*Ngày soạn:………………*

*Ngày dạy:………………..*

**Tiết 44**: **GÓC CÓ ĐỈNH Ở BÊN TRONG ĐƯỜNG TRÒN**

**GÓC CÓ ĐỈNH BÊN NGOÀI ĐƯỜNG TRÒN**

**I. Mục tiêu**:

***Qua bài này giúp HS:***

1. ***Kiến thức***

- Nhận biết được góc có đỉnh ở bên tron hay bên ngoài đường tròn dựa vào định nghĩa.

- Phát biểu và chứng minh được định lí về số đo của góc có đỉnh ở bên trong hay bên ngoài đường tròn.

- Phân chia được các trường hợp để tiến hành chứng minh.

- Bước đầu vận dụng được kiến thức vào giải bài tập.

1. ***Kỹ năng***

* Vẽ hình chính xác, cẩn thận, trình bày bài khoa học, rõ ràng.

1. ***Thái độ***

- Nghiêm túc và hứng thú học tập.

***4. Định hướng năng lực, phẩm chất***

- Năng lực tính toán,

- Năng lực giải quyết vấn đề,

- Năng lực hợp tác.

- Năng lực ngôn ngữ.

- Năng lực giao tiếp.

- Năng lực tự học.

Phẩm chất: Tự tin, tự chủ.

**II. Chuẩn bị**:

- Gv : Thước, compa, thước đo góc, bảng phụ , phấn màu, bút dạ.

