**Trường: THCS Lý Thường Kiệt**

**Tổ: Toán**

**Giáo viên: Nguyễn Văn Đức**

**CHỦ ĐỀ: VỊ TRÍ TƯƠNG ĐỐI CỦA HAI ĐƯỜNG TRÒN**

Thời gian thực hiện:2 tiết -t**uần 15,16: (tiết 30, 31)**

**I. Mục tiêu**

**1. Về kiến thức:**

- Hiểu được ba vị trí tương đối của hai đường tròn, tính chất của hai đường tròn tiếp xúc nhau (tiếp điểm nằm trên đường nối tâm), tính chất của hai đường tròn cắt nhau (hai giao điểm đối xứng nhau qua đường nối tâm). Nắm được hệ thức giữa đoạn nối tâm và các bán kính của hai đường tròn ứng với từng vị trí tương đối của hai đường tròn.

**2. Về năng lực:**

-Năng lực chung:

+ Tự chủ trong việc tiếp cận các kiến thức về vị trí tương đối của hai đường tròn.

+ Giao tiếp hợp tác nhóm nhỏ

- Năng lực chuyên biệt:

+ Năng lực tính toán, vẽ hình

+ Năng lực sử dụng ngôn ngữ toán học , vận dụng toán học vào trong thực tiễn.

+ Năng lực vận dụng kiến thức về vị trí tương đối của hai đường tròn vào giải toán.

**3. Về phẩm chất:**

- Chăm chỉ trong việc tìm hiểu kiến thức .

- Trung thực trong việc giải toán và báo cáo kết quả hoạt động của nhóm.

- Trách nhiệm trong nhiệm vụ được phân công.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

* Sách giáo khoa, máy tính, tivi (máy chiếu, bảng phụ),compa.

**III. Tiến trình dạy học**

**A. Hoạt động 1: Khởi động**

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

**b) Nội dung:** Hai đường tròn có thể có bao nhiêu điểm chung?

**c) Sản phẩm:**

Hai đường tròn có thể có 1 điểm chung, 2 điểm chung hoặc không có điểm chung nào

**d) Tổ chức thực hiện:**

GV : cho hs xem 2 sợi dây thun là hình ảnh thực tế của hai đường tròn. Yêu cầu hs hoạt động cá nhân trả lời câu hỏi.

HS: Trả lời, hs khác nhận xét

GV:Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS. Đặt vấn đề vào bài mới

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**1.Hoạt động 1: Tìm hiểu về Ba vị trí tương đối của hai đường tròn**

**a) Mục tiêu:** Hs nắm được ba vị trí tương đối của hai 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 làm ?1 SGK  H: Vì sao hai đường tròn phân biệt không thể có quá hai điểm chung?  GV: Vẽ một đường tròn (O) cố định, dịch chuyển đường tròn (O’) để giới thiệu các vị trí tương đối của hai đường tròn.  GV:Vẽ hình và giới thiệu trường hợp hai đường tròn cắt nhau.  H: Trong trường hợp này hai đường tròn có mấy điểm chung?  GV:Vẽ hình và giới thiệu trường hợp hai đường tròn tiếp xúc nhau  H: Hai đường tròn tiếp xúc nhau thì chúng có mấy điểm chung?  **- 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 HS  GV chốt lại kiến thức | **1. Ba vị trí tương đối của hai đường tròn.**  **a)Hai đường tròn cắt nhau:**  Hai đường tròn (O)  và (O’) cắt nhau  tại A và B.  − A, B là hai  điểm chung  − AB là dây chung  **b) Hai đường tròn tiếp xúc nhau**    (O) và (O’) tiếp xúc nhau tại A.  A gọi là tiếp điểm.  **c) Hai đường tròn không giao nhau**  Có trường hợp đựng nhau và  Trường hợp ngoài nhau |

