**TIẾT: 42**

**GÓC TẠO BỞI TIA TIẾP TUYẾN VÀ DÂY CUNG**

**I. MỤC TIÊU**

***1. Kiến thức:*** HS nhận biết được góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung, hiểu được định lí về số đo của góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung .

 ***2. Kĩ năng****:* HS chứng minh được định lí về số đo của góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung, biết áp dụng định lí vào giải bài tập .

***3. Thái độ:*** Rèn tính cẩn thận, chính xác trong vẽ hình, phân tích . Suy luận lôgíc trong chứng minh .

**4. Định hướng năng lực, phẩm chất**

***- Năng lực:***

**- Năng lực chuyên biệt:** Giải quyết các vấn đề toán học; lập luận toán học; mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học; tranh luận về các nội dung toán học.

**- Năng lực chung:** Năng năng lực sử dụng công nghệ, năng lực suy nghĩ sáng tạo, năng lực tính toán.

***- Phẩm chất:*** Trung thực, tự trọng, tự tin, tự chủ và có tinh thần vượt khó. Có trách nhiệm với bản thân, cộng đồng.

**II. CHUẨN BỊ**

***1. Chuẩn bị của giáo viên*:**

 ***-*** *Đồ dùng dạy học:* Thước thẳng, compa, thước đo góc, bảng phụ ghi vẽ sẵn hình 27 SGK và bảng phụ vẽ sẵn hình và nội dung các ,  , . Bảng phụ ghi đề bài tập 27 tr 79 SGK

 ***-*** *Phương án tổ chức lớp học****,****nhóm hoc:*Hoạt động cá nhân.

***2.Chuẩn bị của học sinh:***

 - *Nội dung kiến thức học sinh ôn tập :* Ôn định nghĩa, tính chất, hệ quả của góc nội tiếp

