

Tiết 37:

LIÊN HỆ GIỮA CUNG VÀ DÂY

Ngày soạn:

Ngày giảng:.....

I. MỤC TIÊU BÀI HỌC:

1.Kiến thức :HS biết sử dụng các cụm từ “cung căng dây” và “dây căng cung”
-HS phát biểu được các định lí 1,2 và hiểu được vì sao cả c định lí 1,2 chỉ phát biểu đối với các cung nhỏ trên 1 đường tròn hay hai đường tròn bằng nhau.

2.Kĩ năng: HS vận dụng được các định lí trên vào giải 1 số bài tập liên quan

3.Thái độ: HS tự giác tích cực chủ động trong học tập.

II. CHUẨN BỊ:

GV:: Thước thẳng ,compa, Bảng phụ vẽ sẵn hình 9,10,11 SGK

HS: Thước thẳng ,compa

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Ôn định tổ chức :

9A:

9B:

9C:

2. Kiểm tra bài cũ :

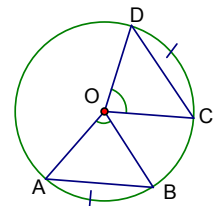
? Hãy vẽ 1 đường tròn tâm O rồi vẽ 2 cung bằng nhau \widehat{AB} và \widehat{CD} ? So sánh số đo của 2 góc ở tâm chắn \widehat{AB} và \widehat{CD} .

* **Trả lời :** Vì $\widehat{AB} = \widehat{CD}$ (gt/)

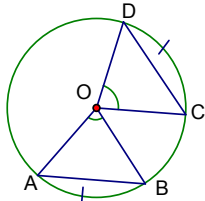
Nên số $\widehat{AB} = \widehat{CD}$ (so sánh 2 cung)

Do đó : $\widehat{AOB} = \widehat{COD}$ (Quan hệ giữa góc ở tâm và cung bị chắn)

* **Đặt vấn đề:** Ở tiết học trước các em đã so sánh 2 cung thông qua việc so sánh số đo của chúng .Ngoài cách trên chúng ta còn có cách nào khác để so sánh 2 cung không? Có thể chuyển việc so sánh 2 cung sang việc so sánh 2 dây và ngược lại có được không? Tiết học hôm nay các em cùng cô tìm hiểu vấn đề này



3. Bài mới :

Hoạt động của thầy và trò	Nội dung ghi bảng	Đồ dùng
<p>Hoạt động 1 GV: treo bảng phụ vẽ hình mở đầu bài học và giới thiệu cụm từ “cung căng dây” và “dây căng cung” GV: giữ nguyên phần bài cũ ở bảng ? Hãy so sánh 2 dây AB và CD. HS: ? Nếu $AB=CD$ thì \widehat{AB} có bằng \widehat{CD} không. $\Delta AOB = \Delta COD$ (c.g.c) $\Rightarrow \widehat{AOB} = \widehat{COD} \Rightarrow \widehat{AB} = \widehat{CD}$</p>	<p>I.Định lí 1:SGK $\widehat{AB} = \widehat{CD} \Leftrightarrow AB=CD$ Chứng minh Ta có: $\widehat{AOB} = \widehat{COD}$ (do $\widehat{AB} = \widehat{CD}$) $\Rightarrow \Delta AOB = \Delta COD$ (c.g.c) $\Rightarrow \widehat{AOB} = \widehat{COD} \Rightarrow \widehat{AB} = \widehat{CD}$ Vậy $\widehat{AB} = \widehat{CD} \Leftrightarrow AB=CD$</p> 	<p>Thước thẳng ,compa, Bảng phụ</p>

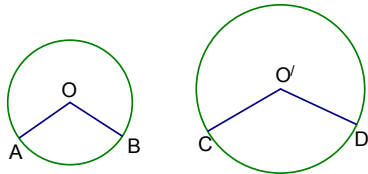
? Hãy phát biểu các kết luận trên trong trường hợp tổng quát.

HS: Thực hiện, chốt lại thành định lí.

Hoạt động 2

GV: treo bảng phụ vẽ hình 11 và giới thiệu nội dung định lí 2.

?Hãy so sánh \widehat{AB} và \widehat{CD} của (O) và (O')

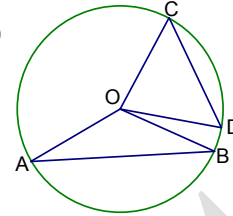


?Hãy rút ra kết luận :

HS: rút ra được như phần chú ý của nội dung ghi bảng .

Định lí 2:sgk

$$\widehat{AB} > \widehat{CD} \Leftrightarrow AB > CD$$



* **Chú ý** :định lí 1 và2 chỉ đúng trong trường hợp 2 cung đang xét phải nằm trên 1 đường tròn hay 2 đường tròn bằng nhau

Thước thẳng, compa, Bảng phụ

4. Củng cố :

- GV: cho học sinh hoạt động nhóm làm bài tập

Bài tập 12 tr 72 sgk:

Chứng minh :

Kẻ $EF \perp AB$ và CD tại H và K

Ta có: $HA=HB$ và $KC=KD$ và E,H,O,K,F thẳng hàng

$\Rightarrow EF$ là trục đối xứng của hình thang ABCD

\Rightarrow Hình thang ABCD cân $\Rightarrow AC=BD$

Vậy : $\widehat{AC} = \widehat{BD}$

Bài tập 13 tr 72 sgk

Ta có : $BD=BA+AD$

Mà $AD=AC$ (gt)

Nên $BD=BA+AC > BC$ (bất đẳng thức tam giác)

Vậy $OH > OK$ và $\widehat{BD} > \widehat{BC}$

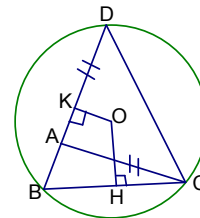
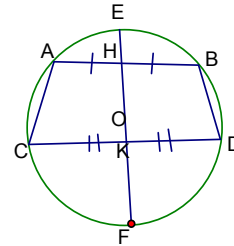
- Khắc sâu nội dung kiến thức cơ bản trong bài

5. Hướng dẫn học ở nhà:

-Học thuộc bài ,Xem kĩ các bài tập đã giải

-Xem bài 13 như 1 định lí để áp dụng giải bài tập về sau.

-Làm bài 10,11,14,sgk



.....

.....

.....

.....

.....

Tiết 38:

Ngày soạn:

Ngày giảng:.....

**LIÊN HỆ GIỮA CUNG VÀ DÂY
(Tiếp)**

I. MỤC TIÊU BÀI HỌC:

1. Kiến thức:

- Biết sử dụng cụm từ “Cung căng dây” và “Dây căng cung”
- Phát biểu được các định lý 1 và 2 và chứng minh được định lý 1.

2. Kỹ năng: Hiểu được vì sao các định lý 1 và 2 chỉ phát biểu đối với các cung nhỏ trong một đường tròn hay trong hai đường tròn bằng nhau.

3. Thái độ: Có thái độ học tập tích cực, tự giác.

II. CHUẨN BỊ:

GV:: Compa, thước thẳng.

HS: ĐDHT, nháp.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Ôn định tổ chức :

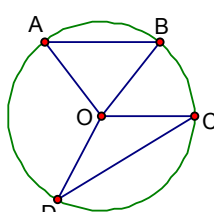
9A:

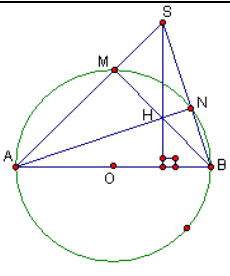
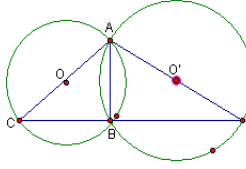
9B:

9C:

2. Kiểm tra bài cũ : Định nghĩa góc ở tâm ? cho ví dụ (có vẽ hình).

3. Bài mới :

<i>Hoạt động của thầy và trò</i>	<i>Nội dung ghi bảng</i>	<i>Đồ dùng</i>				
<p>Hoạt động 1 GV:.. Vẽ hình 11 (SGK) ? Hãy so sánh \widehat{AB} và \widehat{CD} biết $AB > CD$.</p> <p>AB và CD biết $\widehat{AB} > \widehat{CD}$ HS: Quan sát hình vẽ. - Thảo luận và trả lời. GV:.. Hãy viết kết luận tổng quát cho 2 trường hợp trên. HS: Nêu kết luận. GV:.. Giới thiệu nội dung định lý. HS: Viết giả thiết, kết luận của định lý. GV:.. Nhắc lại nội dung định lý.</p> <p>Hoạt động 2</p>	<p>2. Định lý 2.(Sgk-T71)</p>  <p>?2.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">GT</td> <td style="padding: 2px;">(O), AB và CD là 2 dây</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">KL</td> <td style="padding: 2px;">$\widehat{AB} > \widehat{CD} \Leftrightarrow AB > CD$</td> </tr> </table> <p>3. Luyện tập Bài 19 (T75-SGK)</p>	GT	(O), AB và CD là 2 dây	KL	$\widehat{AB} > \widehat{CD} \Leftrightarrow AB > CD$	<p>Compa, thước thẳng. nháp.</p>
GT	(O), AB và CD là 2 dây					
KL	$\widehat{AB} > \widehat{CD} \Leftrightarrow AB > CD$					

