THÁNG 12- TUẦN 13

NGÀY DẠY:6/12/2020, lớp 9A3,9A4

**§7. VỊ TRÍ TƯƠNG ĐỐI CỦA HAI ĐƯỜNG TRÒN**

**I. MỤC TIÊU:**

* ***Kiến thức*:**

- Nắm được vị trí tương đối của hai đường tròn, tính chất đường nối tâm.

* ***Kĩ năng***:

- Nhận biết được vị trí tương đối của hai đường tròn, biết vận dụng tính chất.

* ***Tư duy***:

- Thấy được vị trí tương đối của các vật hình tròn

**II. CHUẨN BỊ:**

Sgk, giáo án, phấn, thước, bảng phụ, phiếu học tập, compa, êke

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động Giáo viên** | **Hoạt động Học sinh** | **Nội dung** |
| **1. Ổn định lớp :**  **2. Kiểm tra bài cũ :**  **3. Dạy bài mới :**  Hai đường tròn có thể có bao nhiêu điểm chung  Đặt câu hỏi **?1**  Hai đường tròn sau có mấy điểm chung ?  Hai đường tròn có 2 điểm chung đgl 2 đường tròn cắt nhau. Hai điểm chung đó gọi là 2 giao điểm. Đoạn thẳng nối 2 điểm đó gọi là dây chung  Hai đường tròn sau có mấy điểm chung ?  Hai đường tròn chỉ có 1 điểm  chung đgl 2 đường tròn tiếp xúc nhau. Điểm chung đó gọi là tiếp điểm  Hai đường tròn này ntn ?  Hai đường tròn không có điểm chung đgl 2 đường tròn không giao nhau  Cho (O) và (O’) có tâm không trùng nhau. Đường thẳng OO’ gọi là đường nối tâm, đoạn thẳng OO’ gọi là đoạn nối tâm  Từ tính chất đối xứng của đường tròn đối với đường kính hãy suy ra đường nối tâm  Hãy làm bài tập **?2**  Qua trên các em rút ra nhận xét gì ?  Hãy làm bài tập **?3**  **4. Củng cố :**  Nhắc lại tính chất đường nối tâm ?  Hãy làm bài 33 trang 119  **5. Dặn dò :**  Làm bài 34 trang 119 | Nếu 2 đường tròn có từ 3 điểm chung trở lên thì chúng trùng nhau, vì qua 3 điểm không thẳng hàng chỉ có duy nhất một đường tròn. Vậy hai đường tròn phân biệt không thể có quá 2 điểm chung  Có 2 điểm chung  Có 1 điểm chung  Không có điểm chung  Do đường kính là trục đối xứng của mỗi đường tròn nên đường nối tâm là trục đối xứng của hình gồm cả hai đường tròn đó  a.AOO’=BOO’ (c.c.c)  AOO’=BOO’  AOB cân có OO’ là đường phân giác cũng là đường trung trực  b. A nằm trên đường nối tâm OO’  Nếu hai đường tròn cắt nhau thì hai giao điểm đối xứng với nhau qua đường nối tâm, tức là đường nối tâm là đường trung trực của dây chung  Nếu hai đường tròn tiếp xúc nhau thì tiếp điểm nằm trên đường nối tâm  a. Hai đường tròn (O) và (O’) cắt nhau  b. Gọi I là giao điểm của OO’ và AB. Tam giác ABC có I, O lần lượt là trung điểm của AB, AC nên OI là đường trung bình của tam giác ABC OI//BC hay OO’//BC  Tương tự : OO’//BD  Vậy C, B, D thẳng hàng  *Nhắc lại tính chất đường nối tâm*  C=CAO (OAC cân )  CAO=DAO’ (đối đỉnh )  DAO’=D (O’AD cân )  C=D  OC//O’D | **1. Ba vị trí tương đối của hai đường tròn :**  Hai đường tròn có 2 điểm chung đgl 2 đường tròn cắt nhau. Hai điểm chung đó gọi là 2 giao điểm. Đoạn thẳng nối 2 điểm đó gọi là dây chung  Hai đường tròn chỉ có 1 điểm chung đgl 2 đường tròn tiếp xúc nhau. Điểm chung đó gọi là tiếp điểm  Hai đường tròn không có điểm chung đgl 2 đường tròn không giao nhau  **2. Tính chất đường nối tâm :**  Cho (O) và (O’) có tâm không trùng nhau. Đường thẳng OO’ gọi là đường nối tâm, đoạn thẳng OO’ gọi là đoạn nối tâm  Nếu hai đường tròn cắt nhau thì hai giao điểm đối xứng với nhau qua đường nối tâm, tức là đường nối tâm là đường trung trực của dây chung  Nếu hai đường tròn tiếp xúc nhau thì tiếp điểm nằm trên đường nối tâm |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động Giáo viên** | **Hoạt động Học sinh** | **Nội dung** |
| **3. Dạy bài mới :**    Đặt câu hỏi **?1**  *Giới thiệu tiếp xúc ngoài, tiếp xúc trong*  Đặt câu hỏi **?2**  *Giới thiệu hai đường tròn ngoài nhau, đựng nhau, đồng tâm*  *Giới thiệu qua về bảng tóm tắt*  *Giới thiệu qua về tiếp tuyến chung ngoài và tiếp tuyến chung trong*  Làm bài tập **?3**  *Liên hệ thực tế ở hình 98*  **4. Củng cố :**  Hãy làm bài 35 trang 122  **5. Dặn dò :**  Làm bài 36->39 trang 123 | *Nêu tính chất đường nối tâm*  Theo định lí Pitago ta có :  OA2=OI2+AI2  202=OI2+122  OI2=202-122=256  OI=16  Tương tự : O’I=9  OO’=OI+O’I=16+9=25  Theo bđt tam giác ta có : R-r < OO’ < R+r  Vì (O) và (O’) tiếp xúc nhau nên A nằm trên đường nối tâm : OO’= R+r hoặc OO’= R-r  Hình a, b, c   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Vị trí tương đối của 2 đtr | Số điểm chung | Hệ thức giữa d, R, r | | (O;R) đựng (O’;r)  (O;R) và (O’;r) nn  Tiếp xúc ngoài  Tiếp xúc trong  Cắt nhau | 0  0  1  1  2 | d<R-r  d>R+r  d=R+r  d=R-r  R-r<d< R+r | | **3. Hệ thức giữa đoạn nối tâm và các bán kính :**  **a. Hai đường tròn cắt nhau :**  Nếu (O) và (O’) cắt nhau thì : R-r < OO’ < R+r  **b. Hai đường tròn tiếp xúc nhau :**  Nếu (O) và (O’) tiếp xúc ngoài thì : OO’= R+r  Nếu (O) và (O’) tiếp xúc trong thì : OO’= R-r  **c. Hai đường tròn không giao nhau :**  Nếu (O) và (O’) ngoài nhau thì : OO’>R+r  Nếu (O) đựng (O’) thì : OO’<R-r  Nếu (O) và (O’) đồng tâm thì : OO’= 0  **4. Tiếp tuyến chung của hai đường tròn :**  Tiếp tuyến chung của hai đường tròn là đường thẳng tiếp xúc với cả hai đường tròn đó |

RÚT KINH NGHIỆM:GV cho học sinh vẽ và nhận dạng các vị trí của hai đường tròn. Tìm số điểm chung cũng như hệ thức liên quan

-Gv cho học sinh các bài tập cơ bản để học sinh xem xét và nhận biết.