**2. Hoạt động 2: Tìm hiểu về Tính chất đường nối tâm**

**a) Mục tiêu:** Hs nắm được Tính chất đường nối tâm

**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) và đường tròn (O’) (có O O’) và giới thiệu đường thẳng OO’ gọi là đường nối tâm, đoạn nối tâm.  GV: Tại sao đường nối tâm OO’ lại là trục đối xứng của hình gồm cả hai đường tròn đó?  Yêu cầu HS làm ?2  Yêu cầu HS phát biểu nội dung tính chất trên?  **- 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 HS  GV chốt lại kiến thức | ***2.* Tính chất đường nối tâm*.***  Cho hai đường tròn (O) và (O’)( với O O’)  –Đường thẳng OO’ gọi là đường nối tâm  –Đoạn thẳng OO’ gọi là đoạn nối tâm  – OO’ là trục đối xứng của (O) và (O’)  **\* Định lí:**      a) (O) và (O’) cắt nhau tại A và B  ⇒ OO’ là trung trực của AB  b) ( O) và (O’) tiếp xúc nhau tại A  ⇒ O, A, O’ thẳng hàng.  ?2 a)Vì OA = OB = R và O’A = O’B = r  ⇒ OO’ là đường trung của đoạn thẳng AB  b) A nằm trên đường thẳng OO’ |

**3.Hoạt động 3: Tìm hiểu về Hệ thức giữa đoạn nối tâm và các bán kính**

**a) Mục tiêu:** Hs nắm được hệ thức giữa đoạn nối tâm và các bán kính

**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 đưa ra hình vẽ của từng trường hợp cụ thể về VTTĐ của hai đường tròn, yêu cầu Hs xây dựng các hệ thức giữa đoạn nối tâm và bán kính  Treo bảng phụ hình 90  Quan hệ giữa OO’với R – r và R + r khi hai đường tròn cắt nhau?  GV cho HS làm ?1 theo 3 nhóm trong thời gian 3 phút.  Treo bảng phụ hình 91, 92  Nhận xét vị trí của điểm A so với hai điểm O và O’?  Nêu các hệ thức quan hệ OO’với R và r khi hai đường tròn tiếp xúc trong? Tiếp xúc ngoài?  Treo bảng phụ các hình 93, 94.  Hỏi: Nêu các hệ thức quan hệ OO’ với R và r khi hai đường tròn không giao nhau?  **- 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 HS  GV chốt lại kiến thức | **1. Hệ thức giữa đoạn nối tâm và các bán kính.**  a. Hai đường tròn cắt nhau :  Nếu hai đường tròn (O) và (O’) cắt nhau thì : R – r < OO’ < R + r  ?1  Tam giác AOO’, có:  OA – OA’< OO’< OA + OA’  tức là R – r < OO’ < R + r  b. Hai đường tròn tiếp xúc nhau:  Tiếp xúc ngoài: OO’ = R + r  Tiếp xúc trong : OO’ = R – r    ?2  Theo tính chất hai đường tròn tiếp xúc nhau, ba điểm O, A, O’ thẳng hàng  a) A nằm giữa O và O’ nên OA + AO’ = OO’  tức là R + r = OO’  b) O’ nằm giữa O và A nên OO’+ O’A = OA,  tức là OO’ + r = R do đó OO’ = R – r  c. Hai đường tròn không giao nhau:    Ở ngoài nhau: OO’ > R + r  Đường tròn lớn đựng đường tròn nhỏ: OO’< R – r  \* Bảng tóm tắt :(sgk.tr121) |

**4. Hoạt động : Tìm hiểu về Tiếp tuyến chung của hai đường tròn**

**a) Mục tiêu:** Hs nắm được tiếp tuyến chung của hai 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 Tiếp tuyến chung của hai đường tròn

Đáp án ?3

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  Gv cho HS quan sát hình 95, 96 và tự tìm hiểu tiếp tuyến chung của hai đường tròn.  Hỏi: Thế nào là tiếp tuyến chung của hai đường tròn?  Hỏi: Phân biệt tiếp tuyến chung trong và tiếp tuyến ngoài của hai đường tròn?  GV: Treo bảng phụ và cho HS thực hiện? 3  **- 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 HS  GV chốt lại kiến thức | **2. Tiếp tuyến chung của hai đường tròn**.    \* Tiếp tuyến chung của hai đường tròn là đường thẳng tiếp xúc với cả hai đường tròn đó    Ta có d1 và d2 là các tiếp tuyến chung ngoài  Và m1 và m2 là các tiếp tuyến chung trong  ?3 |