<p>GV: - Gọi một Hs lên bảng vẽ hình HS: Quan sát và nhận xét hình trên bảng. Viết giả thiết, kết luận của bài toán.</p> <p>GV: Bài toán có gì đặc biệt? Hãy nêu cách chứng minh. HS: H là trực tâm của $\triangle SAB$. $\Rightarrow SH \perp AB$</p> <p>HS: Thực hiện HS: Nhận xét GV: Nhận xét</p> <p>GV: - Gọi một hs lên bảng vẽ hình. HS: - Nhận xét hình vẽ trên bảng.</p> <p>GV: Hình vẽ có gì đặc biệt? HS: Nêu nhận xét.</p> <p>GV: Để C, B, D thẳng hàng, ta cần chứng minh điều gì? HS: $\widehat{CBD} = 180^\circ$ GV: Yêu cầu Hs làm bài HS: Thực hiện HS: Nhận xét GV: Nhận xét</p>	<p>(O), đường kính AB, S nằm ngoài (O), SA \cap (O) \equiv M SB \cap (O) \equiv N, MB \cap AN \equiv H</p>  <p>k l SH \perp AB</p> <p>Chứng minh: Xét $\triangle SAB$ có: $\widehat{AMB} = \widehat{ANB} = 90^\circ$. $\Rightarrow AN \perp SB, BM \perp SA$. Vậy AN và BM là 2 đường cao của $\triangle SAB$. Hay H là trực tâm của $\triangle SAB$ $\Rightarrow SH$ là đường cao thứ 3 của $\triangle SAB$. Vậy SH là đường cao.</p> <p>Bài 20 (T76-SGK)</p> <p>(O) \cap (O')</p> <p>G = {A, B}, t đường kính AC và AD</p>  <p>K C, B, D thẳng l hàng</p> <p>Chứng minh: Ta có: $\widehat{ABC} = 90^\circ$ $\widehat{ABD} = 90^\circ$ $\Rightarrow \widehat{ABC} + \widehat{ABD} = 180^\circ$ Vậy C, B, D thẳng hàng.</p>	<p>Compa, thước thẳng, nháp.</p> <p>Compa, thước thẳng, nháp.</p>
---	---	---

4. Củng cố : Điền từ thích hợp vào dấu (...) để được khẳng định đúng: Với hai cung nhỏ trong một đường tròn:

- a, Hai cung bằng nhau căng ... bằng nhau. c. Cung lớn hơn căng dây
b. Hai dây ... căng hai cung bằng nhau. d. Dây lớn hơn ... cung lớn hơn.

5. Hướng dẫn học ở nhà:

- Ôn tập nội dung bài học, làm các bài tập còn lại trong SGK.

Tiết 39:

GÓC NỘI TIẾP

Ngày soạn:

Ngày giảng:.....

I. MỤC TIÊU BÀI HỌC:

1. Kiến thức: Nhận biết được những góc nội tiếp trên một đường tròn và phát biểu được định nghĩa về góc nội tiếp.

- Phát biểu và chứng minh được định lý về số đo của góc nội tiếp.

- Nhận biết (bằng cách vẽ hình) và chứng minh được các hệ quả của định lý trên.

2. Kỹ năng: Biết cách phân chia các trường hợp.

3. Thái độ: Có thái độ học tập tích cực, tự giác.

II. CHUẨN BỊ:

GV:: Compa, thước thẳng, thước đo góc.

HS: ĐDHT, nháp.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Ôn định tổ chức :

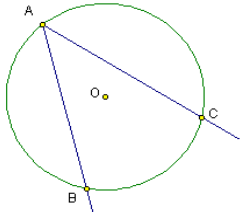
9A:

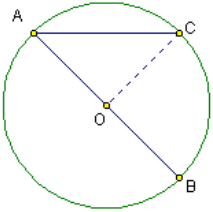
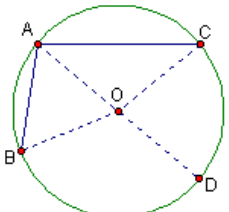
9B:

9C:

2. Kiểm tra bài cũ : Định nghĩa góc ở tâm ? cho ví dụ (có vẽ hình).

3. Bài mới :

<i>Hoạt động của thầy và trò</i>	<i>Nội dung ghi bảng</i>	<i>Đồ dùng</i>
<p>Hoạt động 1: Định nghĩa góc nội tiếp</p> <p>Giáo viên yêu cầu HS</p> <p>a) Xem hình 13 và trả lời câu hỏi:</p> <p>* Góc nội tiếp là gì ?</p> <p>* Nhận biết cung bị chắn trong mỗi hình 13a, 13b.</p> <p>b) Thực hiện ?1, ?2.</p> <p>Tại sao các góc ở hình 14, 15 không phải là góc nội tiếp ?</p> <p>HS: Thảo luận nhóm và thực hiện.</p> <p>HS: Nhận xét</p> <p>GV: Nhận xét</p>	<p>1. Định nghĩa: SGK</p>  <p>Cung nằm bên trong của góc gọi là cung bị chắn.</p> <p>?1:.....</p> <p>?2:...</p>	<p>thước , compa, thước đo góc.</p>
<p>Hoạt động 2: Thực hiện đo góc trước khi chứng minh.</p>	<p>2. Định lý:</p> <p>Trong một đường tròn, số đo góc nội tiếp bằng nửa số đo của cung bị</p>	

<p>a, Đo góc nội tiếp và cung bị chắn trong mỗi hình 16,17,18 rồi nêu nhận xét</p> <p>b) Đọc và trình bày lại cách chứng minh định lý trong hai trường hợp đầu.</p> <p>GV: Yêu cầu HS</p> <p>a) Vẽ hai góc nội tiếp cùng chắn một cung bằng nhau rồi nhận xét.</p> <p>b) Vẽ hai góc nội tiếp cùng chắn nửa đường tròn rồi nêu nhận xét.</p> <p>c) Vẽ góc nội tiếp có số đo nhỏ hơn 90° rồi so sánh số đo của góc nội tiếp này với số đo của góc ở tâm cùng chắn một cung.</p> <p>Yêu cầu học sinh tự trình bày các trường hợp trên</p>	<p>chắn.</p> <p>Chứng minh:</p> <p>Ta phân biệt 3 trường hợp:</p> <p>a) Tâm O nằm trên một cạnh của góc:</p>  $\angle BAC = \frac{1}{2} \angle BOC$ <p>Nhưng góc ở tâm BOC chắn cung nhỏ BC vậy góc nội tiếp</p> $\angle BAC = \frac{1}{2} \text{sđ } \overset{\#}{BC}$ <p>b) Tâm O ở bên trong góc BAC:</p>  <p>c) Tâm O nằm bên ngoài góc BAC (HS tự chứng minh)</p>	<p>thước, com pa, thước đo góc.</p>
--	---	-------------------------------------

4. **Củng cố** : Yêu cầu HS nhắc lại định lý

5. **Hướng dẫn học ở nhà:**

- Học theo SGK và vở ghi, làm các bài tập 15 - 22 SGK Trang 75-76

.....

.....

.....

.....

.....

Tiết 40:

BÀI TẬP

Ngày soạn:

Ngày giảng:.....

I. MỤC TIÊU BÀI HỌC:

- Kiến thức:** Rèn luyện, củng cố kiến thức đã học về góc nội tiếp.
- Kĩ năng:** HS biết vận dụng kiến thức về góc nội tiếp để giải bài tập.
- Thái độ:** Có thái độ học tập tích cực, tự giác.

II. CHUẨN BỊ:

GV:: Compa, thước thẳng, thước đo góc.

HS: ĐDHT, nháp. Chuẩn bị bài ở nhà.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Ôn định tổ chức :

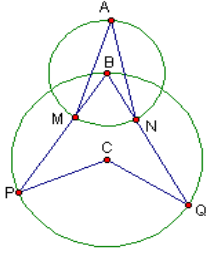
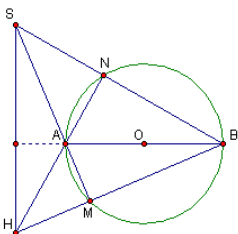
9A:

9B:

9C:

2. Kiểm tra bài cũ : Định nghĩa góc ở tâm ? cho ví dụ (có vẽ hình).

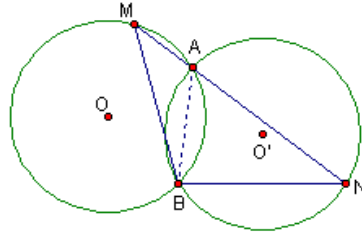
3. Bài mới :

<i>Hoạt động của thầy và trò</i>	<i>Nội dung ghi bảng</i>	<i>Đồ dùng</i>
<p>Hoạt động 1: GV: Yêu cầu HS lên bảng trình bày lời giải của bài 16. HS: Thực hiện HS: Nhận xét GV: Nhận xét cho điểm</p>	<p>1. Chữa bài tập 16 SGK (Tr.75):</p> <p>a) $\angle MAN = 30^\circ$ $\Rightarrow \angle MBN = 60^\circ$ $\Rightarrow \angle PCQ = 120^\circ$</p> <p>b) $\angle PCQ = 136^\circ$ $\Rightarrow \angle MBN = 68^\circ$ $\Rightarrow \angle MAN = 34^\circ$</p> 	<p>Dụng cụ vẽ hình. Đồ dùng học tập.</p>
<p>Hoạt động 2: GV: Yêu cầu HS lên bảng trình bày lời giải của bài 19. HS: Thực hiện HS: Nhận xét GV: Nhận xét cho điểm</p>	<p>Bài 19 (SGK - Tr.75): Ta có $BM \perp SA$ ($\angle AMB = 90^\circ$ vì là góc nội tiếp chắn nửa đường) Tương tự ta có:</p> 	<p>Dụng cụ vẽ hình. Đồ dùng học tập.</p>

$AN \perp SB$

Như vậy BM và AN là hai đường cao của tam giác SAB và H là trực tâm, suy ra $SH \perp AB$.

