**Ngày soạn: Ngày dạy:**

**BUỔI 3: ÔN TẬP GÓC CÓ ĐỈNH Ở BÊN TRONG, BÊN NGOÀI ĐƯỜNG TRÒN. CUNG CHỨA GÓC.**

**I. MỤC TIÊU**

- KT: Ôn tập lại các kiến thức về góc có đỉnh bên trong đường tròn, góc có đỉnh bên ngoài đường tròn.

- KN: Rèn kĩ năng vẽ hình và biết giải một số bài toán về quỹ tích.

- TĐ: Yêu thích môn học, tự tin trong trình bày.

**Phát triển năng lực**

Năng lực tư duy, năng lực phân tích giải quyết vấn đề, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực tự học, năng lực hợp tác.

**II. CHUẨN BỊ**

***1. Giáo viên:*** Giáo án, tài liệu tham khảo.

***2. Học sinh:*** Ôn tập kiến thức trên lớp, SGK, SBT, Máy tính

**III. BÀI HỌC**

***1. Ổn định tổ chức:*** Kiểm tra sĩ số

***2. Nội dung.***

**Tiết 1: Ôn tập**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **I. Lí thuyết**Nhắc lại kiến thức đã học về góc có đỉnh ở bên trong đường tròn, góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn | **I. Lí thuyết**+) Số đo của góc có đỉnh ở bên trong đường tròn bằng nửa tổng số đo hai cung bị chắn.+) Số đo của góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn bằng nữa hiệu số đo hai cung bị chắn. |
| **Bài 1:** Cho tam giác đều  nội tiếp (O), tia CO kéo dài cắt (O) tại E. Gọi F là giao điểm của AB và CE, tia CO kéo dài cắt (O) tại E, tia AE cắt tia CB tại G.a) Tính số đo các cung .b) Tính số đo các góc , .GV yêu cầu HS vẽ hìnhNêu cách làm?HS: Sử dụng tam giác đều từ đó suy ra được số đo góc nội tiếp, số đo cung bị chắn.b) Sử dụng góc ở trong và góc bên ngoài đường tròn1 HS lên bảng làm bài.HS nhận xét, chữa bàiGV nhận xét. | **Bài 1:**a) Tính số đo các cung . là tam giác đều .sđ sđsđ.CF là trung tuyến trong  nên E là điểm chính giữa của cung nhỏ .  sđ.b) Tính số đo các góc , .. (sđ- sđ) =   |
| **Bài 2:** Cho đường tròn (O; R) có hai dây cung AD và BC song song với nhau, hai dây cung AC và BD cắt nhau tại điểm E. Chứng minh rằng:1.
2.
3.

HS thảo luận cặp đôi giải toán | **Bài 2:**a) Hai dây cung  hay .Do đó tứ giác  là hình thang cân.  b)  (đồng vị) (đồng vị)Mà  (hai góc ở đáy hình thang cân)   cân tại E hay  c) Vì  (hai góc ở đáy hình thang cân)  |
| **Bài 3:**Cho tam giác *ABC* cân tại *A*, Nội tiếp đường trong (O). *M* là điểm trên cung *AB*. Gọi *I* là giao điểm của *AM* và tia *CB*. Chứng minh rằng : HS vẽ hìnhTa có thể chứng minh tam giác nào đồng dạng?Hãy thảo luận và chứng minh.HS hoạt động nhóm thảo luận chứng minhHS báo cáo kết quả. | Ta có  =  (sđ  - sđ) ( góc có đỉnh bên ngoài đường tròn)Và  sđ  ( góc nội tiếp)Mà *AB = AC* (  cân tại *A*)  sđ sđ  = sđ sđ = sđ  Do đó  và  là góc chung Nên   |

