

ÔN THI VÀO 10 MÔN TOÁN
ĐỀ BÀI TẬP VỀ NHÀ
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên:.....Ngày học:.....

Câu 4. Cho đường tròn $(O; R)$ có hai đường kính AB và CD vuông góc với nhau. Một điểm M di động trên cung nhỏ BC , AM cắt CD tại N và tia CM cắt AB tại S .

1) Chứng minh $SM.SC = SA.SB$.

2) Kẻ CH vuông góc với AM tại H . Chứng minh tứ giác $AOHC$ nội tiếp đường tròn.

3) Gọi E là hình chiếu của M trên CD . Chứng minh $OH \parallel DM$ và H là tâm đường tròn nội tiếp $\triangle MOE$.

4) Gọi giao điểm của DM và AB là F . Chứng minh diện tích tứ giác $ANFD$ không đổi, từ đó suy ra vị trí của điểm M để diện tích $\triangle MNF$ lớn nhất.

Câu 10. Giải phương trình
$$\begin{cases} 2x^2 + y^2 - 3xy - 4x + 3y + 2 = 0 \\ \sqrt{x^2 - y + 3} + \sqrt{y - x + 1} = 2 \end{cases}$$