* - Hs: Thước, compa, thước đo góc

**III. Tiến trình dạy học**:

**1. Ổn định** :(1 phút)

**2.Kiểm tra bài cũ** : (*Kết hợp trong bài*).

**3.Bài mới** :

**Hoạt động 1: Hoạt động khởi động – 5p**

**Mục tiêu: HS tính được số đo các góc nội tiếp trong hình có sẵn**

**Bài tập**: Cho hình vẽ.Tính số đo các góc nội tiếp có

trên hình biết : sđ,sđ

Gv giới thiệu: góc E là góc có đỉnh bên trong đường tròn

góc F là góc có đỉnh bên ngoài đường tròn

**Hoạt động 2: Hình thành kiến thức – 27p**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HOẠT ĐỘNG CỦA GV | HOẠT ĐỘNG CỦA HS | NỘI DUNG |
| ***1: Góc có đỉnh ở bên trong đường tròn***  - ***Mục tiêu:*** HS vẽ được góc có đỉnh ở bên trong đường tròn, đo góc và số đo cung bị chắn. Qua đó nhận xét, nêu và phát biểu lại được đính lí về số đo góc có đỉnh ở bên trong đường tròn.  - ***Phương pháp:*** Nêu vấn đề, phát vấn. | | |
| - Gv vẽ hình 31/sgk và giới thiệu góc đỉnh bên trong đường tròn.  ? Hãy tính góc E ở phần bài cũ.  ? Hãy so sánh góc E với sđvà sđ  ? Hãy c/m công thức này  Gọi hs phát biểu định lý  Lưu ý: Góc ở tâm là trường hơp đặc biệt của góc có đỉnh bên trong đường tròn  Củng cố:  **1/ Bài 36/sgk**  GV treo bảng phụ vẽ sẵn hình  Chứng minh tam giác AEH cân | Học sinh chú ý nghe giảng và ghi bài.  **(HS hoạt động cá nhân)**  Hs trả lời và nêu cách tính  Hs sử dụng tính chất góc ngoài của tam giác để c/m  Học sinh vẽ hình vào vở.  Hs đọc và tóm tắt bài toán  1 hs lên giải  Ta có:    (định lý góc có đỉnh bên trong đường tròn) mà   (gt)  cân tại A | c/m:    Giải:  ( góc ngoài của tam giác EDA)  ;(góc ntiếp)    Lưu ý:  Góc ở tâm là một góc có đỉnh ở trong đường tròn, nó chắn hai cung bằng nhau.  ∠AOB chắn hai cung AB và CD |
| ***2: Góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn***  - ***Mục tiêu:*** HS vẽ được góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn trong cả 3 trường hợp, đo góc và số đo 2 cung bị chắn, qua đó nêu, phát biểu lại được định lí về góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn.  - ***Phương pháp:*** Nêu vấn đề, phát vấn, hoạt động nhóm. | | |
| Hãy đọc sgk trong 3 phút và cho biết những điều em hiểu về khái niệm góc có đỉnh ở ngoài đường tròn mà chúng ta học đến?  Giáo viên đưa hình 33, hình 34, hình 35 lên bảng phụ và chỉ rõ từng trường hợp.  ? Hãy tính góc F ở phần bài cũ từ đó hãy c/m định lý (ở ?2)  Hãy đọc định lí xác định số đo của góc có đỉnh ở ngoài đường tròn  HINH | Học sinh đọc hiểu và nhận dạng góc  ***(Hs hoạt động cá nhân, cặp đôi)***  Hs:    Hs trao đổi c/m trường hợp 1 và 2 còn trường hợp 3 tương tự về nhà chứng minh | Góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn là góc có:   * Đỉnh nằm ngoài đường tròn. * Các cạnh đều có điểm chung với đường tròn (có 1 điểm chung hoặc 2 điểm chung)   Chứng minh định lý:  TH 1: **2 cạnh của góc là cát tuyến.**  Nối AC ta có: là góc ngoài AEC ⇒= +  =sđ, =sđ  ⇒=  -  = sđ– sđ  Hay =(sđ–sđ)  TH 2: **1 cạnh của góc là cát tuyến.**  = +(t/c góc ngoài tam giác)  ⇒=-  Có = sđ(đlý góc nội tiếp)  = sđ (định lý góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung)  ⇒=(sđ – sđ)  TH 3: **2 cạnh đều là tiếp tuyến.**  = (sđ – sđ) |
| **Hoạt động 3,4: Luyện tập, vận dụng – 10p**  - ***Mục tiêu:*** HS vận dụng được kiến thức đã học làm bài tập.  - ***Phương pháp:*** Nêu vấn đề, phát vấn. | | |
| Bài 38 sgk  Hướng dẫn học sinh vẽ hình.  Yêu cầu HS hoạt động nhóm giải bài toán  Để chứng minh CD là tia phân giác ta cần chứng minh điều gì?  GV quan sát các nhóm làm bài  GV yêu cầu nhóm trình bày  GV chốt kiến thức. | - HS vẽ hình    - HS nêu cách làm | a. =(sđ–sđ) (theo đlý góc có đỉnh ở ngoài đtròn);  =(1800 – 600 ) = 600  Tương tự:  =(sđ-sđ)  ={(1800+600)–(600+600)}  = 600  Vậy = = 600  b.Ta có:  (góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung)  (góc nội tiếp)  ⇒  ⇒ CD là tia phân giác của |

**Hoạt động 5: Tìm tòi, mở rộng – 2p**

- ***Mục tiêu:*** - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học.

- HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau.

- ***Kĩ thuật sử dụng:*** Kĩ thuật viết tích cực

- ***Năng lực:*** Giải quyết vấn đề, ngôn ngữ.

* Hệ thống lại các loại góc với đường tròn; cần nhận biết được từng loại góc, nắm vững và biết áp dụng các định lý về số đo của nó trong đường tròn.
* Làm tốt các bài tập 37; 39; 40 sgk

*Ngày soạn:………………*

*Ngày dạy:………………..*

**Tiết 45**: **LUYỆN TẬP**

**I. Mục tiêu**:

***Qua bài này giúp HS:***

1. ***Kiến thức***

- HS vận dụng được định lí góc có đỉnh ở bên trong, bên ngoài đường tròn để giải các bài toán chứng minh các đoạn thẳng bằng nhau và tính số đo góc.

- Nhận biết được góc có đỉnh ở bên trong, bên ngoài đường tròn để sử dụng đúng định lí.

