

§5. Dấu hiệu nhận biết tiếp tuyến của đường tròn

42. Cho đường tròn (O), điểm A nằm bên ngoài đường tròn. Dùng thước và compa, hãy dựng các điểm B và C thuộc đường tròn (O) sao cho AB và AC là các tiếp tuyến của đường tròn (O).
43. Cho điểm A nằm trên đường thẳng d, điểm B nằm ngoài đường thẳng d. Dựng đường tròn (O) đi qua A và B, nhận đường thẳng d làm tiếp tuyến.
44. Cho tam giác ABC vuông tại A. Vẽ đường tròn (B ; BA) và đường tròn (C ; CA), chúng cắt nhau tại điểm D (khác A). Chứng minh rằng CD là tiếp tuyến của đường tròn (B).
- 45*. Cho tam giác ABC cân tại A, các đường cao AD và BE cắt nhau tại H. Vẽ đường tròn (O) có đường kính AH. Chứng minh rằng :
- Điểm E nằm trên đường tròn (O) ;
 - DE là tiếp tuyến của đường tròn (O).
46. Cho góc nhọn xOy , điểm A thuộc tia Ox. Dựng đường tròn tâm I tiếp xúc với Ox tại A và có tâm I nằm trên tia Oy.
47. Cho đường tròn (O) và đường thẳng d không giao nhau. Dựng tiếp tuyến của đường tròn (O) sao cho tiếp tuyến đó song song với d.

163

Bài tập bổ sung

5.1. Xét tính đúng – sai của mỗi khẳng định sau :

- Nếu đường thẳng d tiếp xúc với đường tròn (O) tại A thì d vuông góc với OA.
- Nếu đường thẳng d vuông góc với bán kính OA của đường tròn (O) thì d là tiếp tuyến của đường tròn.

5.2. Cho đường tròn (O) đường kính AB, dây CD vuông góc với OA tại trung điểm của OA. Gọi M là điểm đối xứng với O qua A. Chứng minh rằng MC là tiếp tuyến của đường tròn.