

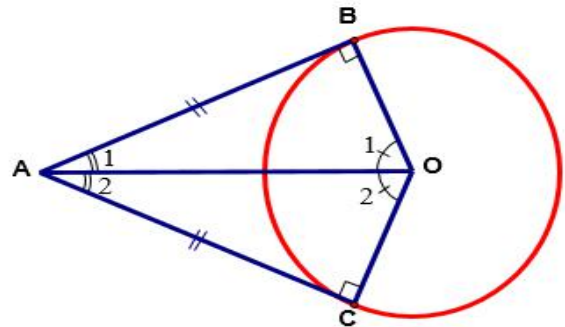
Bài 6: TÍNH CHẤT CỦA HAI TIẾP TUYẾN CẮT NHAU

1. Định lý

Nếu hai tiếp tuyến của một đường tròn cắt nhau tại một điểm thì:

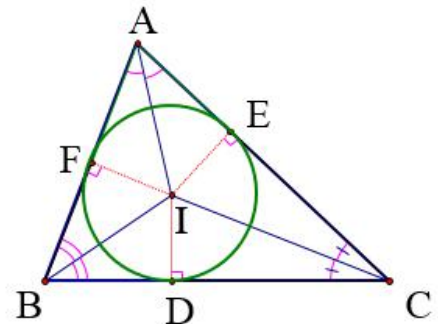
- * Điểm đó cách đều hai tiếp điểm.
- * Tia kẻ từ điểm đó đi qua tâm là tia phân giác của góc tạo bởi hai tiếp tuyến.
- * Tia kẻ từ tâm đi qua điểm đó là tia phân giác của góc tạo bởi hai bán kính đi qua các tiếp điểm.

	(O; R); AB và AC là 2 tiếp tuyến cắt nhau tại
GT	điểm A; B và C là tiếp điểm.
KL	$AB = AC$ $\widehat{A_1} = \widehat{A_2}$ $\widehat{O_1} = \widehat{O_2}$



2. Đường tròn nội tiếp tam giác

	ΔABC
GT	AI, BI, CI : Phân giác
	ID $\perp$ BC, IE $\perp$ AC, IF $\perp$ AB
KL	D, E, F $\in$ (I)



Chứng minh: Điền vào chỗ (...) cho thích hợp ?

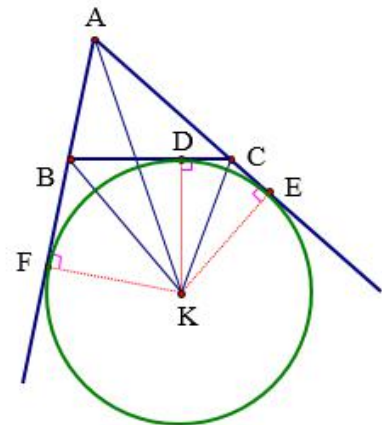
- Vì I thuộc tia phân giác của góc A nên: $IE = \dots\dots\dots$ (1)
- Vì I thuộc tia phân giác của góc B nên: $\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$ (2)

Từ (1) và (2) suy ra: $\dots\dots\dots$

Vậy D, E, F cùng thuộc đường tròn (I).

3. Đường tròn bàng tiếp tam giác:

	ΔABC
GT	BK, CK: Phân giác của 2 góc ngoài tại B và C.
	KD $\perp$ BC, KE $\perp$ AC, KF $\perp$ AB
KL	D, E, F $\in$ (K)



Chứng minh: Điền vào chỗ (...) cho thích hợp ?

- Vì K thuộc tia phân giác của góc BCE nên: $\dots\dots\dots$ (1)
- Vì K thuộc tia phân giác của góc CBF nên: $\dots\dots\dots$ (2)