**C. HOẠT DỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** 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 :**

- Làm bài 35

**c) Sản phẩm:** HS hoàn thành bài tập 35

**d) Tổ chức thực hiện:**

Bước 1: GV yêu cầu hs hoạt động cá nhân làm bài 35

Bước 2:

- HS Hoạt động cá nhân hoạt động cá nhân làm bài 35

GV: hướng dẫn những vấn đề hs gặp khó khăn trong quá trình tìm hiểu

Bước 3:

HS báo cáo kết quả

Bước 4:

* Yêu cầu nhóm khác nhận xét, bổ sung (nếu có)
* Giáo viên đánh giá: Đánh tính tích cực hoạt động của các hs, kết quả hoạt động của hs.

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

**a) Mục tiêu:** 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 :**

- Làm bài 37, 38, 39 SGK

**c) Sản phẩm:**đáp áncác bài tập 37, 38, 39

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  **Bài tập 37/sgk.tr123**  Bước 1: Gv hướng dẫn Hs chứng minh qua hệ thống phân tích ngược  H: Để chứng minh AC = BD ta làm thế nào?  GV: yêu cầu HS làm **bài tập 38/sgk**  Gv hướng dẫn Hs chứng minh bài tập thông qua việc trả lời hệ thống câu hỏi.  H: Yêu cầu HS đọc **đề bài 39/sgk**. Nêu yêu cầu đề?  H: Để chứng minh ABC vuông tại A ta làm thế nào?  H: Theo tính chất hai tiếp tuyến cắt nhau ta có điều gì?  H: Vì IB = IA, IC = IA nên AI = ? BC = ?  H: Theo tính chất đường trung tuyến của tam giác ta suy ra điều gì?  H: Để tìm số đo của  ta làm thế nào?  H: Vì IO và IO’ là phân giác của hai góc kề bù nên ta suy ra điều gì?  H: Từ đó suy ra =?  H: Biết OA = 9 cm ; O’A = 4 cm nêu cách tính độ dài BC?  **- 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 HS  GV chốt lại kiến thức | **Bài tập 37/sgk.tr123**:  Giả sử C nằm giữa A và D  Kẻ OH CD vậy OH  AB  Theo định lí đường kính và dây,  ta có : HA = HB và HC = HD  HA - HC = HB - HD Hay AC = BD  **Bài tập 38/sgk.tr123**:  a) Tâm của các đường tròn có bán kính 1cm tiếp xúc ngoài với đường tròn (O; 3cm) nằm trên *đường tròn (O; 4cm)*  b) Tâm của các đường tròn có bán kính 1cm tiếp xúc trong với đường tròn (O; 3cm) nằm trên *đường tròn (O; 2cm)*  **Bài tập 39/sgk.tr123**:  a) Theo tính chất hai tiếp tuyến cắt nhau  ta có IB = IA, IC = IA  tam giác ABC có đường trung tuyến AI =  BC nên ABC vuông tại A  b) IO là phân giác của  và IO’ là phân giác của góc  (Tính chất hai tiếp tuyến cắt nhau ). Mà  và  là hai góc kề bù nên  = 900  c) OIO’ vuông tại I có IA là đường cao nên IA2 = AO.AO’ ( hệ thức lượng trong tam giác vuông)  Vậy IA2 = 9.4 = 36 = 62  Do đó IA = 6cm suy ra BC = 2. IA = 12 (cm) |

***\**  *Hướng dẫn về nhà***

- Hoàn thành các bài tập

-Ôn tập lại kiến thức của chương để tiết sau ôn tập hoc kì I

- Ôn tập chuẩn bị cho thi HK I

**Trường: THCS Lý Thường Kiệt**

**Tổ: Toán**

**Giáo viên: Nguyễn Văn Đức**

**ÔN TẬP HỌC KÌ I**

Thời gian thực hiện:t**uần 16: (tiết 32)**

**I. Mục tiêu**

**1. Kiến thức:**

- Ôn tập cho HS các công thức định nghĩa các tỉ số lượng giác của một góc nhọn và một số tính chất của các tỉ số lượng giác.

