

Tuần 26

Ngày soạn : 05/02/20..

Tiết 49

Ngày giảng: 07/02/20..

LUYỆN TẬP

I. Mục tiêu:

1. Kiến thức:

Sử dụng được tính chất của tứ giác nội tiếp để chứng minh các tứ giác nội tiếp

2. Kỹ năng:

Rèn luyện kỹ năng trình bày thành thạo bài toán chứng minh quỹ tích.

3. Thái độ:

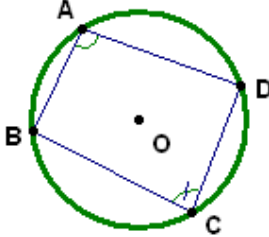
Rèn luyện tính chính xác trong phát biểu, vẽ hình và tính toán.

II. Chuẩn bị của giáo viên và học sinh:

- GV: Giáo án, bảng phụ, thước thẳng, compa, êke.
- HS: Chuẩn bị bảng nhóm, thước thẳng, compa, êke.

III. Tiến trình dạy học:

Hoạt động 1 (1 phút) : Ổn định tổ chức, kiểm tra sĩ số lớp

Hoạt động của Giáo viên	Hoạt động của Học sinh	Nội dung
<i>Hoạt động 2 (5 phút): Kiểm tra bài cũ</i>		
? Chứng minh định lý “Trong tứ giác nội tiếp tổng số đo hai góc đối diện bằng 180^0 ”	<p style="text-align: center;"><u>Chứng minh:</u></p> <p>Ta có: $\widehat{A} = \frac{1}{2} \text{sđ} \widehat{DAB}$</p> <p style="text-align: center;">$\widehat{C} = \frac{1}{2} \text{sđ} \widehat{DCB}$</p> <hr style="width: 20%; margin: auto;"/> <p>$\widehat{A} + \widehat{C} = \frac{1}{2} (\text{sđ} \widehat{DAB} + \text{sđ} \widehat{DCB})$</p> <p style="text-align: center;">$= \frac{1}{2} . 360^0 = 180^0$</p>	
<i>Hoạt động 3 (34 phút): Luyện tập</i>		
- Gọi một học sinh đọc	- Thực hiện	<u>Bài 57 trang 89 SGK</u>

đề và vẽ hình bài tập 57 trang 89 SGK.

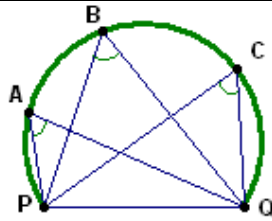
? Nhìn hình vẽ hãy cho biết các góc \widehat{PAQ} , \widehat{PBQ} , \widehat{PCQ} có đặc điểm gì chung? Hãy so sánh số đo của chúng?

- GV gọi một học sinh lên bảng trình bày.

- GV gọi một học sinh lên bảng vẽ hình bài tập 58 trang 90 SGK. Yêu cầu học sinh đó nhìn hình vẽ đọc lại đề bài.

? Quan sát hình hãy cho biết \widehat{AMB} là góc gì? Vì sao? Từ đó suy ra BM là gì của $\triangle SAB$?

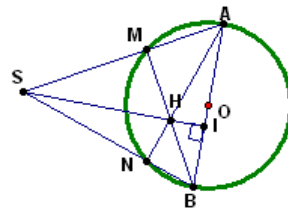
? Tương tự AN có là đường cao của $\triangle SAB$? Vì sao?



- Cùng chắn cung \widehat{PQ}

$$\widehat{PAQ} = \widehat{PBQ} = \widehat{PCQ}$$

- Thực hiện



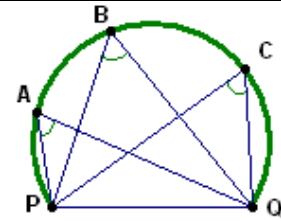
- $\widehat{AMB} = 90^\circ$. Vì là góc nội tiếp chắn nửa đường tròn.

BM là đường cao của $\triangle SAB$.

