

Ngày soạn: 16 / 12 / 2007

Ngày dạy : 19 / 12 / 2007

Tiết 31.

Bài 8. VỊ TRÍ TƯƠNG ĐỐI CỦA HAI ĐƯỜNG TRÒN (TT).

A./ Mục tiêu:

-Nắm được hệ thức giữa đoạn nối tâm với các bán kính của hai đường tròn ứng với từng vị trí tương đối của hai đường tròn. Hiểu được và vẽ được tiếp tuyến chung của hai đường tròn.

-Rèn kỹ năng vẽ hai đường tròn tiếp xúc ngoài, trong và vẽ tiếp tuyến chung của hai đường tròn. Biết xác định vị trí tương đối của hai đường tròn thông qua các hệ thức tương ứng giữa đoạn nối tâm và các bán kính của hai đường tròn.

-Cẩn thận trong vẽ hình, trình bày chứng minh và suy luận lôgic trong hình học.

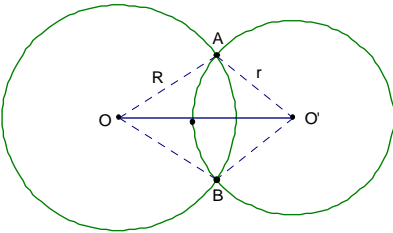
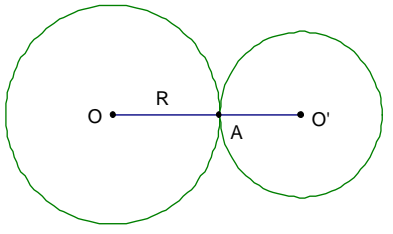
B./ Phương tiện:

GV: Bài dạy, SGK,SGV, Thước, bảng phụ vẽ sẵn một số hình ...

HS: Vở ghi, SGK, thước, vở nháp...

C./ Tiến trình:

GV giới thiệu: Trong tiết 30, ta đã biết ba vị trí tương đối của hai đường tròn, khái niệm đường nối tâm, đoạn nối tâm. Vậy đoạn nối tâm có quan hệ như thế nào với các bán kính của hai đường tròn trong từng vị trí tương ứng. Ta xét từng trường hợp cụ thể trong bài sau:

HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN	HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH	GHI BẢNG
<p>HĐ 1: Hệ thức giữa đoạn nối tâm và các bán kính. Hoạt động 1.1: Hai đường tròn cắt nhau. - GV: Vẽ hình 90 lên bảng. - Quan sát hình 90 và làm ?1. để khẳng định hệ thức tương ứng. -Trong tam giác tổng hai cạnh, hiệu hai cạnh quan hệ như thế nào với hai cạnh còn lại?</p> <p>Hoạt động 1.2: Hai đường tròn tiếp xúc nhau. -GV treo bảng phụ cho HS quan sát hai trường hợp tiếp xúc và làm ?2 để rút ra hệ thức.</p>	<p>-Nghe và nhận xét về vị trí tương đối của hai đường tròn.</p> <p>- Quan sát hình 90 (SGK-120).</p> <p>-Trong $\Delta AOO'$ có : $OA - O'A < OO'$ và $OO' < OA + O'A$ $\Rightarrow OA - O'A < OO' < OA + O'A$ $\Rightarrow R - r < OO' < R + r$</p> <p>-HS quan sát Hình 91.</p> <p>-Ta có A thuộc OO', khi đó $OO' = OA + O'A = R + r$</p>	<p>1./ Hệ thức giữa đoạn nối tâm và các bán kính.</p> <p>a) Hai đường tròn cắt nhau.</p>  <p>Hai đường tròn cắt nhau tại hai điểm thì ta có hệ thức $R - r < OO' < R + r$</p> <p>b) Hai đường tròn tiếp xúc nhau.</p>  <p>(O; R) và (O'; r) tiếp xúc ngoài nhau: $OO' = R + r$</p>

-Hai đường tròn tiếp xúc nhau tại 1 điểm thì tiếp điểm quan hệ như thế nào với đoạn nối tâm?

Hoạt động 1.3: Hai đường tròn không giao nhau.

-GV treo bảng phụ cho HS quan sát và tìm ra hệ thức tương ứng.

-GV giới thiệu khái niệm hai đường tròn đồng tâm.

Củng cố: Cho $(O; 5\text{cm})$, hãy vẽ $(A; 3\text{cm})$. Nêu chi tiết các bước vẽ hình.