- Ôn tập cho HS các hệ thức lượng trong tam giác vuông, kỹ năng tính đoạn thẳng, góc trong tam giác.

**2.Năng lực:**

-Năng lực chung:

+ Tự chủ trong việc hệ thống hóa kiến thức của học kì 1

+ Giao tiếp hợp tác nhóm nhỏ làm các dạng bài tập chủ yếu của học kì 1

- Năng lực chuyên biệt:

+ Năng lực tính toán, vẽ hình

+ Năng lực sử dụng ngôn ngữ toán học , vận dụng toán học vào trong thực tiễn.

+ Năng lực vận dụng kiến thức đã học vào giải toán.

**3. Phẩm chất:**

- Chăm chỉ trong việc tìm hiểu kiến thức .

- Trung thực trong việc giải toán và báo cáo kết quả hoạt động của nhóm.

- Trách nhiệm trong nhiệm vụ được phân công.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

**1. Đối với GV:** SGK, Tài liệu giảng dạy, giáo án PPT,thước thẳng có chia khoảng.

**2. Đối với HS**: SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...), bảng nhóm, bút viết bảng nhóm.

**III. Tiến trình dạy học**

**A. Hoạt động 1: Khởi động**

**a) Mục tiêu:** Giúp học sinh nhớ lại và hệ thống hóa các kiến thức đã học

**b) Nội dung:** - Hãy nêu các hệ thức về cạnh và đường cao trong tam giác vuông?

–Hãy nêu công thức ĐN các tỉ số LG của góc nhọn 

**c) Sản phẩm:**

Hai đường tròn có thể có 1 điểm chung, 2 điểm chung hoặc không có điểm chung nào

**d) Tổ chức thực hiện:**

Bước 1: GV yêu cầu hs trả lời

Bước 2 : Hs trả lời câu hỏi

Bước 3: HS khác nhận xét

Bước 4: GV đánh giá nhận xét, đặt vấn đề vào bài mới

**B. Hình thành kiến thức mới**

**2. Hoạt động luyện tập**

**Hoạt động 2.1: Ôn tập**

**a) Mục tiêu** : Hs hệ thống kiến thức học kì 1

**b) Nội dung:**

**Bài 1:** GV: Cho HS bài tập và gọi HS đọc đề:

Cho đường tròn (O), AB là đường kính, điểm M thuộc đường tròn. Vẽ điểm N đối xứng với A qua M, BN cắt đường tròn ở C. Gọi E là giao điểm của AC và BM. Chứng minh

a. NE  AB

b. FA là tiếp tuyến của(O)

**Bài 2**: Cho nửa đường tròn đường kính AB, trên cùng một mặt phẳng bờ AB vẽ 2 tiếp tuyến Ax, By. Gọi M là điểm bất kỳ thuộc nửa đường tròn (O) tiếp tuyến tại M cắt Ax tại C, cắt By tại D.

