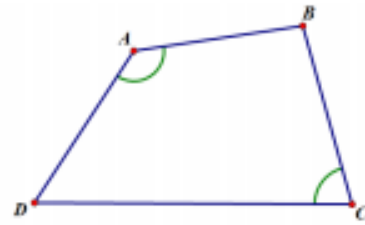


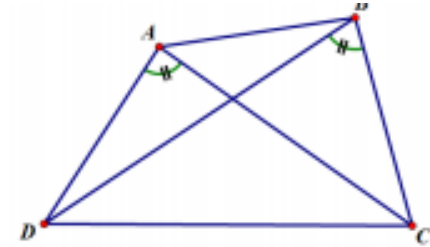
**CHỨNG MINH  
TỨ GIÁC NỘI TIẾP**

Tứ giác có tổng hai góc đối bằng  $180^\circ$  (hình thang cân, hình chữ nhật, hình vuông là các tứ giác nội tiếp). Hình 1



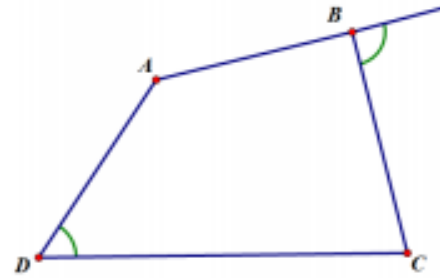
Hình 1

Tứ giác có hai đỉnh kề nhau, cùng nhìn xuống một cạnh (chứa 2 đỉnh còn lại) dưới góc bằng nhau. Hình 2



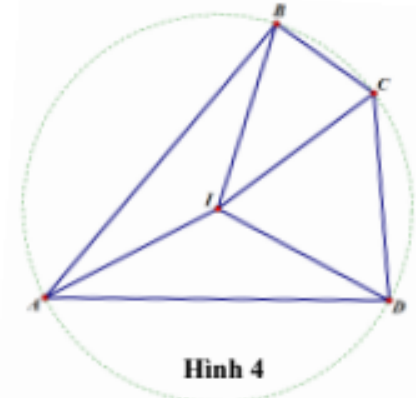
Hình 2

Tứ giác có góc ngoài tại một đỉnh bằng góc trong của đỉnh đối diện. Hình 3



Hình 3

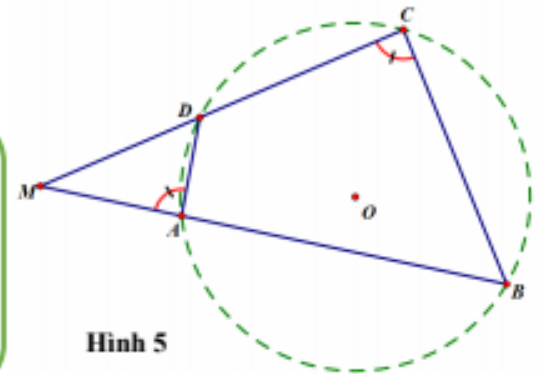
Tứ giác có 4 đỉnh cùng cách đều một điểm (mà điểm đó có thể xác định được). Điểm đó là tâm đường tròn ngoại tiếp tứ giác. Hình 4



Hình 4

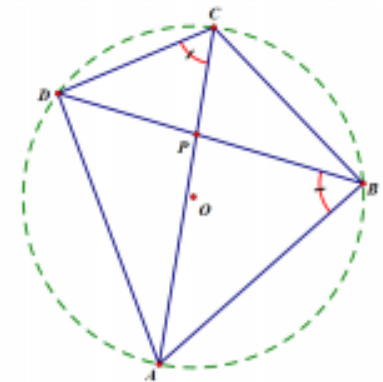
Trường hợp đặc biệt:  
(Khi áp dụng cần phải chứng minh)

1. Nếu hai cạnh đối của tứ giác AB và DC cắt nhau tại M thỏa mãn:  
 $MA \cdot MB = MD \cdot MC$  ta có thể chứng minh:  
 $\triangle MAD \sim \triangle MCB$   
 $\Rightarrow \angle MAD = \angle MCB$   
 $\Rightarrow$  Tứ giác ABCD nội tiếp



Hình 5

2. Nếu hai đường chéo của tứ giác AC và BD cắt nhau tại P thỏa mãn:  
 $PA \cdot PC = PB \cdot PD$  ta có thể chứng minh:  
 $\triangle DPC \sim \triangle APB \Rightarrow \angle DCA = \angle ABD$   
 $\Rightarrow$  Tứ giác ABCD nội tiếp



Hình 6