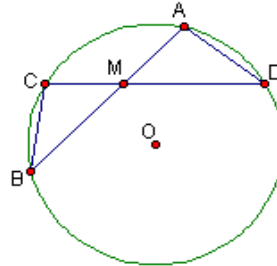
Bài 21:



Do hai đường tròn bằng nhau nên hai cung nhỏ AB bằng nhau vì cùng căng dây AB.

Suy ra $\angle BMA = \angle BNA$ nên tam giác MBN cân tại B.

Bài 23:



a) Trường hợp M nằm bên trong đường tròn:

Xét tam giác MAD và tam giác MCB, chúng có:

$$\angle M_1 = \angle M_2 \text{ (đối đỉnh)}$$

$\angle D = \angle B$ (hai góc nội tiếp cùng chắn cung AC). Do đó $\triangle MAD$ đồng dạng với $\triangle MCB$, suy ra:

$$\frac{MA}{MC} = \frac{MD}{MB} \Rightarrow MA \cdot MB = MC \cdot MD$$

b) Trường hợp M ở bên ngoài đường tròn:

Hoạt động 3:

GV: Cho HS hoạt động nhóm bài 21+23.

HS: Hoạt động nhóm

HS: Đại diện nhóm thực hiện

HS: Các nhóm nhận xét

GV: Nhận xét cho điểm

HS: Hoạt động nhóm

HS: Đại diện nhóm thực hiện

HS: Các nhóm nhận xét

GV: Nhận xét cho điểm

Dụng cụ vẽ hình.

Đồ dùng học tập.

Dụng cụ vẽ hình.

Đồ dùng học tập.

	(Chứng minh tương tự)
--	-------------------------

4. Củng cố : Khắc sâu phương pháp giải bài tập. Kiến thức đã vận dụng trong giờ.

5. Hướng dẫn học ở nhà:

- Xem lại cách giải BT. Chuẩn bị bài: Góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung.

Tiết 41:

GÓC TẠO BỞI TIA TIẾP TUYẾN VÀ DÂY CUNG

Ngày soạn:

Ngày giảng:.....

I. MỤC TIÊU BÀI HỌC:

1. Kiến thức:

- Nhận biết góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung
- Phát biểu và chứng minh được định lí về số đo góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung.

2. Kỹ năng:

- Biết phân chia các trường hợp để tiến hành chứng minh định lí.
- Phát biểu được định lí đảo và biết cách chứng minh định lí đảo.

3. Thái độ: Có thái độ học tập tích cực, tự giác.

II. CHUẨN BỊ:

GV: Dụng cụ vẽ hình

HS: Dụng cụ vẽ hình

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Ôn định tổ chức :

9A:

9B:

9C:

2. Kiểm tra bài cũ : Định nghĩa góc ở tâm ? cho ví dụ (có vẽ hình).

3. Bài mới :

Hoạt động của thầy và trò	Nội dung ghi bảng	Đồ dùng
<p>Hoạt động 1: Khái niệm góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung:</p> <p>a) Quan sát hình 22 SGK rồi trả lời câu hỏi:</p> <p>Góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung là gì ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Góc có đỉnh nằm trên đường tròn, một cạnh là tiếp tuyến, còn cạnh kia chứa dây cung của đường tròn. <p>b) Thực hiện ?1: Tại sao góc ở hình 22, 23, 24, 25, 26 SGK không phải là góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung?</p> <p>Hoạt động 2: Phát hiện định lí về số đo góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung.</p>	<p>1. Khái niệm về góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung:</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>xy là tiếp tuyến của đường tròn tại A.</p> <p>Góc BAx (hoặc BAy) là góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung.</p>	<p>Dụng cụ vẽ hình</p>

- Thực hiện ?2: Hãy vẽ góc BAx tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung trong ba trường hợp:

$\widehat{BAx} = 30^\circ$; $\widehat{BAx} = 90^\circ$, $\widehat{BAx} = 120^\circ$.

- Trong mỗi trường hợp hãy cho biết số đo của cung bị chắn tương ứng.

Hoạt động 3: Chứng minh định lý Xem phần chứng minh định lý trong SGK rồi trả lời các vấn đề sau:

a) Nêu sơ đồ chứng minh định lý

b) Nói cách chứng minh định lý trong trường hợp đường tròn nằm trên cạnh góc chứa dây cung.....

2. Định lý: SGK

Chứng minh:

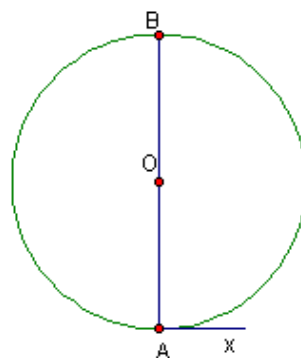
Để chứng minh ta xét ba trường hợp:

a) Trường hợp 1: Tâm O nằm trên cạnh chứa dây cung AB:

Ta có: $\widehat{BAx} = 90^\circ$

sđ AB = 180° .

Vậy $\widehat{BAx} = \frac{1}{2}$ sđ AB



Dụng cụ vẽ hình

b) Trường hợp 2: Tâm O nằm bên ngoài góc BAx:

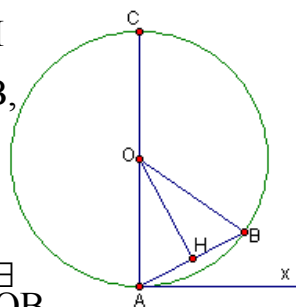
Vẽ đường cao OH của tam giác OAB,

ta có: $\widehat{BAx} = \widehat{O_1}$;

Nhưng $\widehat{O_1} = \frac{1}{2} \widehat{AOB}$

Suy ra $\widehat{BAx} = \frac{1}{2} \widehat{AOB}$ mặt khác

$\widehat{AOB} =$ sđ AB



Dụng cụ vẽ hình

<p>Hoạt động 4: Định lý đảo Nếu góc BAx (với đỉnh A nằm trên đường tròn, một cạnh chứa dây cung) có số đo bằng nửa số đo của cung bị chắn AB thì cạnh Ax là một tia tiếp tuyến của đường tròn.</p>	<p>vậy $B\hat{A}x = \frac{1}{2} \overset{\#}{sđ} AB$.</p> <p>c) Trường hợp 3: Tâm O nằm bên trong BAx :</p> <p>(HS tự chứng minh)</p> <p>3. Hệ quả: Trong một đường tròn, góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung và góc nội tiếp cùng chắn một cung thì bằng nhau.</p>	
--	--	--

4. Củng cố:

- Cho học sinh nhắc lại khái niệm góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung, định lý....

5. Hướng dẫn dặn dò:

- Học bài theo SGK và vở ghi - Làm các bài tập 27 - 35 SGK

.....

.....

.....

.....

.....

Tiết 42:

Ngày soạn:

Ngày giảng:.....

GÓC TẠO BỞI TIA TIẾP TUYẾN VÀ DÂY CUNG (Tiếp)

I. MỤC TIÊU BÀI HỌC:

1.Kiến thức : HS được củng cố định lý hệ quả về số đo của góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung

2.Kĩ năng: HS được vận dụng các kiến thức trên vào giải các bài tập liên quan.

3.Thái độ: HS nghiêm túc , tự giác tích, cực chủ động trong học tập.

II. CHUẨN BỊ:

GV: Dụng cụ vẽ hình

HS: Dụng cụ vẽ hình. Làm các bài tập về nhà

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Ổn định tổ chức :

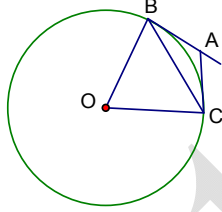
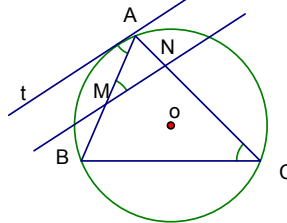
9A:

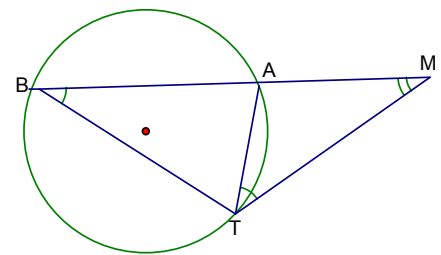
9B:

9C:

2. Kiểm tra bài cũ : Phát biểu định lý hệ quả về số đo của góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung .Vẽ hình minh hoạ.

