

29. Cho đường tròn (O), hai dây AB, CD bằng nhau và cắt nhau tại điểm I nằm bên trong đường tròn. Chứng minh rằng :
- IO là tia phân giác của một trong hai góc tạo bởi hai dây AB và CD.
 - Điểm I chia AB, CD thành các đoạn thẳng bằng nhau đôi một.
30. Cho đường tròn tâm O bán kính 25cm. Hai dây AB, CD song song với nhau và có độ dài theo thứ tự bằng 40cm, 48cm. Tính khoảng cách giữa hai dây ấy.
31. Cho đường tròn (O), các bán kính OA và OB. Trên cung nhỏ AB lấy các điểm M và N sao cho $AM = BN$. Gọi C là giao điểm của các đường thẳng AM và BN. Chứng minh rằng :
- OC là tia phân giác của góc AOB.
 - OC vuông góc với AB.
- 32* . Cho đường tròn tâm O bán kính 5dm, điểm M cách O là 3dm.
- Tính độ dài dây ngắn nhất đi qua M.
 - Tính độ dài dây dài nhất đi qua M.
- 33* . Cho đường tròn (O), hai dây AB và CD cắt nhau tại điểm M nằm bên trong đường tròn. Gọi H và K theo thứ tự là trung điểm của AB và CD. Cho biết $AB > CD$, chứng minh rằng $MH > MK$.
- 34* . Cho đường tròn (O) và hai điểm A, B nằm bên trong đường tròn và không cùng thuộc một đường kính. Dựng hai dây song song và bằng nhau sao cho điểm A nằm trên một dây, điểm B nằm trên dây còn lại.

Bài tập bổ sung

- 3.1. Cho đường tròn (O) đường kính 6cm, dây AB bằng 2cm. Khoảng cách từ O đến AB bằng
- (A) $\sqrt{35}$ cm ; (B) $\sqrt{5}$ cm ; (C) $4\sqrt{2}$ cm ; (D) $2\sqrt{2}$ cm.
- Hãy chọn phương án đúng.
- 3.2. Cho đường tròn (O), điểm I nằm bên trong đường tròn (I khác O). Dựng dây AB đi qua I và có độ dài ngắn nhất.
- 3.3*. Cho đường tròn (O ; 25cm), điểm C cách O là 7cm. Có bao nhiêu dây đi qua C có độ dài là một số nguyên xentimét ?