1. ***Kỹ năng***

* Trau dồi thêm kĩ năng vẽ hình, nhận biết hình, phân tích đề bài, tư duy suy luận.
* Vẽ hình chính xác, cẩn thận, trình bày bài khoa học, rõ ràng.

1. ***Thái độ***

- Nghiêm túc và hứng thú học tập.

- Bồi dưỡng tính chính xác, cẩn thận, trật tự lắng nghe, mong muốn vận dụng.

***4. Định hướng năng lực, phẩm chất***

- Năng lực tính toán,

- Năng lực giải quyết vấn đề,

- Năng lực hợp tác.

- Năng lực ngôn ngữ.

- Năng lực giao tiếp.

- Năng lực tự học.

**Phẩm chất:** Tự tin, tự chủ.

**II. Chuẩn bị**:

- Gv : Thước, compa, thước đo góc, bảng phụ , phấn màu, bút dạ.

- Hs: Thước, compa, thước đo góc

**III. Tiến trình dạy học**:

**1. Ổn định** :(1 phút)

**2.Kiểm tra bài cũ** : (Kết hợp trong bài)

**3.Bài mới** :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HỌAT ĐỘNG CỦA GV** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HS** | | **NỘI DUNG** |
| **Hoạt động 1: Khởi động -8p**  **Mục tiêu:** HS phát biểu được và vận dụng định lý về góc có đỉnh bên trong, bên ngoài đường tròn làm bài tập.  **PP**: vấn đáp, thuyết trình | | | |
| Nêu yêu cầu kiểm tra:  ND1: Phát biểu các định lý về góc có đỉnh ở bên trong, góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn.  ND2 Làm bài tập 37 sgk.  Giáo viên nhận xét cho điểm. | Học sinh 1 phát biểu định lý  Học sinh 2 vẽ hình và chứng minh.  A  B  C  S  M  O  •  =  = | | **Bài tập 37 sgk**  Chứng minh  (định lý góc có đỉnh ở ngoài đường tròn)    Có AB = AC (gt) |
| **Hoạt động 2: Luyện tập -34p**  - ***Mục tiêu:*** HS vận dụng được kiến thức đã học làm bài tập chứng minh các đoạn thẳng bằng nhau và tính số đo góc.  - ***Phương pháp:*** Nêu vấn đề, phát vấn, giải quyết vấn đề. | | | |
| Gv hướng dẫn hs phân tích tìm cách c/m  ES=EM    cân tại E    ? Vì sao  Gv gọi 1 hs lên bảng vẽ hình  ? Hãy nêu cách chứng minh bài toán này?  Gv và lớp nhận xét  **Bài 40/ SGK**  GV yêu cầu HS đọc đề, làm toán  **bài 41/ SGK**  -Gọi 1 HS đọc đề bài 41 SGK tr83  Yêu cầu 1 Hs lên bảng vẽ hình  Gv cho hoạt động nhóm làm câu a  Gv quan sát các nhóm làm bài  Gv chữa bài nhóm nhanh nhất  **b)** Cho Â = 350,  = 750  Hãy tính số đo các cung nhỏ CN và BM?  **Bài tập:** Gv đưa đề bài lên bảng phụ  Từ 1 điểm M ở bên ngoài đường tròn (O), vẽ hai tiếp tuyến MB; MC. Vẽ đường kính BOD. Hai đường thẳng CD và MB cắt nhau tại A. Chứng minh:  a) M là trung điểm của AB  b) MO//AD  GV hướng dẫn HS làm bài tập | | Hs đọc đề, vẽ hình, viết GT,KL    ***(Hoạt động cá nhân)***  Hs vẽ hình, nêu cách chứng minh bài toán.  1 hs lên bảng trình bày bài giải  ***(Hoạt động cá nhân, cặp đôi)***  Hs đọc đề, nêu GT,Kl  HS làm bài tập theo nhóm  Trìn bày kết quả  Hs: áp dụng bài 41 suy ra:    mà    C2, Giải phương trình    Hs vẽ hình và c/m theo hướng  MA=MB    MA=MC( vì MB=MC)    cân tại M        ( vì ) | **Bài 39/sgk:**   |  |  | | --- | --- | | GT | (O); đường kính  ABCD  Mnhỏ  ME là tiếp tuyến;  EAB  CMAB={S} | | KL: | ES=EM |   Chứng minh:  Ta có,  ( Góc có đỉnh ở bên trong đ.tròn)  =sđ( Góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung)  Ta có:  cân tại E  SE=SM  **Bài tập 40 SGK.**  Vì BE là phân giác của BÂC  .  Mà  =sđ  =sđ ()  = sđ ()  =  ΔSAD cân tại S  SA = SD  **Bài 41:**  98    Mặt khác,  (Góc nội tiếp).  Vậy  **Bài tập:**  **HS chép đề bài** |
| **HĐ Tìm tòi, mở rộng -2p**  - ***Mục tiêu:*** - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học.  - HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau.  - ***Kĩ thuật sử dụng:*** Kĩ thuật viết tích cực  - ***Năng lực:*** Giải quyết vấn đề, ngôn ngữ. | | | |
| GV: Giao nội dung và hướng dẫn việc làm bài tập ở nhà.  Học sinh ghi vào vở để thực hiện. | | **Bài cũ**   * Xem lại các bài đã học. * Làm bài tập sgk.   **Bài mới**   * Đọc trước bài: “Cung chứa góc”. * Trả lời các ? trong sgk. * Mang đầy đủ dụng cụ: thước kẻ, compa, thước đo góc để thực hành dựng cung chứa góc. | |