3. Bài mới :

Hoạt động của thầy và trò	Nội dung	
<p>Hoạt động 1: GV: Gọi HS vẽ hình ghi gt,kl của bài toán HS: Thực hiện GV: \widehat{BAC} là góc nào đã học HS: Góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung GV: Vậy \widehat{BAC} được tính như thế nào HS: $\widehat{ABC} = \frac{1}{2}sd\widehat{BC}$ GV: Hãy tính sd của \widehat{BC}. HS: AB, AC: tiếp tuyến .Suy ra tam giác BAC cân tại A.Suy ra $\widehat{ABC} = \widehat{BCA} = 30^0 \Rightarrow \widehat{BAC}$.Hoặc sử dụng định lý tổng số đo các góc của tứ giác</p>	<p>Bài tập 31 tr 79 sgk: GT (O;R); BC: dây BC=R AB, AC: (t.t) KL $\widehat{BAC} = ?; \widehat{BAO} = ?$ CM Ta có BC = OB = OC = R(gt) Do đó ΔBOC đều $\Rightarrow \widehat{BOC} = 60^0 \Rightarrow sd\widehat{BC} = 60^0$ $\Rightarrow \widehat{ABC} = \frac{1}{2}sd\widehat{BC} = \frac{1}{2} 60^0 = 30^0$ $\Rightarrow \widehat{BAC} = 180^0 - (\widehat{ABC} + \widehat{BCA})$ $= 180^0 - (30^0 + 30^0) = 120^0$ Vậy $\widehat{ABC} = 30^0; \widehat{BAC} = 120^0$.</p> 	<p>Dụng cụ vẽ hình</p>
<p>Hoạt động 2: GV: Hãy đọc đề vẽ hình ghi gt,kl của bài toán HS: Như nội dung ghi bảng GV: Để chứng minh h AB.AM=AC.AN ta chứng minh điều gì. HS: $\frac{AM}{AC} = \frac{AN}{AB}$ GV: Để chứng minh được khẳng định trên ta chứng minh điều gì. HS: $\Delta AMN \sim \Delta ACB$ GV: Hãy trình bày chứng minh. HS: Thực hiện HS: Nhận xét GV: Nhận xét</p>	<p>Bài tập 33 tr 80 sgk:  C/M: Ta có $\widehat{AMN} = \widehat{tAB}$ (so le trong) Mà $\widehat{tAB} = \widehat{ACB}$ (cùng chắn \widehat{AB} Theo hệ quả) Nên $\widehat{AMN} = \widehat{ACB}$ $\frac{AM}{AC} = \frac{AN}{AB} \Rightarrow AB.AM = AC.AN$ (đpcm)</p>	<p>Dụng cụ vẽ hình</p>
<p>Hoạt động 3: GV: Yêu cầu HS vẽ hình ghi gt,kl của bài toán HS: Thực hiện</p>	<p>Bài tập 34 tr 30 sgk:</p>	<p>Dụng cụ vẽ hình</p>

<p>GV: Đề chứng minh $MT^2=MA.MB$ ta cần chứng minh điều gì . $\frac{MT}{MA} = \frac{MB}{MT}$ HS: $\frac{MT}{MA} = \frac{MB}{MT}$</p> <p>GV: Đề chứng minh $\frac{MT}{MA} = \frac{MB}{MT}$ ta cần chứng minh điều gì . HS: $\triangle MTA \sim \triangle MTB$.</p> <p>GV: Hãy chứng minh $\triangle MTA \sim \triangle MTB$. HS: Thực hiện HS: Nhận xét GV: Nhận xét</p>	 <p>CM: Xét tam giác MTA và $\triangle MBT$ ta có : \hat{B} chung; $\hat{T} = \hat{B}$ (cùng chắn \widehat{AT}) Do đó : $\triangle MTA \sim \triangle MTB$ (g.g). $\frac{MT}{MA} = \frac{MB}{MT}$ $\Rightarrow MT^2 = MA.MB$</p>	
---	---	--

4. Củng cố:

- Cho học sinh nhắc lại khái niệm góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung, định lí....
- Khắc sâu phương pháp giải BT.

5. Hướng dẫn học ở nhà:

- * Hướng dẫn bài 35: -Áp dụng kết quả bài 34
- Chú ý : $MB=MA+2K$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Tiết 45:

Ngày soạn:

Ngày giảng:.....

BÀI TẬP

I. MỤC TIÊU BÀI HỌC:

- 1. Kiến thức:** Củng cố kiến thức về góc có đỉnh ở bên trong, bên ngoài đường tròn.
- 2. Kỹ năng:** Áp dụng kiến thức đã học vào việc giải các bài tập.
- 3. Thái độ:** Có thái độ học tập tích cực, tự giác.

II. CHUẨN BỊ:

GV: Thước đo góc, Compa, thước thẳng

HS: ĐDHT, nháp.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Ôn định tổ chức :

9A:

9B:

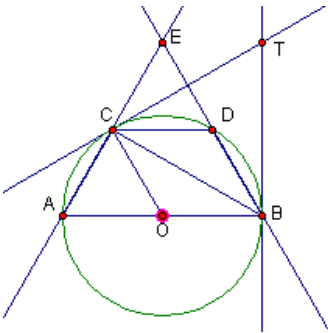
9C:

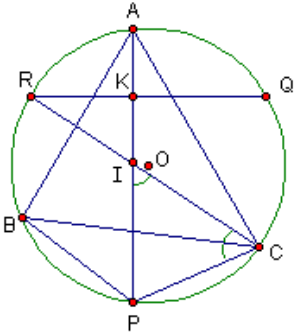
2. Kiểm tra bài cũ :

HS1: Nêu và chứng minh định lý về số đo góc có đỉnh ở bên trong đường tròn ?

HS2: Nêu và chứng minh định lý về số đo góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn ?

3. Bài mới :

Hoạt động của thầy và trò	Nội dung ghi bảng	Đồ dùng
<p>Hoạt động 1:</p> <p>GV: Nhắc lại lý thuyết đã học HS đọc đầu bài 38 sgk.</p> <p>GV: Yêu cầu HS lên bảng vẽ hình</p> <p>HS: Thực hiện</p> <p>HS: Trình bày hướng giải</p> <p>GV: Nhận xét, hướng dẫn HS giải</p> <p>HS: Thực hiện</p> <p>HS: Nhận xét</p> <p>GV: Nhận xét</p> <p>HS: Thực hiện</p>	<p>2- Bài tập số 38/82 sgk:</p>  <p>Chứng minh $\widehat{AEB} = \widehat{BTC}$:</p> <p>Vì \widehat{AEB} là góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn nên ta có:</p> $\widehat{AEB} = \frac{sdAB - sdCD}{2} = \frac{180^\circ - 60^\circ}{2} = 60^\circ$ <p>\widehat{BTC} cũng là góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn (hai cạnh đều là tiếp tuyến của đường tròn) nên:</p> $\widehat{BTC} = \widehat{AEB} = 60^\circ$	<p>Thước đo góc, Compa, thước thẳng</p>

<p>HS: Nhận xét GV: Nhận xét</p>	$\frac{sdBAC - sdBDC}{2} = \frac{(180^\circ + 60^\circ) - (60^\circ + 60^\circ)}{2}$ <p>Vậy $\overset{\ominus}{\angle} AEB = \overset{\ominus}{\angle} BTC$</p>	
<p>Hoạt động 2: HS: Đọc đầu bài 42 sgk. GV: Yêu cầu HS lên bảng vẽ hình HS: Thực hiện HS: Trình bày hướng giải GV: Nhận xét, hướng dẫn HS giải</p>	<p>b) $\overset{\ominus}{\angle} DCT$ là góc tạo bởi tia tiếp tuyến và một dây cung nên: $\overset{\ominus}{\angle} DCT = \frac{1}{2} \overset{\#}{sd} CD = \frac{60^\circ}{2} = 30^\circ$</p> <p>$\overset{\ominus}{\angle} DCB$ là góc nội tiếp nên: $\overset{\ominus}{\angle} DCB = \frac{1}{2} \overset{\#}{sd} DB = \frac{60^\circ}{2} = 30^\circ$</p> <p>Vậy $\overset{\ominus}{\angle} DCT = \overset{\ominus}{\angle} DCB$ hay CD là tia phân giác của $\overset{\ominus}{\angle} BCT$</p>	
<p>Bài 42/83 sgk:</p>	<p>Bài 42/83 sgk:</p>	<p>Thước đo góc, Compa, thước thẳng</p>
<p>HS: Thực hiện HS: Nhận xét GV: Nhận xét</p>	 <p>a) Gọi giao điểm của AP và BQ là K AKR là góc có đỉnh ở bên trong đường tròn vì thế ta có:</p>	
<p>HS: Thực hiện HS: Nhận xét GV: Nhận xét</p>	<p>$\overset{\ominus}{\angle} AKR =$</p> $\frac{sdAR + sdQC + sdCP}{2} = \frac{1}{2} (sdAB + sdAC + sdBC)$ <p>hay $AP \perp QR$</p>	

	<p>b) \widehat{CIP} là góc có đỉnh ở bên trong đường tròn nên:</p> $\widehat{CIP} = \frac{\widehat{sdAR} + \widehat{sdCP}}{2} \quad (1)$ <p>\widehat{PCI} là góc nội tiếp nên:</p> $\widehat{PCI} = \frac{1}{2} \widehat{sdRBP} = \frac{\widehat{sdRB} + \widehat{sdBP}}{2}$ $= \widehat{AmB} = \frac{1}{2} \widehat{sdRBP} = \frac{\widehat{sdRB} + \widehat{sdBP}}{2} \quad (2)$ <p>Theo giả thiết thì: $\widehat{AR} = \widehat{RB} \quad (3)$</p> $\widehat{CP} = \widehat{BP} \quad (4)$ <p>Từ (1), (2), (3), (4) suy ra</p> $\widehat{CIP} = \widehat{PCI}$	
--	--	--

4. Củng cố:

- HS nhắc lại định lí về số đo góc có đỉnh ở bên trong, bên ngoài đường tròn.

5. Hướng dẫn học ở nhà:

- Làm đầy đủ bài tập SGK, và các bài tập trong sách bài tập.

.....

.....

.....

.....

.....

Tiết 46:

Ngày soạn:

Ngày giảng: 9A.....

9B.....

CUNG CHỨA GÓC

9C.....

I. MỤC TIÊU BÀI HỌC:

1. Kiến thức:

- Hiểu quỹ tích cung chứa góc, biết vận dụng cặp mệnh đề thuận, đảo của quỹ tích này để giải toán.
- Biết sử dụng thuật ngữ cung chứa góc dựng trên một đoạn thẳng.

2. Kỹ năng:

Biết vận dụng cung chứa góc và biết áp dụng cung chứa góc vào bài toán dựng hình.

