**Ngày soạn: 29/10./22**

**Ngày dạy: 10/22**

**TUẦN 9**

**CHƯƠNG II: ĐƯỜNG TRÒN**

**TIẾT 17-18:§1. SỰ XÁC ĐỊNH ĐƯỜNG TRÒN.TÍNH CHẤT ĐỐI XỨNG CỦA ĐƯỜNG TRÒN**

**I .MỤC TIÊU :**

**1.Kiến thức**:

-Học sinh nắm đượ định nghĩa đường tròn ,các cách xác định một đường tròn ,đường tròn ngoại tiếp tam giác và tam giác nội tiếp đường tròn .

- HS nắm được đường tròn là hình có tâm đối xứng ,có trục đối xứng

**2. Năng lực**

- *Năng lực chung*: NL sử dụng ngôn ngữ toán học: kí hiệu, tưởng tượng. NL tư duy: logic, khả năng suy diễn, lập luận toán học. NL thực hiện các phép tính.NL hoạt động nhóm. NL sử dụng các công cụ: công cụ vẽ

- *Năng lực chuyên biệt*: Xác định được đâu là pt bậc nhất hai ẩn và biểu diễn tập nghiệm của nó.

**3. Phẩm chất**

**- Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:** Sgk, Sgv, các dạng toán…

**2 - HS** : Xem trước bài; Chuẩn bị các dụng cụ học tập; SGK, SBT Toán

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục đích:** Kích thích tính ham học hỏi của học sinh và bước đầu hình thành kiến thức mới.

**b) Nội dung:** HS lắng nghe trả lời câu hỏi của GV

**c) Sản phẩm:** HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d) Tổ chức thực hiện:**

GV: giới thiệu 4 chủ đè chính của chương .

-Chủ đề 1:Sự xác định đường tròn và các tính chất của đường tròn .

-Chủ đề 2:Vị trí tương đối của đường thẳng và đường tròn.

-Chủ đề 3: Vị trí tương đối của 2 đường tròn .

 -Chủ đề 4:Quan hệ giữa đường tròn và tam giác .

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Nhắc lại về đường tròn**

**a) Mục đích:** Hs nắm được kiến thức về đường tròn

**b) Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:** HS hoàn thành tìm hiểu kiến thức:

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:** -GV yêu cầu hs vẽ đường tròn tâm O bán kính R.- Nêu định nghĩa đường tròn.?-GV treo bảng phụ giới thiệu 3 vị trí tương đối của điểm M đối với (O;R)?Em hãy cho biết các hệ thức liên hệ giữa độ dài OM và bán kính R của (O) trong từng trường hợp **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS: Trả lời các câu hỏi của GV+ GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS báo cáo kết quả+ Các HS khác nhận xét, bổ sung cho nhau.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vu của HSGV chốt lại kiến thức | **I .Nhắc lại về đường tròn :** (sgk)-Kí hiệu :( O;R ) hoặc (O) a)Điểm M nằm ngoài (O;R) OM>Rb) Điểm M nằm trên (O;R) OM=Rc) Điểm M nằmbên trong (o;R) OM<RGiải : Ta có :OH>R(doH nằm ngoài (o;R) OK<R( do K nằm trong (o;R) OH>OKVậy: (theo định lý về góc và cạnh đối diện trong tam giác ) |

**Hoạt động 2: Cách xác định đường tròn**

**a) Mục đích:** Hs nắm được cách xác định đường tròn

**b) Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:** HS hoàn thành tìm hiểu kiến thức:

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:** Một đường tròn được xác định khi biết những yếu tố nào?GV cho hs thực hiện ?.2a) Hãy vẽ một đường tròn qua 2 điểm A và B?b) Có bao nhiêu đường tròn như vậy? Tâm của chúng nằm trên đường tròn nào ?GV cho HS thực hiện ?.3-Cho 3 điểm A ,B ,C không thẳng hàng. Hãy vẽ đươnngf tròn qua 3 điểm đó-Vẽ dược bao nhiêu đường tròn? vì sao ?- Vậy qua bao nhiêu điểm ta vẽ được một đường tròn duy nhất ?.- Tại sao qua 3 điểm thẳng hàng khônng xác dịnh được đường tròn?.**- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS: Trả lời các câu hỏi của GV+ GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS báo cáo kết quả+ Các HS khác nhận xét, bổ sung cho nhau.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vu của HSGV chốt lại kiến thức | **II .Cách xác định đường tròn:**1.Đường tròn qua 2 điểm :có vô số đường tròn qua 2 điểm.Tâm của các đường tròn đó nằm trên đường trung trựccủa đt nối 2 điểm đó . 2.Đường tròn qua 3 điểm không thẳng hàng :Qua 3 điểm không thẳng hàng ta vẽ được 1 vàChỉ 1 đường tròn, -Tâm của đường tròn là giao điểm của 2 đường trung trực hai cạnh của tam giác Tam giác ABC gọi là nội tiếp đường tròn(O) |