*Ngày soạn:………………*

*Ngày dạy:………………..*

**Tiết 46**: **CUNG CHỨA GÓC**

**I. Mục tiêu**:

***Sau khi học xong bài này, HS cần:***

1. ***Kiến thức***

- Phát biểu được quỹ tích cung chứa góc, vận dụng cặp mệnh đề thuận, đảo của quỹ tích này để giải bài toán.

- Sử dụng đúng thuật ngữ “cung chứa góc” dựng trên một đoạn thẳng và vẽ cung chứa góc  trên đoạn thẳng cho trước.

- Giải được bài toán quỹ tích gồm hai phần thuận, đảo và kết luận.

1. ***Kỹ năng***

* Vận dụng được kiến thức làm bài tập.
* Vẽ hình chính xác, cẩn thận, trình bày bài khoa học, rõ ràng.

1. ***Thái độ***

- Nghiêm túc và hứng thú học tập.

***4. Định hướng năng lực, phẩm chất***

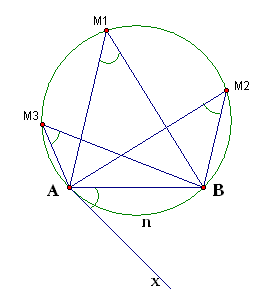
- Năng lực tính toán, - Năng lực giải quyết vấn đề,

- Năng lực hợp tác. - Năng lực ngôn ngữ.

- Năng lực giao tiếp. - Năng lực tự học.

**Phẩm chất:** Tự tin, tự chủ.

**II. Chuẩn bị**:

- Gv : Thước, compa, thước đo góc, bảng phụ , phấn màu, bút dạ, bìa cứng

* - Hs: Thước, compa, thước đo góc

**III. Tiến trình dạy học**:

**1. Ổn định** :(1 phút)

**2. Nội dung**

**Hoạt động 1: Khởi động – 5p**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Đề bài: GV đưa lên máy chiếu  Cho hình vẽ: Biết số đo cung AnB bằng 1100  a) So sánh các góc ; ;  và  b) Nêu cách xác định tâm O của đường tròn đó.  **Đáp án:** | |  |
| a)  =  = =  = 550 (các góc nội tiếp và góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung cùng chắn cung AnB)  b) Cách xác định tâm của đường tròn là:  - Tâm O là giao điểm của đường trung trực d của đoạn thẳng AB và tia Ay vuông góc với tia tiếp tuyến Ax. |  | |

GV: Ta thấy các điểm M­1; M2; M3 cùng nằm trên đường tròn tâm O; cùng nhìn đoạn thẳng AB dưới 1 góc bằng nhau và bằng 550. Khi đó người ta nói: Tập hợp (qũy tích) các điểm M nhìn đoạn thẳng AB dưới một góc bằng 550 là cung chứa góc 550 dựng trên đoạn thẳng AB.

