**Liên hệ giữa dây và khoảng cách từ tâm đến dây**

I. LT

- Trong một đường tròn hai dây bằng nhau thì cách đều tâm hoặc hai dây cách đều tâm thì bằng nhau.

- Dây càng nhỏ càng xa tâm, dây càng lớn càng gần tâm. Đường kính có khoảng cách đến tâm là 0.

II. BT

|  |  |
| --- | --- |
| Bài 1. Cho hình vẽ bên. Biết cả hai đường tròn cùng có tâm O. Biết AB < CD. So sánh:  a) OH và OK  b) ME và MF  c) MH và MK | K  O  H  F  E  M |
| Bài 2. Cho (O) bán kính OA = 11. M thuộc bán kính OA và cách O 7cm. Qua M kẻ dây CD có độ dài 18cm. Tính MC, MD (MC < MD). |  |
| Bài 3. Cho (O ; R). Vẽ hai bán kính OA, OB. Trên các bán kính OA, OB lấy M, N sao cho OM = ON. Vẽ dây CD đi qua M và N (M nằm giữa C và N).  a) Cmr CM = DN  b) Giả sử AOB = 900, tính OM theo R sao cho CM = MN = ND |  |
| Bài 4. Cho (O, R) đường kính AB. Gọi M và N lần lượt là trung điểm của OA, OB. Qua M và N lần lượt vẽ các dây CD và EF song song với nhau (C và E cùng nằm trên một nửa đường tròn đường kính AB)  a) Cm tứ giác CDFE là hình chữ nhật  b) Giả sử CD và EF cùng tạo với AB một góc nhọn 30 độ. Tính diện tích CDFE. |  |
| Bài 5. Cho nửa đường tròn (O) đường kính AB. Kẻ dây CD, dây AH và BK cùng vuông góc CD biết AH < BK. Gọi E là giao điểm của BK với nửa đường tròn. I là trung điểm CD.  a) Chứng minh OI vuông góc AE  b) Kẻ IN vuông góc AB. Chứng minh tam giác ION đồng dạng tam giác ABE.  c) Chứng minh diện tích AHKB = AB . IN |  |
| Bài 6. Cho nửa đường tròn (O) đường kính AD. Trên nửa đường tròn lấy hai điểm B và C sao cho AB = BC =  và CD = 6. Tính bán kính đường tròn. |  |