***Trường: THCS Lý Thường kiệt***

***Tổ: Toán***

***Họ và tên giáo viên: Nguyễn Văn Đức***

***Tuần 22***

***Tiết PPCT: 43***

**LUYỆN TẬP**

***Thời gian thực hiện: 1 tiết***

**I. MỤC TIÊU**:

*1.Kiến thức:* Học sinh được củng cố tính chất về góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung.

*2.Về năng lực:*

-Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản.

-Năng lưc chuyên biệt. Biết vận dụng các tính chất trên vào bài tập dựng hình, bài toán thực tế

*3. Về phẩm chất:* Cẩn thận, tập trung, chú ý, tích cực hoàn thành nhiệm vụ, biết chia sẻ cùng bạn.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

1. Giáo viên: Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu, sách giáo khoa, compa, thước thẳng

2. Học sinh: Sách giáo khoa, vở, compa, thước thẳng

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**:

1. **HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

 **a) Mục tiêu:** Củng cố lại các kiến thức liên quan đến nội dung bài học.

1. **Nội dung:** Làm các bài tập 32 sgk/80.
2. **Sản phẩm**: Bài làm của hs trình bày trên bảng và vở
3. **Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **Bước 1:Chuyển giao nhiệm vụ học tập**Phát biểu định lý và hệ quả về góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung.Chữa bài tập 32 trang 80 SGK**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ** HS hoạt động cá nhân.**Bước 3: Báo cáo thảo luận** HS lên bảng trình bày.**Bước 4: Kết luận, nhận định***GV đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS, chốt lại kiến.* | HS: Phát biểu đúng (5đ)Bài tập 32: (5đ)***Giải***: Theo đề bài ta có $\hat{ TPB}$ là góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung nên $\hat{ TPB}= \frac{1}{2} sđ BP $mà$\hat{ BOP}=sđ BP$( góc ở tâm)$\hat{ BOP}$= 2$\hat{ TPB}$Lại có:$ \hat{ BOP}$ +$\hat{ BPT}$ = 900( Vì $\hat{ OPT}$= 900 $\hat{ BTP}$+ 2$\hat{ TPB}$ = 900 |

**B.HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

 **a) Mục tiêu:** Hs áp dụng được các kiến thức đã học vào các bài tập cụ thể

 **b) Nội dung:** Làm các bài tập 33,34 sgk/80.

1. **Sản phẩm**: Bài làm của hs trình bày trên bảng và vở

**dTổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **Bước 1:Chuyển giao nhiệm vụ học tập***Gv yêu cầu HS làm bài 33,34 sgk/80***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**HS hoạt động nhóm dưới sự hướng dẫn của GV.*Bài tập 33*+GV hướng dẫn học sinh phân tích đề bài. AM.AM = AC.AN     Vậy cần chứng minh  ~+ Em hãy nêu cách trình bày bài giải. Bài tập 34 sgk.GV hướng dẫn học sinh phân tích đề bài.+GV hướng dẫn học sinh phân tích đề bài. MT2 = MA.MB     + Em hãy nêu cách trình bày bài giải. ( gọi 1HS lên bảng trình bày)**Bước 3: Báo cáo thảo luận** HS lên bảng trình bày.**Bước 4: Kết luận, nhận định***GV đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS, chốt lại kiến.* | ***Bài 33 SGK:***Giải bài 33 trang 80 SGK Toán 9 Tập 2 | Giải toán lớp 9***Giải***: Ta có: $\hat{ AMN}$ = $\hat{ BAt} $( vì d//AC.) $\hat{ C}$ = $\hat{ BAt}$ ( cùng chắn cung AB) $\hat{ C}$ = $\hat{ AMN}$Xét  và  ta có :  $\hat{ C}$ = $\hat{ AMN}$ ( c/m trên) $\hat{CAB}$ chung Nên:  (g-g) hay AM.AM=AC.AN (đpcm)***Bài 34 SGK:***

|  |  |
| --- | --- |
| GT | +MT là tiếp tuyến của (O) tại T.+Cát tuyến MAB. |
| KL | MT2=MA.MB |

***Giải***:Xét  và  ta có :  $\hat{B}$ = $\hat{ AMT}$ ( cùng chắn cung TA) $\hat{M}$ chungNên:   ( g-g) hay MT2=MA.MB (đpcm) |

**D.HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** Củng cố và vận dụng các kiến thức đã học trong bài vào giải toán thực tế.