Cung chứa góc này có đặc điểm gì? Cách dựng cung chứa góc như thế nào? chúng ta cùng học bài hôm nay để tìm hiểu vấn đề này.

**Hoạt động 2: Hình thành kiến thức**

***Đây là bài khó hiểu đối với HS, nên GV cơ bản HD minh họa bằng hình vẽ và mô hình có trong thực tiến để HS dễ hiểu, khai thác triệt để các phần mềm vẽ quỹ tích để HS được tận mắt nhìn thấy Tập hợp điểm...... (Nhắc lại 4 bước giải BT quỹ tích học ở lớp 8-đọc thêm).***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của Gv** | **Hoạt động của Hs** | **Nội dung cần đạt** |
| **1*: Bài toán quỹ tích cung chứa góc***  - ***Mục tiêu:*** HS xác định được yếu tố cố định, yếu tố chuyển động của bài toán, nhận xét được vị trí các điểm ở ?1, ?2.  - ***Phương pháp:*** Nêu vấn đề, phát vấn, trực quan. | | |
| Giới thiệu bài toán quỹ tích SGK  *? Các yếu tố nào cố đinh , yếu tố nào chuyển động?*  Giới thiệu : Xét 2 trường hợp của góc  (vuông , không vuông).  Cụ thể đi vào ?1, ?2  Cho HS thực hiện ?1  ? Nêu cách vẽ ?  ? Nhận xét về vị trí của các điểm N1 , N2 , N3?  ? Có thể xác định được bao nhiêu điểm như thế ?  Yêu cầu Hs chứng minh ý b  - Gv: Giới thiệu đó là trường hợp góc  = 900 , nếu  thì sao ? | Hs đọc đề bài  Hs trả lời: A, B cố định M chuyển động.  - Hs: Đọc ?1  - Hs: Vẽ các tam giác vuông CN1D , CN2D , CN3D  - Hs: Nhận xét  -HS: vô số điểm  - Hs: chứng minh ý b. | **1. Bài toán quỹ tích cung chứa góc.**  **?1**  a) Vẽ hình    b) Xét CN1D có = 900  CN1D vuông tại N1  N1  (O ;)  Tương tự:  N2, N3   (O ;)  N1, N2, N3  (O ;) |
| - Gv: Hướng dẫn Hs thực hiện ?2 trên bảng phụ đã đóng sẵn hai đinh A,B ; vẽ đoạn thẳng AB . Có một góc bằng bìa cứng đã chuẩn bị sẵn  - Gv: HD Hs xét phần thuận.  Xét nửa mp bờ AB.  ? Qua 3 điểm A, B, M xác định mấy đường tròn?  - HD hs vẽ cung tròn AmB, tiếp tuyến Ax.  -Tâm O của đ.tròn nằm ở đâu?  ? So sánh OA và OB?  Vậy vị trí của O ntn?  ? ch/m Ay cố định?  c/m d cố định?  ? Ta có thể khẳng định điểm O cố định?  ? Em có nhận xét gì về vị trí điểm M?    Phần đảo  Lấy M’  cần c/m điều gì?  *? Qua chứng minh phần thuận , hãy cho biết muốn vẽ một cung chứa góc  trên đoạn thẳng AB cho trước ta phải tiến hành như thế nào ?*  - GV chốt kiến thức ( hướng dẫn cách vẽ cung chứa góc) | - Hs: theo dõi  - Hs: Đọc ?2 thực hiện theo yêu cầu SGK  (1Hs lên dịch chuyển tấm bìa và đánh dấu vị trí các đỉnh góc ( ở cả hai nửa mặt phẳng bờ AB ))  -…chỉ có 1 đtròn đi qua.  -Tâm O nằm trên tia Ay  Ax.  - OA = OB nên O d là trung trực của AB.  - Ay cố định vì Ax cố định  - d cố định vì AB cố định  O cố định.  M  của (O, OA).  c/m ..  - Hs: Nêu cách vẽ  -Theo dõi và vẽ cung chứa góc. | **?2**  a) Phần thuận:  b) Phần đảo:  c) KL: SGK tr 85.    \*Chú ý: SGK  *2. Cách vẽ cung chứa góc*  - Dựng đường trung  O  O’  A  B  H  □    •  •  m  d  y  m’  trực d của đoạn  thẳng AB.  - Vẽ tia Ax tạo với  AB 1 góc BAx =  - Vẽ tia Ay vuông  góc với Ax, O là giao  điểm của Ay với d.  - Vẽ cung AmB, tâm O, bán kính OA (cung này nằm ở nửa mặt phẳng bờ AB không chứa tia Ax)  - Vẽ cung Am’B đối xứng với cung AmB qua AB |