- Biết trình bày lời giải một bài toán quỹ tích bao gồm phần thuận, phần đảo và kết luận.

3. Thái độ:

Có thái độ học tích cực, tự giác.

II. CHUẨN BỊ:

GV: Thước đo góc, Compa, thước thẳng

HS: ĐDHT, nháp.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Ôn định tổ chức :

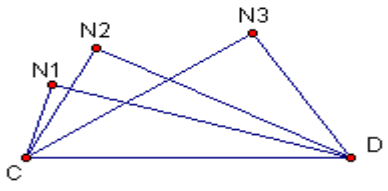
9A:

9B:

9C:

2. Kiểm tra bài cũ :

3. Bài mới :

Hoạt động của thầy và trò	Nội dung ghi bảng	Đồ dùng
<p>Hoạt động 1:</p>  <p>GV: Gợi ý HS vẽ hình</p> <p>HS: vẽ $\sphericalangle CN_1D = \sphericalangle CN_2D = \sphericalangle CN_3D = 90^\circ$</p> <p>Hoạt động 2: Dự đoán quỹ tích.</p> <p>HS thực hiện ?2 SGK theo hướng dẫn của GV.</p>	<p>I. Bài toán quỹ tích cung chứa góc:</p> <p>1) <i>Bài toán:</i> Cho đoạn thẳng AB và góc α ($0^\circ < \alpha < 180^\circ$). Tìm quỹ tích (tập hợp) các điểm M thỏa mãn $\sphericalangle AMB = \alpha$.</p> <p>?1: Vẽ đoạn thẳng CD.</p> <p>a) Vẽ 3 điểm N1, N2, N3 sao cho $\sphericalangle CN_1D = \sphericalangle CN_2D = \sphericalangle CN_3D = 90^\circ$.</p> <p>b) Chứng minh rằng N1;N2;N3 cùng nằm trên đường tròn đường kính CD</p> <p>Theo dự đoán trên ta chứng minh</p>	<p>Thước đo góc, Compa, thước thẳng</p> <p>Thước đo góc, Compa, thước thẳng</p>

a) Làm mẫu hình góc 75° bằng bìa cứng, đóng đinh để có khe hở.

b) Dịch chuyển tâm bìa trong khe hở sao cho hai cạnh của góc luôn dính sát vào hai chiếc đinh A, B...HS dự đoán quỹ tích.

Hoạt động 3: Quỹ tích cung chứa góc

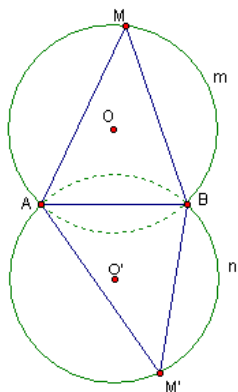
GV:

a) Chứng minh phần thuận

b) Chứng minh phần đảo.

c) Kết luận quỹ tích.

HS: Nghe, ghi chép.



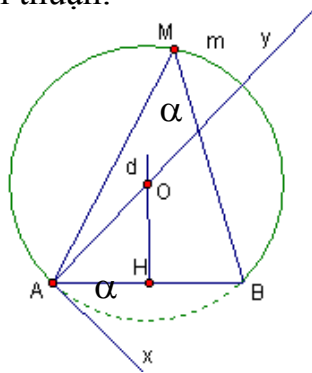
GV: Nêu cách vẽ cung chứa góc?

Hoạt động 4: cách giải bài toán quỹ tích.

GV: Giải thích vì sao làm bài toán

quỹ tích cần tìm là hai cung tròn....

*) Phần thuận:



- Xét nửa mặt phẳng có

bờ là đường thẳng AB...

- Chứng minh tâm O của đường tròn chứa cung đó là một điểm cố định.....(SGK)

*) Phần đảo: Lấy điểm M' là điểm thuộc cung AmB ta phải chứng minh $\angle AM'B = \alpha \dots$ (SGK)

*) Kết luận: SGK/85

Chú ý:

* Hai cung chứa góc α nói trên là hai cung đối xứng với nhau qua AB

* Hai điểm A, B được coi là thuộc quỹ tích.

* Khi $\alpha = 90^\circ$ thì hai cung AmB và Am'B là hai nửa đường tròn:....

Trong hình 41 AmB là cung chứa góc α thì Am'B là cung chứa góc $180^\circ - \alpha$.

2) Cách vẽ cung chứa góc: SGK

II- Cách giải bài toán quỹ tích:

SGK

quỹ tích phải chứng minh hai phần thuận đảo		
---	--	--

4. Cũng cố: Cho HS giải bài tập số 44 SGK

5. Hướng dẫn dặn dò:

- Học bài theo SGK, làm bài tập số 45, 47.

.....

.....

.....

.....

.....

Tiết 47:

Ngày soạn:

Ngày giảng: 9A.....

9B.....

9C.....

**CUNG CHỨA GÓC
(Tiếp)**

I. MỤC TIÊU BÀI HỌC:

1. Kiến thức: áp dụng kiến thức đã học vào việc giải các bài tập.

2. Kỹ năng: Rèn luyện cho HS giải các bài toán về quỹ tích cung chứa góc.

3. Thái độ: Có thái độ học tập tích cực.

II. CHUẨN BỊ:

GV: Thước đo góc, Compa, thước thẳng

HS: ĐDHT, nháp.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Ôn định tổ chức :

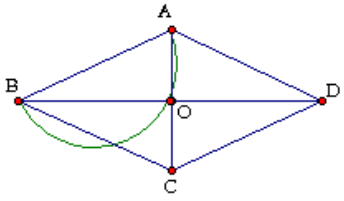
9A:

9B:

9C:

2. Kiểm tra bài cũ :

3. Bài mới :

Hoạt động của thầy và trò	Nội dung ghi bảng	Đồ dùng
<p>Hoạt động 1: GV: Cho HS lên bảng thực hiện bài 45 SGK. HS: Nêu các bước giải một bài toán quỹ tích.... - Dự đoán quỹ tích... - Trình bày lời giải phần thuận. GV: Gọi HS thực hiện phần đảo. HS: Thực hiện. HS: Nhận xét. GV: Nhận xét.</p> <p>Hoạt động 2: GV: Cho HS lên bảng thực hiện dự đoán quỹ tích bài 46 SGK. HS: Thực hiện. HS: Nhận xét. GV: Nhận xét. GV: Em hãy nêu cách dựng HS: Thực hiện. HS: Nhận xét. GV: Nhận xét. HS: Tự CM như bài tập về nhà.</p>	<p>Bài 45/86:</p>  <p>a) Phần thuận: Biết rằng hai đường chéo của hình thoi vuông góc với nhau Vậy điểm O nhìn AB cố định dưới góc 90° do đó O nằm trên nửa đường tròn đường kính AB.</p> <p>b) Phần đảo: Trên nửa đường tròn đường kính AB lấy một điểm O' bất kỳ khác O....</p> <p>c) Kết luận:</p> <p>Bài 46/86: Dựng cung chứa góc 55° trên đoạn thẳng $AB = 3\text{cm}$.</p> <p>Trình tự dựng như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dựng đoạn $AB = 3\text{cm}$ - Dựng $\exists \angle xAB = 55^\circ$ - Dựng tia Ay vuông góc với Ax - Dựng đường trung trực d của đoạn AB. Gọi O là giao điểm của d và Ay - Dựng đường tròn tâm O, bán kính OA - Ta có $\# \text{AmB}$ là cung chứa góc 55° dựng trên đoạn $AB = 3\text{cm}$ 	<p>Thước đo góc, Compa, thước thẳng</p> <p>Thước đo góc, Compa, thước thẳng</p>

Hoạt động 3:

GV: Cho HS thảo luận nhóm

HS: Thảo luận nhóm

HS: Thực hiện

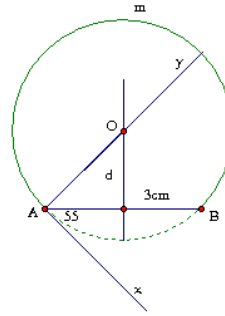
HS: Nhận xét

GV: Nhận xét

HS: Thực hiện

HS: Nhận xét

GV: Nhận xét, kết luận.



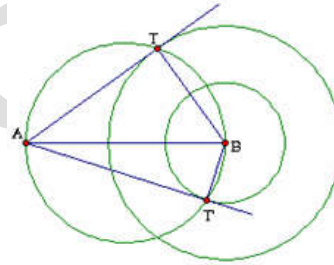
Chứng minh:

HS tự chứng minh.

Bài 48/87: Cho hai điểm A, B cố định. Từ A vẽ các tiếp tuyến với các đường tròn tâm B có bán kính không lớn hơn AB. Tìm quỹ tích các tiếp điểm.

a) *Phần thuận:*

Trường hợp các đường tròn tâm B có bán kính nhỏ hơn BA



Tiếp tuyến $AT \perp BT = T$.

- Vì AB cố định nên quỹ tích của T là đường tròn đường kính AB.

- Trường hợp đường tròn tâm B có bán kính bằng BA thì quỹ tích là điểm A.

b) *Phần đảo:*

- Lấy 1 điểm T' bất kỳ thuộc đường tròn đường kính AB, ta có $\angle AT'B = 90^\circ$ hay $AT' \perp BT'$ suy ra AT' là tiếp tuyến của đường tròn tâm B bán kính BT' (rõ ràng $BT' < BA$)

c) *Kết luận:*

Thước đo góc, Compa, thước thẳng

4. Củng cố: Nhắc lại các bước giải bài toán quỹ tích.

5. Hướng dẫn dặn dò:

- Bài tập về nhà 49,50, 51,52 SGK

- Đọc trước bài Tứ giác nội tiếp

.....