- Có. Vì \widehat{ANB} là góc nội tiếp chắn nửa đường tròn

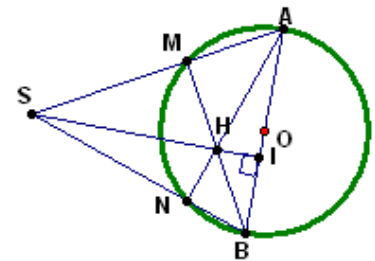
- H là trực tâm

- Học sinh thực hiện theo



Các góc \widehat{PAQ} , \widehat{PBQ} , \widehat{PCQ} cùng chắn cung \widehat{PQ} nên $\widehat{PAQ} = \widehat{PBQ} = \widehat{PCQ}$ (theo hệ quả các góc nội tiếp cùng chắn một cung)

Bài 58 trang 90 SGK



Ta có \widehat{AMB} là góc nội tiếp chắn nửa đường tròn nên $\widehat{AMB} = 90^\circ$ hay $BM \perp SA$ suy ra BM là đường cao của $\triangle SAB$.

Tương tự ta có $\widehat{ANB} = 90^\circ$ hay AN là đường cao của $\triangle SAB$.

Vì H là giao điểm của AN và BM nên H là trực tâm do đó $SH \perp AB$

Bài 59 trang 90 SGK

? Suy ra điểm H là gì của tam giác $\triangle SAB$?

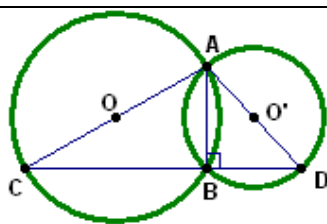
- GV gọi học sinh lên bảng vẽ hình và yêu cầu nhìn hình vẽ đọc lại đề bài.

?! Hãy nối B với A, D, C. Tính số đo góc \widehat{CBD} ? Suy ra \widehat{CBD} là góc gì?

? Kết luận gì về ba điểm C, B, D?

- Gọi học sinh trình bày bảng.

- Gọi học sinh vẽ hình bài tập 60 trang 90 SGK.

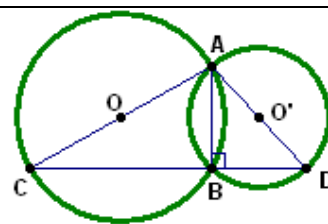


$\widehat{CBD} = \widehat{ABC} + \widehat{ABD} = 180^\circ$ hay \widehat{CBD} là góc bẹt.

- Ba điểm thẳng hàng

- Học sinh thực hiện theo

$\widehat{AMB} = 90^\circ$ (góc nội tiếp chắn nửa đường tròn tâm O) hay AM là đường cao của tam giác ABC vuông tại A.



Nối B với các điểm A, D, C. khi đó ta có:

$\widehat{ABC} = 90^\circ$ (góc nội tiếp chắn nửa đường tròn tâm O)

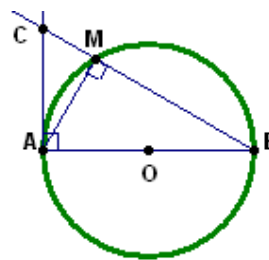
$\widehat{ABD} = 90^\circ$ (góc nội tiếp chắn nửa đường tròn tâm O')

Suy ra:

$\widehat{CBD} = \widehat{ABC} + \widehat{ABD} = 180^\circ$ hay \widehat{CBD} là góc bẹt.

Vậy ba điểm C, B, D là ba điểm thẳng hàng.

Bài 60 trang 90 SGK



Ta có: $\widehat{AMB} = 90^\circ$ (góc nội tiếp chắn nửa đường tròn tâm O) hay AM là đường cao của tam giác ABC vuông tại A.