| **2*: Cách giải bài toán quỹ tích – Củng cố***  - ***Mục tiêu:*** HS xác định được quỹ tích điểm M cần tìm ở bài tập 44 sgk, lưu ý một số trường hợp phải tìm giới hạn quỹ tích.  - ***Phương pháp:*** Nêu vấn đề, phát vấn, giải quyết vấn đề. | | |
| *? Qua bài toán vừa học trên , muốn chứng minh quỹ tích các điểm M thỏa mãn tính chất  là một hình H nào đó, ta cần tiến hành những phần nào ?*  B  C  A  I  1  2  2  1  - Gv: Yêu cầu 1 Hs đọc cách giải bài toán quỹ tích ( Ghi trên bảng phụ)  *? Xét bài toán quỹ tích cung chứa góc vừa chứng minh thì các điểm M có tính chất  là tính chất gì ?*  *? Hình H trong bài toán này là gì ?*  - Gv chốt kiến thức thông qua việc lưu ý Hs: Có những trường hợp phải giới hạn , loại điểm nếu hình hình không tồn tại .  Yêu cầu Hs làm bài 44 SGK để củng cố | - HS: Ta cần chứng minh  Phần thuận : Mọi điểm có tính chất  đều thuộc hình H  Phần đảo: Mọi điểm thuộc hình H đều có tính chấtt  - 1Hs: Đọc cách giải bài toán quỹ tích  - Hs: Trong bài toán quỹ tích cung chứa góc, tính chất  của các điểm M là tính nhìn đoạn thẳng AB cho trước dưới một góc bằng  ( hay  không đổi)  - Hs: Hình H trong bài toán này là 2 cung chứa góc  dựng trên đoạn AB .  - Hs: Theo dõi .  Hs cùng Gv chữa bài | **2. Cách giải bài toán quỹ tích.**  SGK  **Bài 44**  a) Vì ΔABC (Â = 90o)  ⇒  = 90o  mà BI là p/g của  CI là pg của  ⇒  - Xét Δ BIC có  = 45o  ⇒ BIC = 135o (đl tổng 3 góc)  vì BC cố định  ⇒ B; C cố định  mà A di động  ⇒ I di động theo  mà  = 135o  ⇒ I di động luôn nhìn BC dưới một góc 135o không đổi  => quĩ tích điểm I là 2 cung chứa góc 135o đối xứng nhau qua BC. |
| **3*: Tìm tòi, mở rộng*** (3 phút)  - ***Mục tiêu:*** - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học.  - HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau.  - ***Kĩ thuật sử dụng:*** Kĩ thuật viết tích cực  - ***Năng lực:*** Giải quyết vấn đề, ngôn ngữ. | | |
| GV chốt lại kiến thức về bài toán quỹ tích cơ bản  HS lắng nghe, ôn tập. | Ôn lại một số tập hợp điểm (bài toán quỹ tích cơ bản)   1. Tập hợp các điểm M cách điểm O cho trước một khoảng r cho trước không đổi là đường tròn tâm O bán kính R. 2. Tập hợp các điểm cách dều 2 đầu mút của đoạn thẳng là đường trung trực của đoạn thẳng ấy. 3. Tập hợp các điểm cách đều 2 cạnh của 1 góc là đường phân giác của góc đó. | |
| GV: Giao nội dung và hướng dẫn việc làm bài tập ở nhà  Học sinh ghi vào vở để thực hiện.. | **Bài cũ**   * Xem lại các bài đã chữa. * Làm bài 45,46,47 sgk.   **Bài mới**   * Chuẩn bị tiết sau luyện tập. | |