**Hoạt động 3: Tim hiểu tâm đối xứng và trục đối xứng**

**a) Mục đích:** Hs nắm được tâm đối xứng và trục đối xứng

**b) Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:** HS hoàn thành tìm hiểu kiến thức:

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:** - Có phải đường tròn là hình có tâm đối xứng không ?.Em hãy thực hiện ?.4 GV hướng dẫn HS thực hiện :-Lấy miếng bìa hình tròn- Vẽ 1 đường thẳng đi qua tâm của miếng bìa -Gấp miếng bìa hình tròn đó theo đường thẳng vừa vẽ.- Hãy nêu nhận xét?Đường tròn có bao nhiêu trục đối xứng?- Hãy thực hiện ?5- Để chứng minh O(O;R),cần chứng minh điều gì?- Để chứng minh OC, =R,cần chứng minh điều gì?- AB là trung trực của CC/ , vì sao ?**- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS: Trả lời các câu hỏi của GV+ GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS báo cáo kết quả+ Các HS khác nhận xét, bổ sung cho nhau.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vu của HSGV chốt lại kiến thức | **III. Tâm đối xứng:****?.**4 Ta có OA=OA/mà OA=Rnên có O/A=R A/ R.Kết luận (SGK)**IV.Trục đối xứng:**-Kết luận :SGK.**?5** Ta có :C và C/ đối xứng nhau qua AB.Nên AB là trung trực của CC/.Ta lại có O AB OC/=OC=R.Vậy C (O;R) |

**C. HOẠT DỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục đích:** Hs áp dụng được các kiến thức vừa học để giải một số bài tập cụ thể.

**b) Nội dung: Cho HS hoàn thành các bài tập :**

\*Bài 2/100: HS thực hiện thảo luận nhóm

\* Bài 3 trang 100

**?**Để chứng minh A,B,C  cùng 1 đường tròn tâm O ta chứng minh diều gì?

**c) Sản phẩm:** HS hoàn thành các bài tập

**d) Tổ chức thực hiện:**

**GV**: Gọi Hs lần lượt giải các bài tập

**HS :** Hoạt động cá nhân và đại diện HS lên bảng chữa bài.

**D. HOẠT DỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục đích:** HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

**b) Nội dung: Cho HS hoàn thành các bài tập :**

**-** Nêu cách nhận biêt 1 điểm nằm trong ,nằm ngoài hay nằm trên đường tròn ?

 - Nêu các cách xác định 1 đườ- Nêu các tính chất của đường tròn?

**c) Sản phẩm:** HS làm các bài tập

**d) Tổ chức thực hiện:**

**GV** yêu cầu HS làm các bài tập được giao

**HS** Hoàn thành các bài tập

***\**  *Hướng dẫn về nhà***

- Học bài cũ, trả lời câu hỏi SGK.

 - Hoàn thành câu hỏi phần vận dụng.

 - Chuẩn bị bài mới

**\* RÚT KINH NGHIỆM :**

…………………………………………………………………………………………………………………………….

**TUẦN:**

**Ngày soạn:**

**Ngày dạy:**

**§2 . ĐƯỜNG KÍNH VÀ DÂY CỦA ĐƯỜNG TRÒN**

**I.MỤC TIÊU:**

**1.Kiến thức:**

- HS nắm đường kính là dây lợi nhất trong các dây của đường tròn , nắm được 2 định lý về đường kính vuông góc với dây và đường kính đi qua trung điểm của 1 dây không đi qua tâm.

 - HS biết vận dụng các định lý để chứng minh đường kính đi qua trung điểm của 1 dây ,đường kính vuông góc với dây

**2. Năng lực**

- *Năng lực chung*: NL sử dụng ngôn ngữ toán học: kí hiệu, tưởng tượng. NL tư duy: logic, khả năng suy diễn, lập luận toán học. NL thực hiện các phép tính.NL hoạt động nhóm. NL sử dụng các công cụ: công cụ vẽ

- *Năng lực chuyên biệt*: Xác định được đâu là pt bậc nhất hai ẩn và biểu diễn tập nghiệm của nó.

**3. Phẩm chất**

**- Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:** Sgk, Sgv, các dạng toán…

**2 - HS** : Xem trước bài; Chuẩn bị các dụng cụ học tập; SGK, SBT Toán

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục đích:** Kích thích tính ham học hỏi của học sinh và bước đầu hình thành kiến thức mới.

**b) Nội dung:** HS lắng nghe trả lời câu hỏi của GV

**c) Sản phẩm:** HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d) Tổ chức thực hiện:**

GV: Yêu cầu HS vẽ đường tròn ngoại tiếp của tam giác vuông () Hãy chỉ rõ tâm ,đường kính,và các dây của đường tròn đó ?

\* Trả lời :Tâm là trung điểm của đoạn BC.