 - *Dụng cụ học tập*:Thước thẳng,êke, compa

**III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC**

**1. Ổn định lớp:** Kiểm tra sĩ số (1 phút).

**2. Nội dung:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| **A. Hoạt động khởi động ( 3 phút)*****Mục tiêu:*** Tạo không khi vui vẻ, hứng thú cho HS khi bước vào tiết học***Phương pháp:*** Sinh hoạt tập thể. |
| *Trò chơi trao quà:* Giáo viên cho một câu hỏi vào trong hộp quà. Cả lớp hát tập thể một bài đồng thời cho di chuyển hộp quà từ người này qua người khác. Người cuối cùng cầm hộp quà khi kết thúc bài hát là người trả lời câu hỏi “ Em hãy nêu các loại góc đã được học, cách tính số đo của từng loại đó”. |
| **B. Hoạt động hình thành kiến thức.****Hoạt động 1:  *Khái niệm góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung(7 phút)******Mục tiêu***: Học sinh nhận biết được góc tạo bởi tia tiếp tuyến với dây cung***Phương pháp:*** Hình ảnh trực quan, đàm thoại gợi mở. |
| - Vẽ hình 22 SGK lên bảng và giới thiệu các góc BAx, BAy gọi là góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung- Thế nào là góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung ?**-** Chốt lại và nhấn mạnh :Góc tạo bởi một tia tiếp tuyến và dây cung phải có :+ Đỉnh thuộc đường tròn .+ Một cạnh là tiếp tuyến .+ Cạnh kia chứa một dây cung của đường tròn .**-** Cho HS làm(tr 77 SGK) .( Treo bảng phụ nêu đề bài) **- C**ho HS làm tr 77 SGK .( treo bảng phụ nêu đề bài )**-** Gọi HS lên bảng vẽ hình câu a)**-** Hướng dẫn HS làm trả lời câu b)**-** Qua kết quả của  ta có thể rút ra nhận xét gì ?**-** Ta sẽ chứng minh kết luận này. Đó chính là định lí góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung . | **-** Góc tạo bởi một tia tiếp tuyến và dây cung phải là góc có : -Đỉnh thuộc đường tròn - Một cạnh là tiếp tuyến - Cạnh kia chứa một dây cung của đường tròn .- Đọc và tìm hiểu đề bài .**-** Các góc ở hình 23; 24; 25; 26 không phải là góc tọa bởi tia tiếp tuyến và dây cung vì :+ Góc ở hình 23 : không có cạnh nào là tia tiếp tuyến của đtròn .+ Góc ở hình 24 :không có cạnh nào chứa dây cung của đtròn.+ Góc ở hình 25 : không có cạnh nào là tiếp tuyến của đường tròn .+ Góc ở hình 26 : đỉnh của góc không nằm trên đường tròn .**-** Đọc và tìm hiểu đề bài .  Hình 1 Hình 2sđ= 600 sđ=1800 **-** Số đo của góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung bằng nửa số đo của cung bị chắn . | ***1. Khái niệm góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung*** (hoặc ) là góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung\* Cung nằm bên trong góc gọi là cung bị chắn  |
| **Hoạt động 2 : *Tìm hiểu định lí về mối liên hệ giữa góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung ( 12 phút.******Mục tiêu***: Học sinh nhận biết được tính chất của góc tạo bởi tia tiếp tuyến với dây cung***Phương pháp:*** Hình ảnh trực quan, đàm thoại gợi mở. |
| **-** Ghi định lí lên bảng .**-** Tương tự như góc nội tiếp, để chứng minh định lí góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung ta cũng chia 3 trường hợp, đó là những trường hợp nào?**-** Đưa bảng phụ đã vẽ sẵn ba trường hợp trên .a) Tâm đường tròn nằm trên cạnh chứa dây cung (HS chứng minh ) - Yêu cầu HS hoạt động nhómchứng minh trường hợp b) Tâm O nằm bên ngoài góc BAx , trong 5 phút sau đó GV đưa kết quả vài nhóm lần lượt lên bảng- Các em có nhận xét gì về bài làm của các nhóm?**-** Đưa ra nhận xét chung .**-** Yêu cầu HS về nhà chứng minh trường hợp c) .**-** Cho HS làm tr 79 SGK(Đề bài và hình vẽ trên bảng phụ) .- Hãy so sánh số đo của ,  với số đo của cung AmB .**-** Qua kết quả trên ta rút ra kết luận gì ?- Kết luận trên chính là hệ quả  | **-** Ghi định lí vào vở .- HS.TB trả lời miệng trường hợp a) như SGK tr 78 .**-** Hoạt động nhóm.Trình bày như SGK tr 78 .- Nhận xét, góp ý.- HS.TBK. = sđ(định lí góc giữa tia tiếp tuyến vàdây cung) =sđ (góc nội tiếp). =  .**-** Trong một đường tròn, góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung và góc nội tiếp cùng chắn một cung thì bằng nhau .**-** Ghi hệ quả vào vở . |  **2. *Định lí****:* Số đo của góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung bằng nửa số đo của cung bị chắn .TH1:TH2:TH3:Chứng minh : (SGK tr 78) ***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 . |
| **C. Hoạt động luyện tập (10 phút)** ***Mục tiêu:*** ***Phương pháp:***  |
| **-** Yêu cầu HS làm **bài 27 SGK****-** Vẽ hình lên bảng**-** Xét xemcó thể bằng góc nào ? vì sao ? là góc gì của đường tròn ? là góc gì của đường tròn ?- Gọi HS lên bảng trình bày chứng minh .- Nhận xét, bổ sung | - Đọc và tìm hiểu đề bài .- Cả lớp cùng vẽ hình vào vở .- Ta có = vì AOP cân tại O(OA = OB = R­­(O) ) **-** là góc nội tiếp chắn cung PmB **.và**  là góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung chắn cung PmB .**-** HS.TBlên bảng trình bày bài giải . | **3. Luyện tập****Bài 27 tr 79 SGK .**Ta có  =  (định lí góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung) .=  (góc nội tiếp)  = AOP cân (vì OA=OP=R­­(O)) **=**Vậy :  **=**   |
| **D. Hoạt động vận dụng (10 phút)*****Mục tiêu:*** Học sinh vận dụng được tính chất góc tạo bởi tiếp tuyến và dây cung để giải toán ***Phương pháp***: Hoạt động nhóm, Phát hiện và giải quyết vấn đề. |
| ***Bài tập 28***Để c/m AQ//Px ta phải c/m điều gì?Để có ∠PQA=∠xPQ ta dựa vào những kiến thức nào?Cho học sinh làm theo nhómCòn cách c/m nào khác không? ( có thể c/m điều gì cũng suy ra được AQ//Px)?  | HS đọc đềMột HS lên bảng vẽ hình ,ghi gt+ kl+ c/m∠PQA=∠xPQDựa vào hệ quả của góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cungMột HS trình bày trên bảng lớp .Cả lớp theo dõi , nhận xét +HS suy nghĩ  | ***Bài tập 28***Ta có ∠PQA=∠PAB (góc nội tiếp và góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung cùng chắn cung AB của đường tròn O’)(1)∠PAB=∠xPQ (góc nội tiếp và góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung cùng chắn cung AB của đường tròn O)(2)Từ (1) và (2) =>∠PQA=∠xPQ=>AQ//Px |
| **E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng (2 phút)** |
|  +Về nhà học bài nắm vững nội dung định lí và hệ qua của góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung.  + Chứng minh định lí trong trường hợp 3 + Học bài theo hướng dẫn trên + Làm các bài tập: 28, 29, 30, 31, 32 trang 79, 80 SGK . + Tiết sau luyện tập . |