*Ngày soạn:………………*

*Ngày dạy:………………..*

**Tiết 47**: **LUYỆN TẬP**

**I. Mục tiêu**:

***Sau khi học xong bài này, HS cần:***

1. ***Kiến thức***

- Vận dụng các quỹ tích cơ bản vào giải các bài toán quỹ tích khác, làm được các bài tập dạng cơ bản có liên quan.

1. ***Kỹ năng***

* Thành thạo kĩ năng vẽ cung chứa góc α. Kĩ năng trình bày bài toán quỹ tích.
* Vẽ hình chính xác, cẩn thận, trình bày bài khoa học, rõ ràng.

1. ***Thái độ***

- Nghiêm túc và hứng thú học tập.

***4. Định hướng năng lực***

- Năng lực tính toán,

- Năng lực giải quyết vấn đề,

- Năng lực hợp tác.

- Năng lực ngôn ngữ.

- Năng lực giao tiếp.

- Năng lực tự học.

Phẩm chất: Tự tin, tự chủ.

**II. Chuẩn bị**:

- Gv : Thước, compa, thước đo góc, bảng phụ , phấn màu, bút dạ.

- Hs: Thước, compa, thước đo góc

**III. Tiến trình dạy học**:

**1. Ổn định** :(1 phút)

**2.Nội dung:**

**Hoạt động 1: Khởi động – 10p**

**Mục tiêu:** HS dựng được cung chứa góc cho trước trên một đoạn thẳng cho trước.

PP: Nêu vấn đề, trực quan. vấn đáp.

□

400

B

C

O

y

x

m

Phát biểu qũy tích cung chứa góc?

Nếu  thì quỹ tích điểm M là gì?

Dựng cung chứa góc 400 dựng trên đoạn BC = 6cm

Một học sinh lên bảng kiểm tra, lớp theo dõi nhận xét.

(HS: Dựng đường trung trực d của BC

Dựng  . Dựng  cắt d tại O. Dựng cung BmC

tâm O, bán kính OC.

- Có 2 cung thỏa mãn )

**Hoạt động 2: Luyện tập – 31p**

- ***Mục tiêu:*** HS vận dụng được kiến thức đã học làm bài tập 49, 50 sgk.