Áp dụng hệ thức liên hệ đường cao và hình chiếu ta có: $AM^2 = MC.MB$

<p>? Chứng minh AM là đường cao của tam giác ABC? Suy ra hệ thức liên hệ giữa AM, MC, MB?</p>		
<p>Hoạt động 4 (2 phút): Hướng dẫn về nhà</p>		
<p>- Bài tập về nhà: 58, 59, 60 trang 67 SBT - Chuẩn bị bài mới “Đường tròn ngoại tiếp, Đường tròn nội tiếp”.</p>		

Tuần 26

Ngày soạn : 05/02/20..

Tiết 50

Ngày giảng: 07/02/20..

§8. ĐƯỜNG TRÒN NGOẠI TIẾP. ĐƯỜNG TRÒN NỘI TIẾP

I. Mục tiêu:

1. Kiến thức:

Hiểu được định nghĩa, khái niệm, tính chất của đường tròn ngoại tiếp (nội tiếp) đa giác.

Biết bất cứ một đa giác đều nào cũng có một đường tròn ngoại tiếp và một đường tròn nội tiếp.

2. Kỹ năng:

Biết vẽ tâm của các đa giác đều.

Rèn luyện kỹ năng giải bài tập toán.

3. Thái độ:

Rèn luyện tính cẩn thận, nhanh nhẹn trong tính toán, học tập nghiêm túc, tích cực.

II. Chuẩn bị của giáo viên và học sinh:

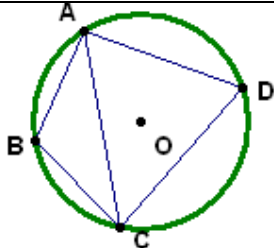
- GV: Giáo án, bảng phụ, thước thẳng, compa, êke.

- HS: Chuẩn bị bảng nhóm, thước thẳng, compa, êke.

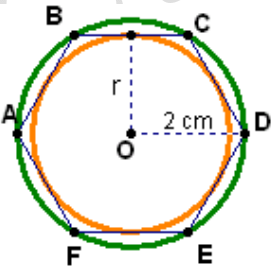
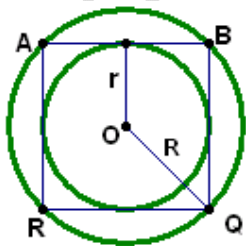
III. Tiến trình dạy học:

Hoạt động 1 (1 phút) : Ổn định tổ chức, kiểm tra sĩ số lớp

Hoạt động của Giáo viên	Hoạt động của Học sinh	Nội dung
<i>Hoạt động 2 (7 phút): Kiểm tra bài cũ</i>		
? Chứng minh định lí “Nếu một tứ giác có tổng số đo hai góc đối diện bằng 180^0 thì tứ giác đó nội tiếp được	- Vẽ hình	Giả sử ABCD có $\widehat{B} + \widehat{D} = 180^0$ Vẽ đường tròn (O) đi qua A, B, C. khi đó điểm A, C chia đường tròn này thành hai cung ABC và AmC trong đó \widehat{AmC} là cung chứa góc

đường tròn.”		$(180^\circ - \hat{B})$ dựng trên đoạn thẳng AC. Mặt khác, từ giả thiết suy ra $\hat{D} = 180^\circ - \hat{B}$. Vậy D nằm trên cung AmC nói trên.
--------------	---	--

