

Toán lớp 9: Nền tảng chuyên
ĐỀ BÀI TẬP VỀ NHÀ

Tài liệu lớp học Zoom 9A0 - 18h - 21h15 - Tối chủ nhật - 23/26 Nguyễn Hồng

Họ và tên:..... Ngày học:.....

HÌNH HỌC

Câu 5. Cho điểm M nằm bên ngoài đường tròn $(O; R)$. Từ điểm M kẻ hai tiếp tuyến MA, MB với đường tròn đó (A, B là tiếp điểm). Qua điểm A kẻ đường thẳng song song với MB cắt đường tròn $(O; R)$ tại C . Nối MC cắt đường tròn $(O; R)$ tại D . Tia AD cắt MB tại E .

- a) Chứng minh $MAOB$ là tứ giác nội tiếp. b) Chứng minh $EM = EB$.
c) Xác định vị trí của điểm M để $BD \perp MA$.

Câu 6. Cho nửa đường tròn $(O; R)$ đường kính AB . Một điểm M cố định thuộc đoạn thẳng OB (M khác B và O). Đường thẳng d vuông góc với AB tại M cắt nửa đường tròn đã cho tại N . Trên cung NB lấy điểm E bất kì (E khác N và B). Tia BE cắt đường thẳng d tại C , đường thẳng AC cắt nửa đường tròn tại D . Gọi H là giao điểm của AE và đường thẳng d .

- a) Chứng minh tứ giác $BMHE$ nội tiếp được đường tròn.
b) Chứng minh 3 điểm B, H, D thẳng hàng.
c) Tính giá trị của biểu thức $BN^2 + AD.AC$ theo R .
d) Đường tròn ngoại tiếp tam giác AHC cắt AB tại K . chứng minh rằng khi E di động trên cung NB thì độ dài đoạn thẳng BK không đổi.