Từ (1) và (2) suy ra: $\dots\dots\dots$

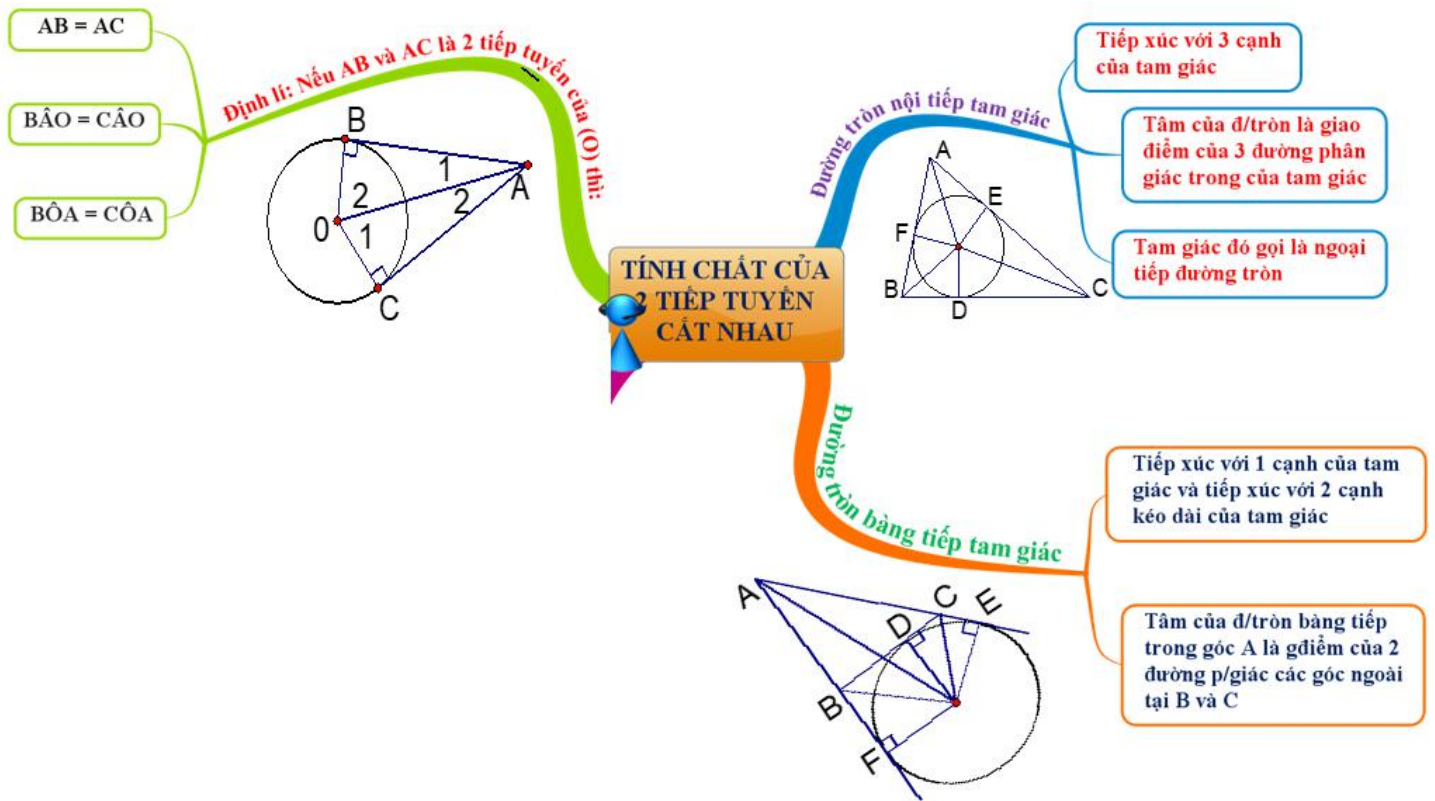
Vậy D, E, F cùng thuộc đường tròn (K)

Đường tròn bàng tiếp tam giác:

Khái niệm: Đường tròn tiếp xúc với một cạnh của một tam giác và tiếp xúc với các phần kéo dài của hai cạnh kia.

Ví dụ: Đường tròn (K) bàng tiếp trong góc A của tam giác ABC.

SƠ ĐỒ TÓM TẮT KIẾN THỨC BÀI HỌC



LUYỆN TẬP

Bài tập trắc nghiệm:

Câu 1: Nếu đường thẳng d là tiếp tuyến của đường tròn (O) tại A thì

- A. $d \parallel OA$
- B. $d \equiv OA$
- C. $d \perp OA$ tại A
- D. $d \perp OA$ tại O

Câu 2: Cho (O; 5cm). Đường thẳng d là tiếp tuyến của đường tròn (O; 5cm), khi đó

- A. Khoảng cách từ O đến đường thẳng d nhỏ hơn 5cm
- B. Khoảng cách từ O đến đường thẳng d lớn hơn 5cm
- C. Khoảng cách từ O đến đường thẳng d bằng 5cm
- D. Khoảng cách từ O đến đường thẳng d bằng 6cm

Câu 3: Cho tam giác ABC có $AC = 3\text{cm}$, $AB = 4\text{cm}$, $BC = 5\text{cm}$. Vẽ đường tròn (C; CA). Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A. Đường thẳng BC cắt đường tròn (C; CA) tại một điểm
- B. AB là cát tuyến của đường tròn (C; CA)
- C. AB là tiếp tuyến của (C; CA)
- D. BC là tiếp tuyến của (C; CA)

Câu 4: Tâm đường tròn nội tiếp của tam giác là

- A. giao của ba đường phân giác góc trong tam giác
- B. giao ba đường trung trực của tam giác
- C. trọng tâm tam giác

4. Hướng dẫn về nhà:

- Nắm được các tính chất của 2 tiếp tuyến cắt nhau.
- Hiểu được định nghĩa, cách xác định tâm của đường tròn nội tiếp, ngoại tiếp và bàng tiếp của tam giác.
- Xem lại các bài tập đã giải quyết trong tiết học.