.....

.....

Tiết 48:

TỨ GIÁC NỘI TIẾP

Ngày soạn:

Ngày giảng: 9A.....

9B.....

9C.....

I. MỤC TIÊU BÀI HỌC:

1. Kiến thức :

- Học sinh nắm vững định nghĩa tứ giác nội tiếp , tính chất về góc của tứ giác nội tiếp .
- Biết: có những tứ giác nội tiếp được, có tứ giác không nội tiếp được đường tròn .
- Nắm được điều kiện để một tứ giác nội tiếp được
- Sử dụng được tính chất của tứ giác nội tiếp trong bài toán .

2. Kỹ năng : Rèn khả năng nhận xét và tư duy lô gíc cho học sinh

3. Thái độ : Tinh thần tự giác, tích cực học tập

II. CHUẨN BỊ:

GV: Thước đo góc, Compa, thước thẳng

HS: ĐDHT, nháp.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Ôn định tổ chức :

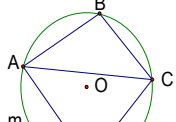
9A:

9B:

9C:

2. Kiểm tra bài cũ : Thế nào là tam giác nội tiếp một đường tròn ? Vẽ một tam giác nội tiếp đường tròn .

3. Bài mới :

<p>Hoạt động 1: GV yêu cầu học sinh thực hiện [?] (sgk) sau đó nhận xét về hai đường tròn đó . HS: Thực hiện HS: Nhận xét</p>	<p>1. Khái niệm tứ giác nội tiếp [?] Tứ giác ABCD có : 4 đỉnh A,B , C , D \in (O) \rightarrow Tứ giác ABCD gọi là tứ giác nội tiếp đường tròn (O) . *) Định nghĩa (sgk)</p> 	<p>Thước đo góc, Compa, thước thẳng</p>
--	---	---

HS: Quan sát hình 43 , 44 (sgk) sau đó lấy ví dụ minh hoạ lại định nghĩa .

Hoạt động 2:

GV yêu cầu học sinh thực hiện hoạt động nhóm làm [?]2

GV: Vẽ hình 45 (sgk) lên bảng yêu cầu HS chứng minh :

$$\widehat{A} + \widehat{C} = \widehat{B} + \widehat{D} = 180^\circ .$$

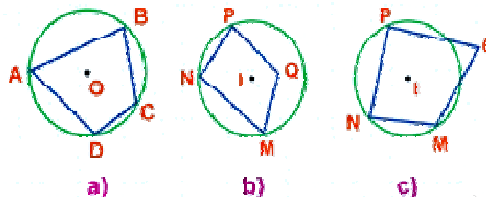
HS: Thực hiện

HS: Nhận xét, rút ra định lý .

GV: Nhận xét.

GV: Cho học sinh phát biểu sau đó chốt định lý như sgk .

Ví dụ: (sgk)



2. Định lí

[?]2 (Sgk - 88)

- Vì tứ giác ABCD nội tiếp trong (O) Ta có $\widehat{BAD} = \frac{1}{2} \text{sđ } \widehat{BCD}$ (1)

(góc nội tiếp chắn \widehat{BCD})

$\widehat{BCD} = \frac{1}{2} \text{sđ } \widehat{BAD}$ (2) (góc nt chắn \widehat{BAD})

- Từ (1) và (2) ta có :

$$\widehat{BAD} + \widehat{BCD} = \frac{1}{2} (\text{sđ } \widehat{BCD} + \text{sđ } \widehat{BAD})$$

$$\Rightarrow \widehat{BAD} + \widehat{BCD} = \frac{1}{2} \cdot 360^\circ$$

$$\Rightarrow \widehat{BAD} + \widehat{BCD} = 180^\circ$$

+ Tương tự ta có: $\widehat{ABC} + \widehat{ADC} = 180^\circ$

- Vậy trong một tứ giác nội tiếp, tổng số đo của hai góc đối diện bằng 180°

*) Định lý (Sgk - 88)

4. Củng cố:

- Khắc sâu nội dung kiến thức cơ bản cần nắm trong bài

5. Hướng dẫn dặn dò:

- Học nội dung bài, xem trước phần định lý đảo, làm bài 53 - SGK

.....

.....

.....

.....

.....

Tiết 49:

Ngày soạn:
 Ngày giảng: 9A.....
 9B.....
 9C.....

**TỨ GIÁC NỘI TIẾP
(Tiếp)**

I. MỤC TIÊU BÀI HỌC:

1. Kiến thức :

- Học sinh nắm vững định nghĩa tứ giác nội tiếp , tính chất về góc của tứ giác nội tiếp .
- Nắm được nội dung định lí đảo, hiểu cách chứng minh định lí

2. Kỹ năng : Rèn khả năng nhận xét và tư duy lô gíc cho học sinh, vận dụng tốt nội dung kiến thức đã học vào giải BT53

3. Thái độ : Tinh thần tự giác, tích cực học tập

II. CHUẨN BỊ:

GV: Thước đo góc, Compa, thước thẳng
 HS: ĐDHT, nháp.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Ôn định tổ chức :

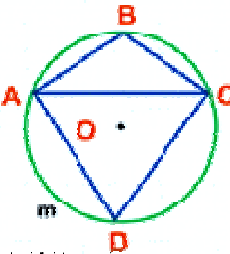
9A:

9B:

9C:

2. Kiểm tra bài cũ : Thế nào là tam giác nội tiếp một đường tròn ? Vẽ một tam giác nội tiếp đường tròn .

3. Bài mới :

Hoạt động của thầy và trò	Nội dung	Đồ dùng
<p>Hoạt động 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nếu một tứ giác có tổng số đo hai góc đối diện bằng $180^0 \Rightarrow$ tứ giác đó có nội tiếp được trong một đường tròn không ? - Hãy phát biểu mệnh đề đảo của định lý trên ? - Em hãy nêu cách chứng minh định lý trên <p>Hoạt động 2:</p> <p>GV: Tổ chức cho HS hoạt động nhóm. HS: Hoạt động nhóm theo hướng dẫn của giáo viên. H: Lên bảng thực hiện</p>	<p>3. Định lí đảo Định lý: (sgk)</p>  <p>GT : Tứ giác ABCD có : $\hat{A} + \hat{C} = \hat{B} + \hat{D} = 180^0$</p> <p>KL : \diamond ABCD nội tiếp (O) <u>Chứng minh :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Giả sử \diamond ABCD có $\hat{A} + \hat{C} = 180^0$ - Vẽ đường tròn (O) đi qua D, B , C. Vì hai điểm B, D chia đường tròn 	<p>Thước đo góc, Compa, thước thẳng</p>

<p>HS: Nhận xét GV: Nhận xét</p>	<p>thành hai cung BmD và BCD.</p> <p>Trong đó BmD là cung chứa góc $180^\circ - \hat{C}$ dựng trên đoạn BD. Mặt khác từ giả thiết suy ra $\hat{A} = 180^\circ - \hat{C}$</p> <p>- Vậy điểm A nằm trên BmC hay tứ giác $ABCD$ có 4 đỉnh nằm trên đường tròn (O).</p>	
--------------------------------------	---	--

4. Củng cố:

- Khắc sâu nội dung kiến thức cơ bản cần nắm trong bài
- HS làm bài tập 53

<p>GV Hướng dẫn HS làm bài tập 53</p> <p>- Học sinh làm bài theo nhóm ra phiếu sau đó GV thu phiếu cho học sinh kiểm tra chéo kết quả :</p> <p>GV nhận xét và chốt lại kết quả .</p>	<p>*) Bài tập 53/SGK</p> <table border="1" data-bbox="852 772 1528 1392"> <tr> <td>TH Góc</td> <td>1)</td> <td>2)</td> <td>3)</td> </tr> <tr> <td>\hat{A}</td> <td>80°</td> <td>75°</td> <td>60°</td> </tr> <tr> <td>\hat{B}</td> <td>70°</td> <td>105°</td> <td>α</td> </tr> <tr> <td>\hat{C}</td> <td>100°</td> <td>105°</td> <td>120°</td> </tr> <tr> <td>\hat{D}</td> <td>110°</td> <td>75°</td> <td>$180^\circ - \alpha$</td> </tr> <tr> <td>TH Góc</td> <td>4)</td> <td>5)</td> <td>6)</td> </tr> <tr> <td>\hat{A}</td> <td>β</td> <td>106°</td> <td>95°</td> </tr> <tr> <td>\hat{B}</td> <td>40°</td> <td>65°</td> <td>82°</td> </tr> <tr> <td>\hat{C}</td> <td>$180^\circ - \beta$</td> <td>74°</td> <td>85°</td> </tr> <tr> <td>\hat{D}</td> <td>140°</td> <td>115°</td> <td>98°</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">$0^\circ < \alpha, \beta < 180^\circ$</p>	TH Góc	1)	2)	3)	\hat{A}	80°	75°	60°	\hat{B}	70°	105°	α	\hat{C}	100°	105°	120°	\hat{D}	110°	75°	$180^\circ - \alpha$	TH Góc	4)	5)	6)	\hat{A}	β	106°	95°	\hat{B}	40°	65°	82°	\hat{C}	$180^\circ - \beta$	74°	85°	\hat{D}	140°	115°	98°
TH Góc	1)	2)	3)																																						
\hat{A}	80°	75°	60°																																						
\hat{B}	70°	105°	α																																						
\hat{C}	100°	105°	120°																																						
\hat{D}	110°	75°	$180^\circ - \alpha$																																						
TH Góc	4)	5)	6)																																						
\hat{A}	β	106°	95°																																						
\hat{B}	40°	65°	82°																																						
\hat{C}	$180^\circ - \beta$	74°	85°																																						
\hat{D}	140°	115°	98°																																						

5. Hướng dẫn dặn dò:

- Học nội dung bài, làm bài 55; 56; 57 (sgk - 89)

.....