 Đường kính là BC;Dây là AB,AC

Gv đặt vấn đề : Cho (O;R) trong các của đường tròn , dây lớn nhất là dây như thế nào ?Dây đó có độ dài bằng bao nhiêu ?

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về So sánh độ dài của đường kính và dây**

**a) Mục đích:** Hs So sánh độ dài của đường kính và dây

**b) Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:** HS hoàn thành tìm hiểu kiến thức:

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:** -GV yêu cầu hs đọc đề bài toán **?** Đưòng kính có phải là dây của đường tròn không?Vậy ta cần xét AB trong mấy trường hợp?Nếu AB là đường kính thì độ dài AB là boa nhiêu?Nếu AB không là đường kính thì dây AB có quan hệ thế nào với OA + OB? Tại sao?Từ hai trường hợp trên em có kết luận gì về độ dài của dây AB?Vậy thì lúc nào thì dây AB lớn nhất .HS: đọc định lí 1.tr:103 (sgk)**- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS: Trả lời các câu hỏi của GV+ GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS báo cáo kết quả+ Các HS khác nhận xét, bổ sung cho nhau.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vu của HSGV chốt lại kiến thức | **I.So sánh độ dài của đường kính và dây :**1.Bài toán (sgk) Giải:a) Trường hợp dây AB là đường kính:AB=2.Rb) Trường hợp dây AB không là đường kính:Ta có AB<OA+OB=2R(bất đẳng thức )Vậy :AB 2R2.Định lí 1(SGK) |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu về**

**a) Mục đích:** Hs nắm được

**b) Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:** HS hoàn thành tìm hiểu kiến thức:

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:** GV vẽ đường tròn (O;R); đường kính AB với dây CD tại I.**?**Em hãy so sánh độ dài IC và ID? Có bao nhiêu cách để so sánh .**?** Nếu CD là đường kính thì kết quả trên còn đúng không **?** Em hãy rút ra nhận xét từ kết quả trên.**?**Hãy thực hiện ?.1HS: Hình vẽ :AB không vuông góc với CD.**?**Cần bổ sung thêm điều kiện nào thì đường kính AB đi qua trung điểm của dây CD sẽ vuông góc với CD.**?** Hãy thực hiện ?.2**?**Từ giả thiết:AM=MB,suy ra được điều gì? Căn cứ vào đâu?**?**Như vậy để tính độ dài dây AB ta chỉ cần tínhđộ dài đoạn nào .**?** Làm thế nào để tính AM.**- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS: Trả lời các câu hỏi của GV+ GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS báo cáo kết quả+ Các HS khác nhận xét, bổ sung cho nhau.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vu của HSGV chốt lại kiến thức | **II.Quan hệ vuông góc giữa đường kính và dây:**1.Định lí 2 (SGK)GT: ;CD:dây AB CD tại IKL IC=ID Ta có COD cân tại O (OC=OD=R).Do đó đường cao OI đồng thời là trung tuyến Vậy :IC=ID2.Định lí 3 ( đảo của định lí 2)-AB là đường kính  -AB cắt CD tại I AB CD - I 0;IC=ID**?.2** -( O;13cm) -AB:dây; GT -AM=MB OM =5cm KL AB?CM: Ta có MA=MB (theo gt) OM AB(định lí quan hệ vuông góc giữa đường kính và dây)* AMO vuông tại M
* (định lí pitago)
*
* AB = 2.AM = 2.12 = 24cm

 Vậy :AB = 24 (cm) |

**C. HOẠT DỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục đích:** Hs áp dụng được các kiến thức vừa học để giải một số bài tập cụ thể.

**b) Nội dung: Cho HS hoàn thành các bài tập :**

- Phát biểu định lí so sánh độ dài của đường kính và dây?

- Phát biểu định lí quan hệ vuông góc giữa đường kính và dây ?Hai định lí này có mối quan hệ như thế nào với nhau?Nêu điều kiện để dịnh lí đảo hoàn toàn đúng ?

**c) Sản phẩm:** HS hoàn thành các bài tập

**d) Tổ chức thực hiện:**

**GV**: Gọi Hs lần lượt giải các bài tập

**HS :** Hoạt động cá nhân và đại diện HS lên bảng chữa bài.

**D. HOẠT DỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục đích:** HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

**b) Nội dung: Cho HS hoàn thành các bài tập :**

- Học thuộc và chứng minh được 3 định lí đã học.

- Làm bài tập 10,11 SGK.

- Hệ thống kiến thức và tìm bài nâng cao

**c) Sản phẩm:** HS làm các bài tập

**d) Tổ chức thực hiện:**

**GV** yêu cầu HS làm các bài tập được giao

**HS** Hoàn thành các bài tập

***\**  *Hướng dẫn về nhà***

- Học bài cũ, trả lời câu hỏi SGK.

 - Hoàn thành câu hỏi phần vận dụng.

 - Chuẩn bị bài mới

**\* RÚT KINH NGHIỆM :**

…………………………………………………………………………………………………………………………….