**b) Nội dung:** Làm bài tập 35 sgk/80

**c) Sản phẩm**: Bài làm của hs trình bày trên vở.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **Bước 1:Chuyển giao nhiệm vụ học tập**Làm bài tập 35 trang 80 SGK**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ** HS hoạt nhóm.**Bước 3: Báo cáo thảo luận** HS lên bảng trình bày.**Bước 4: Kết luận, nhận định***GV đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS, chốt lại kiến.* | **Bài tập 35 sgk/80**Giải bài 35 trang 80 SGK Toán 9 Tập 2 | Giải toán lớp 9Áp dụng kết quả bài 34 ta có:+ MT2 = MA.MBMA = 40m = 0,04km ;MB = MA + AB = MA + 2R = 12800,04 km.⇒ MT ≈ 22,63 km+ M’T2 = M’A’.M’B’M’A’ = 10m = 0,01km ;M’B’ = M’A’ + A’B’ = M’A’ + 2R = 12800,01 km⇒ M’T ≈ 11,31 km⇒ MM’ = MT + M’T = 33,94 ≈ 34 km .Vậy khi cách ngọn hải đăng khoảng 34km thì người thủy thủ bắt đầu trông thấy ngọn hải đăng. |

**\*Hướng dẫn về nhà**

- Xem lại các dạng bài đã chữa

-Đọc trước bài: Góc có đỉnh bên ở bên trong đường tròn. Góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn.

***Trường:........................................***

***Tổ:.................................................***

***Họ và tên giáo viên:.............................***

***Tuần 22***

***Tiết PPCT: 44***

**§5. GÓC CÓ ĐỈNH BÊN TRONG, BÊN NGOÀI ĐƯỜNG TRÒN**

***Thời gian thực hiện: 1 tiết***

**I. MỤC TIÊU**:

*1.Kiến thức:* HS nhận biết được góc có đỉnh ở bên trong hay bên ngoài đường tròn. Biết cách tính số đo của góc đó.

*2. Về năng lực:*

-Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản.

-Năng lưc chuyên biệt. Biết Vận dụng được các định lí để chứng minh các bài tập, bài toán thực tế.

*3 . Về phẩm chất:* Cẩn thận, tập trung, chú ý, Tự giác, biết giúp đỡ bạn trong học tập.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

1. Giáo viên: Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu, sách giáo khoa, compa, thước thẳng

2. Học sinh: Sách giáo khoa, vở, compa, thước thẳng

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**:

**A.HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG:**

1. **Mục tiêu:** Bước đầu Hs làm quen với khái niệm góc có đỉnh bên trong, bên ngoài đường tròn.
2. **Nội dung:** Quan sát và dự đoán
3. **Sản phẩm**:Dự đoán của HS**.**
4. **Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1:Chuyển giao nhiệm vụ học tập**

Gv đưa mô hình về góc ở tâm, góc nội tiếp và góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung. Sau đó Gv dời đỉnh của góc ra ngoài và vào trong đường tròn. Yêu cầu Hs nêu dự đoán tên gọi của góc

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

 HS hoạt động cá nhân.

**Bước 3: Báo cáo thảo luận**

 HS lên bảng trình bày.

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

*GV đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS, chốt lại kiến.*

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**a) Mục tiêu:** Hs phát biểu được đ.n góc có đỉnh bên trong đường tròn, chứng minh được định lý 1. Hs phát biểu được đ.n góc có đỉnh bên ngoài đường tròn, chứng minh được định lý 2.