**Tiết 2: Ôn tập**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **Bài 4:** Cho tam giác *ABC* nội tiếp đường tròn ( O ;R). Điểm *D* di động trên cung *AC*. Gọi *M* là giao điểm của *AC* và *BD, N* là giao điểm của *AD* và *BC*. a) Chứng minh rằng :  b) Giả sử . Chứng minh rằng :  không đổiHS phân tích để chứng minh câu a.b) Dự đoán  GV hướng dẫn học sinh giải toán.Tương tự bài tập 3. | a)  là góc có đỉnh ở trong đường trònDo đó sđ  =  (sđ + sđ)là góc có đỉnh ngoài đường trònDo đó sđ= (sđ  sđ)Suy ra  + = sđsđ =  sđ( góc nội tiếp)Vậy  + = 2b)  và  (góc chung) Nên  (g.g)Do đó  |
| **Bài 5:** Từ điểm nằm bên ngoài.Kẻ hai cát tuyến  và  ( nằm giữa ; và  nằm giữa . Đường thẳng  và cắt nhau tại Chứng minh: 1 HS lên bảng giải toánHS dưới lớp làm vào vởHS nhận xét, chữa bài | Ta có:   Mà: Suy ra:  |
| **Bài 6:** Cho tam giác *ABC* vuông tại *A,* có cạnh *BC cố* định. Gọi *I* là giao điểm của ba đường phân giác trong. Tìm quỹ tích điểm *1* khi điểm *A* thay đổi.HS thảo luận cặp đôi trả lời | HD: Tính được  Quỹ tích của điểm I khi A thay đổi là hai cung chứa góc 1350 dựng trên đoạn BC. |

**Tiết 3: Ôn tập**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **Bài 7 :**Cho nửa đường tròn đường kính *.* Gọi M là điểm chính giữa của cung *.* Trên cung  lấy điểm *N.* Trên tia đổi của tia  lấy điểm D sao cho *,* trên tia đối của tia *NB* lấy điểm *E* sao cho *,* trên tia đối của tia *MB* lấy điểm  sao cho *.* Chứng minh 5 điểm  cùng thuộc một đường tròn.HS đứng tại chỗ nêu cách giảiHS trình bày vào vởGV quan sát, nhắc nhở HS làm bài | Các tam giác  và  vuông cânMà AB cố định nên các điểm A, B, C, D, E cùng thuộc một đường tròn.  |
| **Bài 8:**Cho  nội tiếp đường tròn . Một dây  song song với  cắt  ở  Tiếp tuyến tại  cắt ở . Chứng minh  cùng thuộc một đường tròn.HS vẽ hìnhNêu cách chứng minhHS lên bảng làm bài | 🞄 (hệ quả góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung); 🞄(đồng vị; DE // )Suy ra  (không đổi)Suy ra thuộc cung chứa góc  dựng trên đoạn  Hay bốn điểm cùng thuộc một đường tròn. |
| **Bài 9:**Dựng cung chứa góc  trên đoạn thẳng  .HS nêu cách dựng như đã được học và vẽ hìnhHS nhận xét, chữa bài | **Bài 9:***Bước 1.* Vẽ đoạn thẳng AB = 5cm, dựng trung trực d của AB;*Bước 2:* Vẽ tia Ax tạo với AB góc 450;*Bước 3:* Vẽ  cắt d ở O;*Bước 4:* Vẽ cung  tâm O, bán kính OA sao cho cung này nằm trên nửa mặt phẳng bờ AB không chứa tia Ax. là cung cần vẽ. |
| Giải đáp các thắc mắc trong bài học của học sinh. |

**Dặn dò:** Về nhà xem lại các bài tập đã chữa và phương pháp giải.

**BTVN:**
**Bài 1**: Cho  có hai đường kính  và  vuông góc với nhau. Trên đường kính  lấy điểm  sao cho  . Vẽ dây  đi qua . Tiếp tuyến của đường tròn tại  cắt  tại  , vẽ dây *AF* cắt *CD* tại *N.* Chứng minh :

a) Tia *CF* là tia phân giác của góc *BCD*;

b) 

c) *MN, OD, OM* là độ dài 3 cạnh của một tam giác vuông.

**Bài 2 :** Cho tam giác *ABC* nội tiếp đường tròn tâm *O*. Các tia phân giác của các góc *A* và *B* cắt nhau ở *I* và cắt đường tròn theo thứ tự ở *D* và *E*. Chứng minh :

a) Tam giác *BDI* là tam giác cân ;

b) *DE* là đường trung trực của *IC ;*

c) *IF* và *BC* song song, trong đó *F* là giao điểm của *DE* và *AC.*

**Bài 3:** Cho tam giác  có góc , góc  nhọn.  là đường cao,  là đường trung tuyến, biết rằng . Gọi  là trung điểm 

a) Chứng minh  cùng thuộc một đường tròn.

b) Chứng minh 

**Bài 4**: Cho hình bình hành  có  Đường tròn cắt đường thẳng  tại . Đường tròn  cắt đường thẳng  tại . Chứng minh:

a) .

b)  cùng thuộc một đường tròn.