.....

.....

.....

.....

Tiết 50:

BÀI TẬP

Ngày soạn:

Ngày giảng: 9A.....

9B.....

9C.....

I. MỤC TIÊU BÀI HỌC:

1. Kiến thức : Củng cố kiến thức đã học về tứ giác nội tiếp: điều kiện để tứ giác có thể nội tiếp...

2. Kỹ năng : Rèn khả năng nhận xét và tư duy lô gíc cho học sinh, vận dụng tốt nội dung kiến thức đã học vào giải BT

3. Thái độ : Tinh thần tự giác, tích cực học tập

II. CHUẨN BỊ:

GV: Thước đo góc, Compa, thước thẳng

HS: ĐDHT, nháp.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Ôn định tổ chức :

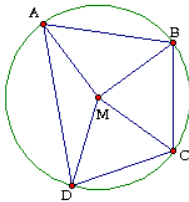
9A:

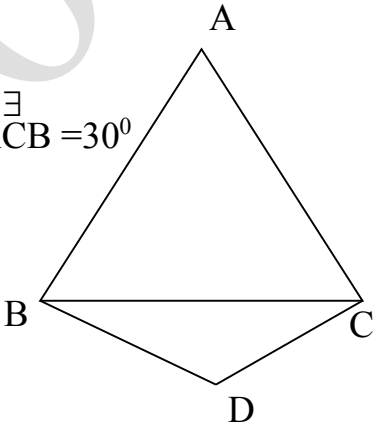
9B:

9C:

2. Kiểm tra bài cũ : Thế nào là tam giác nội tiếp một đường tròn ? Vẽ một tam giác nội tiếp đường tròn .

3. Bài mới :

Hoạt động của thầy và trò	Nội dung	Đồ dùng
<p>Hoạt động 1: GV: Gọi HS lên chữa bài 55 HS: Thực hiện HS: Nhận xét GV: Nhận xét, chốt lại phương pháp và cách giải. HS: Ghi chép bài</p>	<p>1. Bài 55: Biết $\widehat{DAB} = 80^\circ$. $\widehat{DAM} = 30^\circ$. $\widehat{BMC} = 70^\circ$. $\widehat{MAB} = \widehat{DAB} - \widehat{DAM} = 80^\circ - 30^\circ = 50^\circ (1)$ Tam giác MBC cân (MB=MC) nên: $\widehat{BCM} = \frac{180^\circ - 70^\circ}{2} = 55^\circ (2)$</p> 	<p>Compa, thước thẳng</p>

<p>Hoạt động 2: GV: Hướng dẫn HS làm bài 58 HS: Thực hiện theo hướng dẫn của GV HS: Nhận xét GV: Nhận xét, chốt lại phương pháp và cách giải. HS: Ghi chép bài</p>	<p>Tam giác MAB cân ($MA=MB$) mà $\widehat{MAB} = 50^\circ$ nên:</p> $\widehat{AMB} = 80^\circ - 2 \cdot 50^\circ = 80^\circ \quad (3)$ <p>Tam giác MAD cân ($MA=MD$) suy ra:</p> $\widehat{AMD} = 180^\circ - 2 \cdot 30^\circ = 20^\circ \quad (4)$ <p>Ta có</p> $\widehat{DMC} = 360^\circ - (\widehat{AMD} + \widehat{AMB} + \widehat{BMC})$ $= 360^\circ - (120^\circ + 80^\circ + 70^\circ) = 90^\circ.$ <p>Bài 58: Theo gt:</p> $\widehat{DCB} = \frac{1}{2} \widehat{ACB} = 30^\circ$  <p>$\widehat{ACD} = \widehat{ACB} + \widehat{BCD}$</p> $\Rightarrow \widehat{ACD} = 90^\circ \quad (1)$ <p>Do $BD = CD$ nên tam giác BDC cân suy ra $\widehat{DBC} = \widehat{DCB} = 30^\circ$.</p> <p>Từ đó: $\widehat{ABD} = 90^\circ \quad (2)$</p>	<p>Compa, thước thẳng</p>
--	---	-------------------------------

	<p>Từ (1)(2) ta có $\widehat{ACD} + \widehat{ABD} = 180^\circ$ nên tứ giác ABCD nội tiếp được.</p> <p>b) Vì $\widehat{ABD} = 90^\circ$ nên AD là đường kính của đường tròn ngoại tiếp tứ giác ABDC. Do đó tâm đường tròn ngoại tiếp tứ giác ABDC là trung điểm của AD.</p>	
--	--	--

4. Củng cố:

- Nhắc lại định lý về tứ giác nội tiếp...

5. Hướng dẫn dặn dò:

- Ôn tập và làm thêm các bài tập trong SBT

.....

.....

.....

.....

.....

Tiết 51:

Ngày soạn:

Ngày giảng: 9A.....

9B.....

9C.....

ĐƯỜNG TRÒN NỘI TIẾP ĐƯỜNG TRÒN NGOẠI TIẾP

I. MỤC TIÊU BÀI HỌC:

1. Kiến thức : Củng cố kiến thức đã học về tứ giác nội tiếp: điều kiện để tứ giác có thể nội tiếp...

2. Kỹ năng : Rèn khả năng nhận xét và tư duy lô gíc cho học sinh, vận dụng tốt nội dung kiến thức đã học vào giải BT

3. Thái độ : Tinh thần tự giác, tích cực học tập

II. CHUẨN BỊ:

GV: Compa, thước thẳng

HS: ĐDHT, nháp.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

- a) học sinh tự vẽ tam giác đều ABC cạnh 3cm
b) Vẽ đường tròn (O;R) ngoại tiếp tam giác ABC
- Xác định trọng tâm O

Vẽ đường tròn bán kính AO

Tính AO = R

- Tính đường cao của tam giác đều ABC

Kẻ đường cao AD, áp dụng định lí Pitago vào tam giác ADC ta tính được

$$AD = \frac{AC\sqrt{3}}{2} = \frac{3\sqrt{3}}{2} \text{ từ đó tính được } AO = \frac{2}{3} \cdot AD = \frac{2}{3} \cdot \frac{3\sqrt{3}}{2} = \sqrt{3}$$

Do đó có $R = \sqrt{3}$ (cm)

- Vẽ đường tròn (O;r)

- $r = 1/3$ đường cao, theo trên có $R = \sqrt{3}$ nên $r = \frac{\sqrt{3}}{2}$ (cm)

c) Vẽ các tiếp tuyến của đường tròn (O; R) tại A, B, C giao của các tiếp tuyến này là đỉnh của tam giác IJK: yêu cầu HS chứng minh nối I với O chứng minh được IO là đường phân giác của góc I, tương tự chứng minh được OJ, OK là phân giác của các góc J và K từ đó O là tâm đường tròn nội tiếp tam giác IJK. Dễ dàng chứng minh được tam giác IJK là tam giác đều.

5. Hướng dẫn học ở nhà:

- Làm các bài tập 61,63,64 SGK và các bài tập 44 đến bài 51 trang 80,81 sách bài tập.

.....

.....

.....

.....

.....

Tiết 52:

Ngày soạn:

Ngày giảng: 9A.....

BAI TẬP

9B.....

9C.....

I. MỤC TIÊU BÀI HỌC:

1. Kiến thức: Củng cố HS về định nghĩa và tính chất của đường tròn ngoại tiếp, đường tròn nội tiếp. Tính được cạnh a theo R và ngược lại tính được R theo a của tam giác đều, hình vuông, lục giác đều thông qua một số bài tập cụ thể

2. Kỹ năng: Rèn HS kỹ năng vẽ được đường tròn ngoại tiếp và đường tròn nội tiếp của một đa giác đều cho trước.

3. Thái độ: Giáo dục HS tính cẩn thận, chính xác, khả năng tính toán, tư duy và logic trong toán học.

II. CHUẨN BỊ:

GV: Compa, thước thẳng

HS: ĐDHT, nháp.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

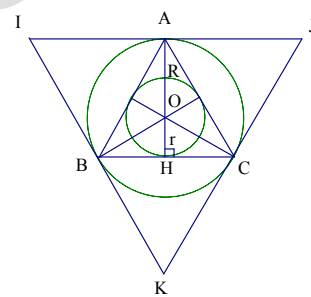
1. Ôn định tổ chức :

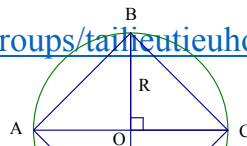
9A:

9B:

9C:

2. Kiểm tra bài cũ : Phát biểu định nghĩa, định lý đường tròn ngoại tiếp, đường tròn nội tiếp? **3.3. Bài mới :**

Hoạt động của thầy và trò	Nội dung	Đồ dùng
<p>Hoạt động 1: GV: Chia hai bài tập cho HS hoạt động nhóm. HS: Hoạt động theo nhóm 4 Dãy trái bài 62, dãy phải bài 63 Thời gian hoạt động nhóm 10p</p> <p>GV: Gợi ý phương pháp giải cho các nhóm. HS: Thực hiện theo hướng dẫn.</p> <p>Hoạt động 1: Hết thời gian hoạt động nhóm, đại diện nhóm trình bày trên bảng</p> <p>Các nhóm nhận xét bài GV: Nhận xét HS: Ghi chép bài đã được chỉnh sửa vào vở</p>	<p>Bài 1: a/</p>  <p>b/ Trong tam giác vuông AHB, ta có:</p> $AH = AB \cdot \sin 60^\circ = \frac{3\sqrt{3}}{2} (cm)$ $R = AO = \frac{2}{3} AH$ $= \frac{2}{3} \cdot \frac{3\sqrt{3}}{2} = \sqrt{3} (cm)$ <p>c/ $R = OH = \frac{1}{3} AH = \frac{\sqrt{3}}{2} (cm)$</p> <p>Bài 1: (bài tập 63 SGK)</p>	<p>Compa, thước thẳng</p> <p>Compa, thước</p>



