

Các em xem video và ghi lại bài học phía dưới
<https://www.youtube.com/watch?v=8GbCmf6Xtdo>

CHƯƠNG II: ĐƯỜNG TRÒN

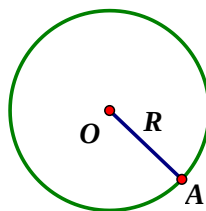
BÀI 1: ĐỊNH NGHĨA ĐƯỜNG TRÒN – TÍNH CHẤT ĐỐI XỨNG CỦA ĐƯỜNG TRÒN

A – KIẾN THỨC

I – ĐỊNH NGHĨA

- Hình gồm các điểm cách điểm O cho trước một khoảng không đổi R ($R > 0$) được gọi là đường tròn tâm O bán kính R

Ký hiệu: $(O;R)$ hay (O)



II – CÁCH XÁC ĐỊNH ĐƯỜNG TRÒN

- Biết tâm và bán kính

- Biết đường kính của đường tròn

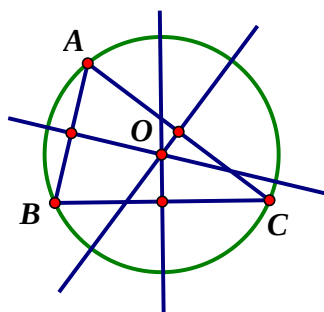
- Qua ba điểm không thẳng hàng, ta vẽ được một và chỉ một đường tròn với tâm là giao điểm của ba đường trung trực

- Đường tròn (O) qua 3 đỉnh của tam giác ABC

am giác đó, tam giác

ABC là tam giác nội tiếp đường tròn.

- **Chú ý:** Không vẽ được đường tròn nào đi qua ba điểm thẳng hàng.

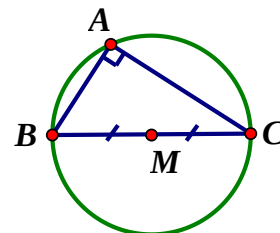


III – ĐỊNH LÝ

1 – Định lý 1:

ΔABC vuông tại A có M là trung điểm của BC.

$\Rightarrow A, B, C \in \left(M; \frac{BC}{2}\right)$ tức là ΔABC nội tiếp đường tròn đk BC



2 – Định lý 2

ΔABC nội tiếp (M) có BC là đường kính $\Rightarrow \Delta ABC$ vuông tại A

B – BÀI TẬP:

Bài 1: Cho đường tròn $(O; R)$ và BC là đường kính. Vẽ dây $AB = R$.

- Chứng minh ΔABC vuông
- Tính AC theo R

Bài 2: Cho ΔABC vuông tại A và AH là đường cao. Vẽ đường tròn đường kính HB cắt AB tại D và đường tròn đường kính HC cắt AC tại E. Chứng minh :

- $HD \perp AB$ và $HE \perp AC$
- $DE = AH$

Bài 3: Cho ΔABC có 3 góc nhọn. Đường tròn (O) đường kính BC cắt 2 cạnh AB, AC lần lượt tại D, E. CD và BE cắt nhau tại H. Chứng tỏ AH vuông góc BC.

Bài 4: Cho ΔABC và điểm M trên BC. Vẽ $MD \perp AB$, $ME \perp AC$. Trên tia BE và CD lần lượt lấy điểm I, K sao cho D là trung điểm BI, E là trung điểm CK

- C/m 4 điểm A, D, M, E cùng thuộc đường tròn
- Với vị trí nào của M trên BC thì 4 điểm B, K, I, C cùng thuộc 1 đường tròn (M)?

Bài 5: Cho ΔABC . Gọi H là giao điểm của các đường cao BE và CF. Chứng minh rằng:

- $AH \perp BC$ tại D.
- H, D, C, E thuộc 1 đường tròn, xác định tâm P của đường tròn

c) A, E, D, B thuộc 1 đường tròn, xác định tâm Q của đường tròn

d) $PQ \perp DE$ và P, D, Q, E cùng thuộc 1 đường tròn