**b) Nội dung:** Nghiên cứu mục 1, mục 2.

**c) Sản phẩm**: Kết quả hoạt động của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
|  |
| **Bước 1:Chuyển giao nhiệm vụ học tập**Gv Vẽ hình và giới thiệu góc có đỉnh bên trong đường tròn. Qui ước cung bị chắnH.$\hat{BEC}$chắn những cung nào ?H**.** Góc ở tâm có phải là góc có đỉnh ở bên trong đường tròn không ?GV**.** Yêu cầu HS làm BT 36 tr 82 SGK**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**HS hoạt động cá nhân dưới sự hướng dẫn của GV.GV**:** Phân tích đi lên AEH cân  $\hat{AEH}$ = $\hat{AHE}$. **Bước 3: Báo cáo thảo luận** HS lên bảng trình bày.**Bước 4: Kết luận, nhận định***GV đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS, chốt lại kiến.* | **1. Góc có đỉnh ở bên trong đường tròn :**\*KN: $\hat{BEC}$ gọi là góc có đỉnhở bên trong đường tròn (O) chắn hai cung BnCvà DmA ***\* Định lí : (sgk)*** ?1 Nối D với B. Theo định nghĩa góc nội tiếp ta có:Sđ BDE = sđ BnC ; sđ DBE = sđ AmD Mà$ \hat{BDE}$ + $\hat{DBE}$ = $\hat{BEC}$ (góc ngoài của tam giác )⇒ $sđ \hat{BEC}= \frac{sđ BnC+sđ AmD}{2}$ |
| **Bước 1:Chuyển giao nhiệm vụ học tập**GV giới thiệu góc có đỉnh bên ngoài Đường tròn:- TH 1 : Hai cạnh của góc là cát tuyến. - TH 2 : Một cạnh của góc là cát tuyến, 1 cạnh là tiếp tuyến. - TH 3 : Hai cạnh đều là tiếp tuyến**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**HS hoạt động cá nhân dưới sự hướng dẫn của GV.**Bước 3: Báo cáo thảo luận** HS lên bảng trình bày.**Bước 4: Kết luận, nhận định***GV đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS, chốt lại kiến.* | **2. Góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn :****\*KN**: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 hoặc 2 điểm chung )**\*Định lí:** ?2 C/m **:** TH 1 : Nối A và C. Ta có $\hat{BAC}$ là góc ngoài của tam giác AEC ⇒$\hat{BAC}$ = $\hat{ACD}$ + $\hat{EAC}$⇒$\hat{BEC}$ = $\hat{BAC}$ - $\hat{ACD}$Mặt khác: $\hat{BAC}= \left.\genfrac{}{}{0pt}{}{\hat{BAC}=\frac{1}{2}sđ BC}{\hat{AC}D=\frac{1}{2} sđ AD}\right\}$(đ/ lí góc nội tiếp)⇒$\hat{BEC}=\frac{sđ BC-sđ AD}{2}$ |

**C.HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

1. **Mục tiêu:** Củng cố và vận dụng các kiến thức đã học trong bài.
2. **Nội dung:** Làm bài tập 37 sgk/ 82.
3. **Sản phẩm**: Bài làm của hs trình bày trên bảng và vở
4. **Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **Bước 1:Chuyển giao nhiệm vụ học tập**C1. Nhắc lại định lí góc có đỉnh ở bên trong đường tròn và góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn.C2.Làm bài tập 37 tr 82 sgk :**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**HS hoạt động cá nhân dưới sự hướng dẫn của GV.**Bước 3: Báo cáo thảo luận** HS lên bảng trình bày.**Bước 4: Kết luận, nhận định***GV đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS, chốt lại kiến.* | **Bài tập 37 tr 82 sgk :**CTa có:sđ$\hat{ASC}=\frac{sđAB-sđ MC}{2}$ (đ/l góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn)sđ$\hat{MCA}=\frac{s đ AM}{2}$ = $\frac{sđ AC-sđ MC}{2}$ ( đ/l góc nội tiếp ) Mà AB = AC (gt)⇒ AB = AC. Vậy$ \hat{ASC}$ = $\hat{MCA}$ |

**D.HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

1. **Mục tiêu:** Củng cố và vận dụng các kiến thức đã học trong bài. Áp dụng góc có đỉnh ở bên trong và bên ngoài vào bài tập củng cố các tính chất
2. **Nội dung:** Làm bài tập và tìm hiểu kiến thức mới
3. **Sản phẩm**: Bài làm của hs trình bày trên vở.
4. **Tổ chức thực hiện**:

GV giao nhiệm vụ cho HS về nhà làm.

Về nhà hệ thống các loại góc với đường tròn.

Biết áp dụng các định lí.làm các bài tập 38.39.40 SGK. Chuẩn bị tiết sau luyện tập.