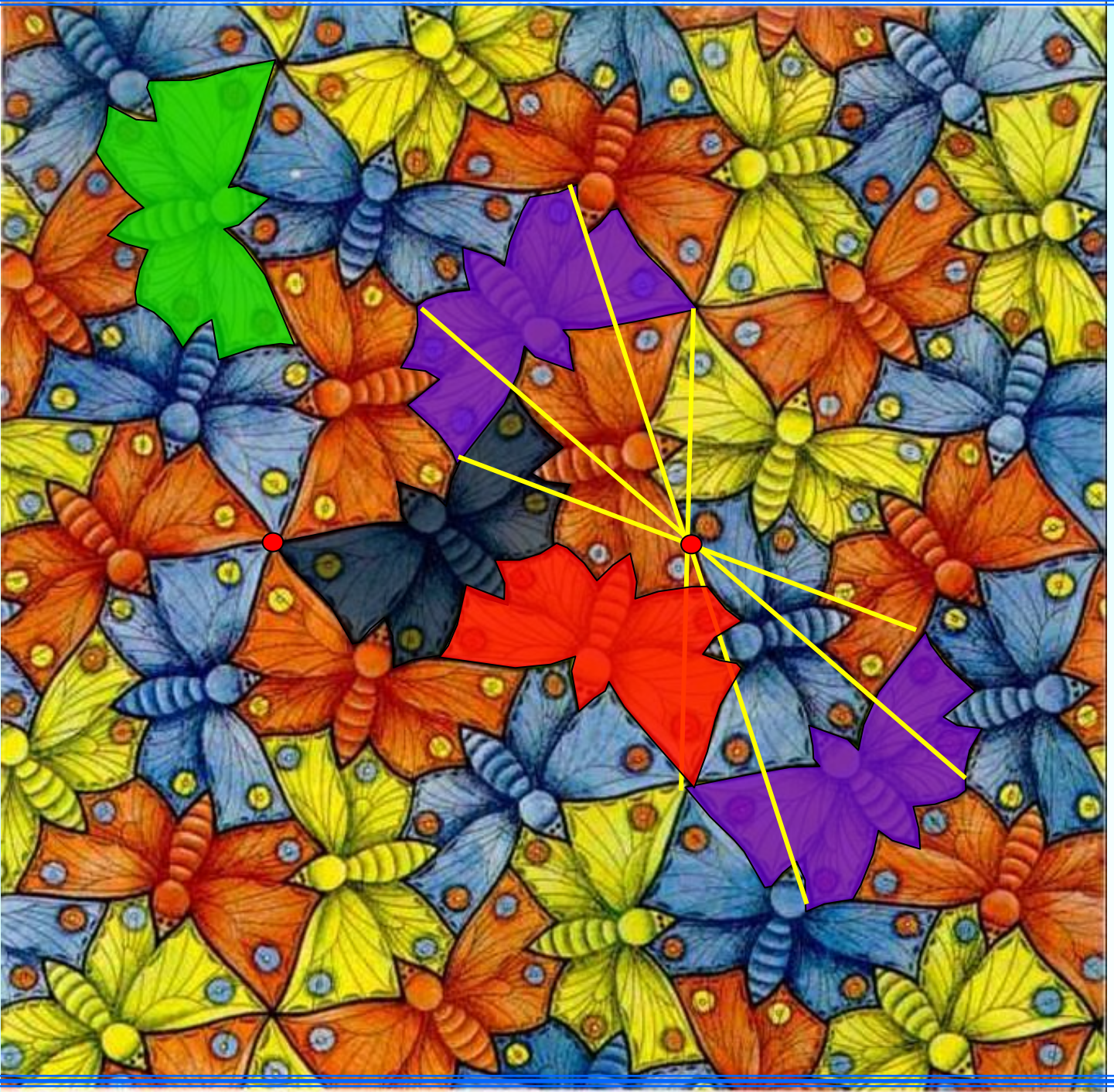
Рух на картинах М. Ешера



Паралельне перенесення











Використані ілюстрації з сайтів

<http://www.worldofescher.com/>

<http://www.mcescher.com/>