Hoạt động 3 (15 phút): Định nghĩa

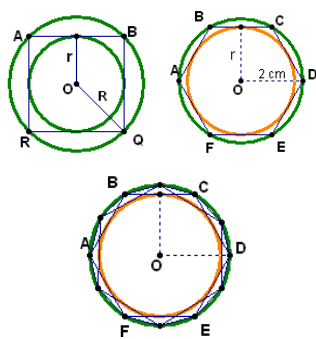
<p>- GV đưa hình 49 trang 90 SGK lên bảng phụ và giới thiệu cho học sinh. Ta nói:</p> <p>+ $(O;R)$ là đường tròn ngoại tiếp hình vuông ABCD và ABCD là hình vuông nội tiếp đường tròn $(O;R)$</p> <p>+ $(O;r)$ là đường tròn nội tiếp hình vuông ABCD và ABCD là hình vuông ngoại tiếp đường tròn $(O;r)$</p> <p>? Thông qua bài tập trên hãy nêu định nghĩa về đường tròn nội tiếp và ngoại tiếp? Hoàn thành bài tập ?</p>	<p>- Học sinh theo dõi giáo viên hướng dẫn</p> <p>- Trả lời như SGK</p> <p>- Vẽ hình</p> 	<p>1. Định nghĩa</p>  <p>Ta nói: $(O;R)$ là đường tròn ngoại tiếp hình vuông ABCD và ABCD là hình vuông nội tiếp đường tròn $(O;R)$</p> <p>$(O;r)$ là đường tròn nội tiếp hình vuông ABCD và ABCD là hình vuông ngoại tiếp đường tròn $(O;r)$</p> <p>Định nghĩa: SGK</p>
---	--	--

Hoạt động 4 (12 phút): Định lí

- GV chuẩn bị trước	- Quan sát hình	2. Định lí
---------------------	-----------------	-------------------

một số đa giác nội tiếp và ngoại tiếp trong hình tròn. GV trên bảng phụ lên và yêu cầu học sinh nhận xét các đa giác trong các hình.

Bảng phụ



❓ Các đa giác trong các hình có đặc điểm gì?

❓ Từ đó rút ra được định lí nào?

❓ Nhận xét về tâm của đường tròn nội tiếp và ngoại tiếp đường tròn?

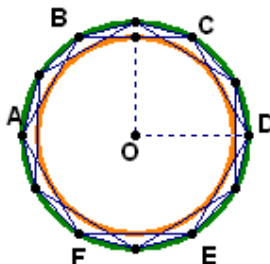
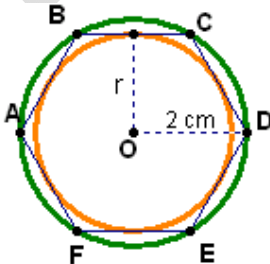
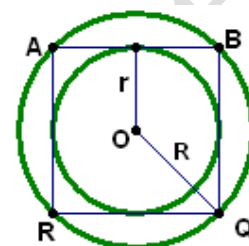
- Đều là đa giác đều

- Trả lời: Bất kì đa giác đều nào cũng có một và chỉ một đường tròn ngoại tiếp, có một và chỉ một đường tròn nội tiếp.

- Trùng với nhau

Bất kì đa giác đều nào cũng có một và chỉ một đường tròn ngoại tiếp, có một và chỉ một đường tròn nội tiếp.

Ví dụ:



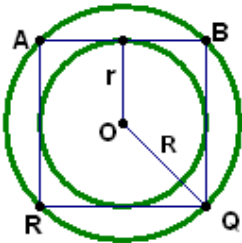
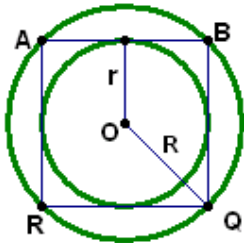
Chú ý: Xem SGK

Hoạt động 5 (8 phút): Củng cố

- Cho học sinh hoạt

- Thảo luận nhóm
+ Hình vẽ

Bài 61 trang 91 SGK

<p>động nhóm bài 61 trang 91 SGK.</p> <p>- Yêu cầu các nhóm trình bày bài giải của mình. GV nhận xét và đánh giá kết quả.</p>	 $r = \frac{R\sqrt{2}}{2} = \frac{2\sqrt{2}}{2} = \sqrt{2}$	 <p>Bán kính $r = \frac{R\sqrt{2}}{2} = \frac{2\sqrt{2}}{2} = \sqrt{2}$ (cm)</p>
<p>Hoạt động 6 (2 phút): Hướng dẫn về nhà</p>		
<p>- Bài tập về nhà: 62, 63, 64 trang 92 SGK</p> <p>- Chuẩn bị bài mới “Độ dài đường tròn, cung tròn”</p>		