

ÔN TẬP GÓC NỘI TIẾP

Bài 1. Cho tam giác ABC có góc $B = 60^0$; góc $C = 45^0$. Vẽ đường tròn tâm (O) ngoại tiếp tam giác ABC. Số đo cung BC là bao nhiêu?

- A. 75^0 B. 105^0 C. 135^0 D. 150^0

Bài 2. Cho đường tròn (O; R) vẽ dây $AB = R$. lấy điểm C trên (O). tính góc ACB?

Bài 3. Cho (O; R) vẽ dây $AB = R\sqrt{2}$. Lấy điểm D trên (O).

- a) Chứng minh: tam giác ABO vuông b) Tính góc ADB?

Bài 4. Cho tam giác ABC nhọn, vẽ đường tròn tâm O đường kính BC, đường tròn (O) cắt AB, AC tại E và D.

a) Tính góc BDC

b) Gọi H là giao điểm của BD và CE. C/m AH vuông góc với BC

Bài 5. Cho tam giác ABC cân tại A nội tiếp (O), M là một điểm trên cung BC, dây AM cắt BC tại N.

- a) Chứng minh: góc ABC = góc AMB b) chứng minh: $AM \cdot AN = AB^2$

Bài 6. Cho tam giác ABC đều nội tiếp (O; R). M là điểm trên cung BC, trên tia AM lấy điểm D sao cho $MD = MC$. Chứng minh:

a) tam giác MDC đều

b) tam giác BMC = tam giác ADC

c) $MA = MB + MC$

d) Tìm vị trí của M trên BC sao cho $MB + MC + MA$ có giá trị lớn nhất.

Bài 7. Cho nửa đường tròn (O;R). Gọi K là điểm chính giữa cung AB (Điểm chia cung AB thành hai cung bằng nhau). Trên cung AK lấy điểm M, trên dây BM lấy điểm N sao cho $BN = AM$.

- a) Tính góc KAB và góc KBA b) chứng minh tam giác AMK = tam giác BNK

c) Chứng minh tam giác MKN vuông cân

d*) Vẽ dây AP//MK. Chứng minh tứ giác BNKP là hình bình hành

Bài 8. Cho tam giác ABC nhọn nội tiếp (O). Kẻ đường cao BD và CE cắt nhau tại H, vẽ đường kính AK của (O). Chứng minh tứ giác BHCK là hình bình hành.