Hoạt động 2: Tiếp tuyến chung của hai đường tròn.

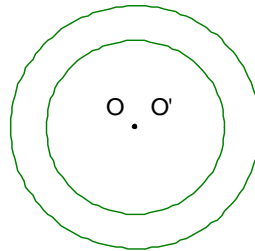
GV: Vẽ hình 95; hình 96 lên bảng.

Giới thiệu khái niệm tiếp tuyến chung của hai đường tròn.

-Ta có A thuộc OO' , khi đó $OO' = OA - O'A = R - r$

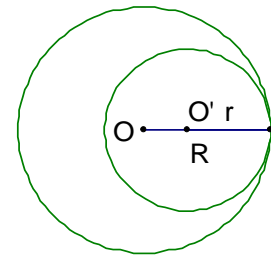
-Quan sát và nhận xét

Khi $O \equiv O'$, ta có hình ảnh sau:



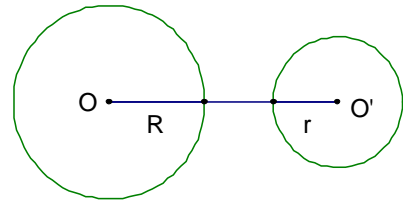
2HS đọc thông tin trong SGK (Nội dung là bảng tổng hợp trong SGK-Tr121)

HS quan sát hình 95; hình 96 (SGK-Tr121) và vẽ vào vở.

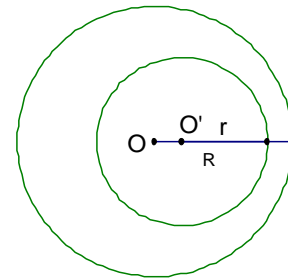


$(O; R)$ và $(O'; r)$ tiếp xúc trong: $OO' = R - r$

c) Hai đường tròn không giao nhau:



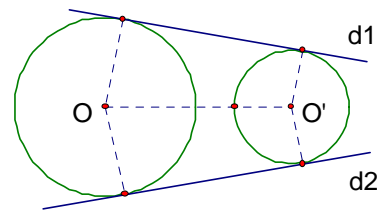
$(O; R)$ và $(O'; r)$ ở ngoài nhau: $OO' > R + r$



$(O; R)$ đựng $(O'; r)$: $OO' < R - r$

Bảng tóm tắt ba vị trí tương đối của hai đường tròn. (Trên bảng phụ ở cuối tiết học)

2. Tiếp tuyến chung của hai đường tròn.



d_1 và d_2 là hai tiếp tuyến chung ngoài của (O) và (O') .

- Phát phiếu học tập cho các nhóm (Mỗi bàn một nhóm).

- Giới thiệu một số hình ảnh thực về vị trí tương đối của hai đường tròn.

- HS làm ?3 trên phiếu học tập nhóm.

- HS đọc các thông tin trên bảng phụ

m_1 và m_2 là hai tiếp tuyến chung trong của (O) và (O')

Hoạt động 3: Củng cố.

-GV phát phiếu học tập có ghi nội dung bài tập sau

-Yêu cầu HS hoạt động cá nhân trong 2'

-Cho HS kiểm tra, chấm chéo.

GV sửa bài.

GV: Gọi 1HS đọc, 1HS làm bài trên bảng.

Bài 35: Điền vào các ô trống trong bảng, biết (O,R) và (O',r) có $OO'=d, R > r$

VỊ TRÍ TƯƠNG ĐỐI CỦA HAI ĐƯỜNG TRÒN	SỐ ĐIỂM CHUNG	HỆ THỨC GIỮA $d, R,$ VÀ r
(O,R) đựng (O',r)	0	$d < R - r$
(O,R) và (O',r) ngoài nhau	0	$d > R + r$
Tiếp xúc ngoài	1	$d = R + r$
Tiếp xúc trong	1	$d = R - r$
(O,R) cắt (O',r)	2	$R - r < d < R + r$

Bài 37:
 CM $\Delta OAC = \Delta OBD$ (c.g.c)
 $\Rightarrow AC = BD$.

* Cho (O; 5 cm), hãy vẽ (A; 3 cm) sao cho (O) tiếp xúc với (A).

D./ Hướng dẫn về nhà:

Bài tập 36; 38 (SGK- Tr 123)

Bài tập 76; 77 (SBT - Tr 139)