- ***Phương pháp:*** Nêu vấn đề, phát vấn, giải quyết vấn đề.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HOẠT ĐỘNG CỦA GV | HOẠT ĐỘNG CỦA HS | NỘI DUNG |
| Bài 49: Dựng tam giác ABC biết BC = 6cm; A = 400 , đường cao AH = 4cm  GV đưa đề bài và hình dựng tạm lên bảng phụ để hướng dẫn HS phân tích bài toán.  Giả sử đã dựng được ABC có BC=6cm ; đường cao AH=4cm  Ta thấy cạnh AB dựng được ngay, đỉnh A phải thỏa mãn những điều kiện nào?  ? Vậy điểm A phải nằm trên đường nào  ? Nêu cách dựng ABC  Giáo viên tiến hành dựng hình tiếp trên hình HS đã vẽ khi kiểm tra bài cũ.  Lưu ý: Trong bài toán dựng hình có cho BC=a;  ta có thể nghĩ đến dựng cung chứa góc  Gv treo bảng phụ ghi sẵn đề bài  Hướng dẫn học sinh vẽ hình theo đề bài  Gợi ý câu a  ? Trong bài có yếu tố nào cố định? Yếu tố nào chuyển động  ? bằng bao nhiêu?  ? Có MI = 2MB, hãy xác định  Gợi ý câu b:  ? Điểm I có tính chất gì? Điểm I có quan hệ như thế nào với các điểm cố định  Y/c hs trình bày phần thuận  - Gv vẽ hai cg AmB và Am’B.  ( O’ là giao của hai đường trung trực của AB và AI)  Điểm I có thể chuyển động trên cả hai cung này được không?  Nếu M trùng A thì I ở vị trí nào?  - Gv: I không c/đ trên toàn bộ cung chứa góc 26034’ dựng trên đoạn AB. Khi M trùng A thì cát tuyến AM trở thành tiếp tuyến PAP’, suy ra I trùng P hoặc P’.  Phần đảo: Lấy điểm I’ bất kì thuộc cung PmB hoặc cung P’mB’. Nối AI’ cắt đường tròn đường kính AB tại M’. Nối M’B. Hãy chứng minh M’I’ = 2M’B. AI’B bằng bao nhiêu? Hãy tìm tg của góc đó? | - Đỉnh A phải nhìn BC dưới một góc bằng 400 và A cách BC một khoảng bằng 4cm.  - A phải nằm trên cung chứa góc 400 vẽ trên BC và A phải nằm trên đường thẳng //BC, cách BC 4cm  Hs nêu cách dựng theo hướng dẫn của giáo viên.  Hs c/ m hình vừa dựng thỏa mãn y/c bài toán    Một học sinh đọc to đề bài  Học sinh vẽ hình vào vở  •  •  A  B  O  O’  M’  M  I  I’  P’  P  m’  m  Học sinh lần lượt đứng tại chỗ trả lời câu hỏi của gv | **Bài 49/sgk:**  H  A  B  C  6 cm  4 cm  400  □  **Cách dựng:**   * Dựng BC=6cm * Dựng cung chứa góc 400 dựng trên đoạn BC * Dựng đường thẳng xy//BC và cách BC một khoảng bằng 4 cm; xy cắt cg chứa góc ở điểm A * Nối AB; AC ta được ABC cần dựng.   **Bài tập 50/ sgk**  a) Phần thuận:  = 900 (góc nt chắn nửa đường tròn)  Trong tam giác vuông BMI có  tgI =  = 26034’  Vậy = 26034’ không đổi  AB cố định =26034’ không đổi, Vậy I nằm trên hai cung chứa góc = 26034’ dựng trên AB.  Giới hạn:  - Nếu M tiến đến B thì I tiến đến B  - Nếu M trùng A thì cát tuyến AM trở thành tiếp tuyến PAP’, khi đó I trùng P hoặc P’  b) Phần đảo  = 26034’ vì I’ nằm trên cung chứa góc 26034’ vẽ trên AB.  Trong tam giác vuông BM’I’ có tgI’ = tg26034’, hay  suy ra: M’I’ = 2M’B  c) Kết luận:  Vậy qũy tích các điểm I là hai cung PmB và P’mB chứa góc 26034’ dựng trên đoạn thẳng AB (PP’ AB tại A) |
| **Hoạt động 3:** **Tìm tòi, mở rộng – 3p**  - ***Mục tiêu:*** - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học.  - HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau.  - ***Kĩ thuật sử dụng:*** Kĩ thuật viết tích cực  - ***Năng lực:*** Giải quyết vấn đề, ngôn ngữ.   * Xem lại các bài tập đã giải. * Làm tiếp các bài tập trong sách giáo khoa: 51-sgk; 35; -sbt * Đọc trước bài 7 - Tứ giác nội tiếp | | |