	<p>+ Vẽ hai đường kính AC và BD vuông góc nhau, rồi vẽ hình vuông ABCD.</p> <p>Trong tam giác vuông AOB, ta có: $AB = \sqrt{R^2 + R^2} = R\sqrt{2}$</p> <p>+ Vẽ các dây bằng nhau bằng bán kính R, chia đường tròn thành sáu phần bằng nhau, nối điểm, ta được tam giác đều ABC. Ta có OA = R, suy ra $AH = \frac{3}{2}R$</p> <p>Trong tam giác vuông ABH, ta có $\sin B = \sin 60^\circ = \frac{AH}{AB}$</p> $\Rightarrow AB = \frac{AH}{\sin 60^\circ} = \frac{3}{2}R : \frac{\sqrt{3}}{2} = R\sqrt{3}$	<p>thẳng</p>
--	---	--------------

4. Củng cố: Khắc sâu phương pháp giải bài tập.

5. Hướng dẫn học ở nhà:

- Ôn tập định nghĩa, định lí của đường tròn ngoại tiếp, đường tròn nội tiếp đa giác, cách vẽ lục giác đều, hình vuông, tam giác đều nội tiếp đường tròn (O;R), cách tính cạnh a của đa giác đều theo R và ngược lại.

- Làm các bài tập: 61, 64 trang 91, 92 SGK.

.....

.....

.....

.....

.....

Ngày soạn:
 Ngày giảng: 9A.....
 9B.....
 9C.....

I. MỤC TIÊU BÀI HỌC:

1. Kiến thức :

- HS được ôn tập, hệ thống hoá các kiến thức của chương về số đo cung, liên hệ giữa cung, dây và đường kính, các loại góc với đường tròn, tứ giác nội tiếp, đường tròn ngoại tiếp, đường tròn nội tiếp đa giác đều, cách tính độ dài đường tròn, cung tròn, diện tích hình tròn, quạt tròn.

2. Kỹ năng :

- Luyện tập kỹ năng đọc hình, vẽ hình, làm bài tập trắc nghiệm.

3. Thái độ :

- Tự giác, tích cực, tập trung nghiêm túc học tập tìm tòi kiến thức.

II. CHUẨN BỊ:

GV: Compa, thước thẳng, bài Power Point

HS: ĐDHT, nháp.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Ôn định tổ chức :

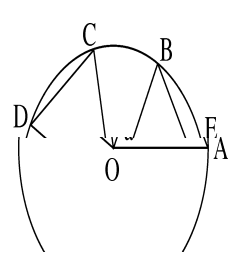
9A:

9B:

9C:

2. Kiểm tra bài cũ :

3. Bài mới :

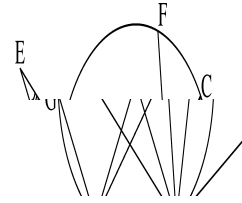
Hoạt động của thầy và trò	Nội dung	Đồ dùng
<p>Hoạt động 1: GV: Nêu đề bài, yêu cầu HS vẽ hình HS: Vẽ hình HS: Thảo luận nhóm nêu hướng giải. GV: Nhận xét, gợi ý HS: Làm bài theo nhóm. HS: Đại diện nhóm trình bày kết quả. HS: Nhận xét GV: Nhận xét</p>	<p>Bài 1</p>  <p>a) $sđ \widehat{AB}_{nhỏ} = \widehat{AOB} = a^0$ $sđ \widehat{AB}_{lớn} = 360^0 - a^0$ $sđ \widehat{CD}_{nhỏ} = \widehat{COD} = b^0$ $sđ \widehat{CD}_{lớn} = 360^0 - b^0$ b) $\widehat{AB}_{nhỏ} = \widehat{CD}_{nhỏ} \Leftrightarrow a^0 = b^0$ hoặc dây AB = dây CD. c) $\widehat{AB}_{nhỏ} > \widehat{CD}_{nhỏ} \Leftrightarrow a^0 > b^0$ hoặc dây AB > dây CD.</p>	<p>Compa, thước thẳng, bài Power Point</p>
<p>Hoạt động 2:</p>		

GV: Nêu đề bài, yêu cầu HS vẽ hình
 HS: Vẽ hình
 HS: Thảo luận nhóm nêu hướng giải.
 GV: Nhận xét, gợi ý
 HS: Làm bài theo nhóm.
 HS: Đại diện nhóm trình bày kết quả.
 HS: Nhận xét
 GV: Nhận xét

Hoạt động 3:

GV: Nêu đề bài, yêu cầu HS vẽ hình
 HS: Vẽ hình
 HS: Thảo luận nhóm nêu hướng giải.
 GV: Nhận xét, gợi ý
 HS: Làm bài theo nhóm.
 HS: Đại diện nhóm trình bày kết quả.
 HS: Nhận xét
 GV: Nhận xét

Bài 2



- a) số đo $\widehat{AmB} = 60^\circ \Rightarrow \widehat{AmB}$ là cung nhỏ \Rightarrow số đo $\widehat{AOB} = \widehat{AmB} = 60^\circ$.
 b) số đo $\widehat{ACB} = \frac{1}{2} \widehat{AmB} = \frac{1}{2} \cdot 60^\circ = 30^\circ$
 c) số đo $\widehat{ABt} = \frac{1}{2} \widehat{AmB} = \frac{1}{2} \cdot 60^\circ = 30^\circ$.

Vậy $\widehat{ACB} = \widehat{ABt}$

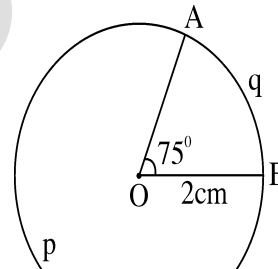
- d) $\widehat{ADB} > \widehat{ACB}$

$$\widehat{ADB} = \frac{1}{2}(\widehat{AmB} + \widehat{FC})$$

$$e) \widehat{AEB} = \frac{1}{2}(\widehat{AmB} - \widehat{GH})$$

$$\Rightarrow \widehat{AEB} < \widehat{ACB}$$

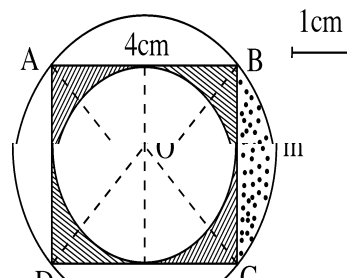
Bài 3:



- a) số đo $\widehat{ApB} = 360^\circ - \widehat{AqB} = 360^\circ - 75^\circ = 285^\circ$
 b) $l_{\widehat{AqB}} = \frac{\pi \cdot 2 \cdot 75}{180} = \frac{5}{6} \pi$ (cm)
 $l_{\widehat{ApB}} = \frac{\pi \cdot 2 \cdot 285}{180} = \frac{19}{6} \pi$ (cm)
 c) $S_{\text{quạt } OAqB} = \frac{\pi \cdot 2^2 \cdot 75}{360} = \frac{5}{6} \pi$ (cm²)

Bài 90 SGK

- a)



- b) Có $a = R\sqrt{2}$
 $4 = R\sqrt{2}$

Compa,
 thước
 thẳng, bài
 Power
 Point

Compa,
 thước
 thẳng, bài
 Power
 Point

	$\Rightarrow R = \frac{4}{\sqrt{2}} = 2\sqrt{2} \text{ (cm)}$ <p>c) Có $2r = AB = 4\text{cm}$ $\Rightarrow r = 2\text{cm}$</p> <p>d) Diện tích hình vuông là : $a^2 = 4^2 = 16 \text{ (cm}^2\text{)}$ Diện tích hình tròn (O ; r) là : $\pi r^2 = \pi \cdot 2^2 = 4\pi \text{ (cm}^2\text{)}$ Diện tích miền gạch sọc là : $16 - 4\pi = 4(4 - \pi) \text{ cm}^2 \approx 3,44\text{cm}^2$</p> <p>e) Diện tích quạt tròn OBC là : $\frac{\pi R^2}{4} = \frac{\pi \cdot (2\sqrt{2})^2}{4} = 2\pi \text{ (cm}^2\text{)}$ Diện tích tam giác OBC là : $\frac{OB \cdot OC}{2} = \frac{R^2}{2} = \frac{(2\sqrt{2})^2}{2} = 4 \text{ (cm}^2\text{)}$ Diện tích viên phân BmC là $2\pi - 4 \approx 2,28 \text{ (cm}^2\text{)}$</p>
--	--

4. Củng cố: Khắc sâu phương pháp giải bài tập.

5. Hướng dẫn học ở nhà:

Cần ôn kỹ lại kiến thức của chương, thuộc các định nghĩa, định lí, dấu hiệu nhận biết, các công thức tính.

Xem lại các dạng bài tập (trắc nghiệm, tính toán, chứng minh).

Tự ôn tập chuẩn bị cho kiểm tra 1 tiết chương III.

.....

.....

.....

.....

.....

Tiết 57:

Ngày soạn:

Ngày giảng: 9A.....

9B.....

9C.....

KIỂM TRA CHƯƠNG III