a) CMR: CD = AC + BD

b) Tính góc COD

c) CMR: AB là tiếp tuyến của đường tròn đường kính CD

d) Tìm vị trí của M để ABCD có chu vi nhỏ nhất

**c) Sản phẩm:** đáp án các bài tập

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  **Bài 1:** GV: Cho HS bài tập và gọi HS đọc đề:  Cho đường tròn (O), AB là đường kính, điểm M thuộc đường tròn. Vẽ điểm N đối xứng với A qua M, BN cắt đường tròn ở C. Gọi E là giao điểm của AC và BM. Chứng minh  a. NE  AB  b. FA là tiếp tuyến của(O)  GV: Bài toán cho biết gì? yêu cầu gì?  GV: Nêu cách vẽ hình?  GV: Hãy ghi GT - KL của bài tập  GV: Chứng minh NE vuông góc với AB ta chứng minh như thế nào?  GV gợi ý: chứng minh NE đi qua giao điểm của 3 đường cao.  GV: Chứng minh ACNB và BM NA trong tam giác ANB?  GV: Để chứng minh FA là tiếp tuyến của (O) cần chứng minh điều gì?  GV: Hãy chứng minh FA  AO?  **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV: Cho HS bài tập và gọi HS đọc đề  **Bài 2**: Cho nửa đường tròn đường kính AB, trên cùng một mặt phẳng bờ AB vẽ 2 tiếp tuyến Ax, By. Gọi M là điểm bất kỳ thuộc nửa đường tròn (O) tiếp tuyến tại M cắt Ax tại C, cắt By tại D.  a) CMR: CD = AC + BD  b) Tính góc COD  c) CMR: AB là tiếp tuyến của đường tròn đường kính CD  d) Tìm vị trí của M để ABCD có chu vi nhỏ nhất  **- 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 vụ của HS  GV chốt lại kiến thức | **Bài 1:**   |  |  | | --- | --- | | GT | (O; ); M (O).  N đối xứng với A qua M  F đối xứng với E qua M  BN (O) = {C}; BM AC = {E} | | KL | a. NE  AB  b. FA là tiếp tuyến của(O) |   a) Xét  AMB có AB = 2R  AMB vuông tại M  BM  AN  Tương tự ta có :  ACB vuông tại C  BN  AC.  Xét ANB có BM  NA  và AC NB (cmt) ; mặt khác BM AC = {E}  E là trực tâm của ANB.  NE  AB  b, Xét tứ giác AFNE có:  MN = AM (gt); EM = FM (gt)  và EF  AN( chứng minh trên)  AFNE là là hình thoi.  FA // NE  mà NE  AB ( chứng minh câu a)  FA  AB  FA là tiếp tuyến của đường tròn (O).  **Bài 2**: a) Theo t/ c của 2 tiếp tuyến cắt nhau ta có: CA = CM ; MD = BD nên  CD = AC + BD = CM + MD  b) Theo t/c của 2 tiếp tuyến cắt nhau ta có : OC là phân giác ; OD là phân giác mà  kề bù nên  = 900  c) Gọi I là trung điểm CD. Ta có OI là trung tuyến thuộc cạnh huyền CD và OI =  ⇒ IO = IC = ID ⇒ O thuộc đường tròn đường kính CD (1) . Mặt khác AC//BD ( vì cùng vuông góc AB) nên ABCD là hình thang vuông mà OI là đường trung bình ⇒ IO ⊥ AB (2) . Từ (1) và (2) suy ra AB là tiếp tuyến (I; )  d) Chu vi hình thang ABCD luôn bằng  AB + 2CD.  Ta có AB không đổi nên chu vi ABCD nhỏ nhất ⇔ CD nhỏ nhất ⇔ CD = AB  ⇔ CD = AB ⇔ OM ⊥ AB . Khi OM ⊥ AB thì chu vi = 3 AB ( nhỏ nhất) |

**C. HOẠT DỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** 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 bài tập **39/sgk.tr123**

**c) Sản phẩm:** HS làm các bài tập 39

**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 hoạt động cá nhân làm bài 39  **- 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 HS  GV chốt lại kiến thức | **Bài tập 39/sgk.tr123**:    a) Theo tính chất hai tiếp tuyến cắt nhau  ta có IB = IA, IC = IA  tam giác ABC có đường trung tuyến AI =  BC nên ABC vuông tại A  b) IO là phân giác của  và IO’ là phân giác của góc  (Tính chất hai tiếp tuyến cắt nhau ). Mà  và  là hai góc kề bù nên  = 900  c) OIO’ vuông tại I có IA là đường cao nên IA2 = AO.AO’ ( hệ thức lượng trong tam giác vuông)  Vậy IA2 = 9.4 = 36 = 62  Do đó IA = 6cm suy ra BC = 2. IA = 12 (cm) |

***\**  *Hướng dẫn về nhà***

- Hoàn thành các bài tập

- Ôn tập chuẩn bị cho thi HK I

**Trường: THCS Lý Thường Kiệt**

**Tổ: Toán**

**Giáo viên: Nguyễn Văn Đức**

**ÔN TẬP HỌC KÌ I**

Thời gian thực hiện:t**uần 17: (tiết 33)**

**I. Mục tiêu**

**1. Kiến thức:**

- Ôn tập cho HS các công thức định nghĩa các tỉ số lượng giác của một góc nhọn và một số tính chất của các tỉ số lượng giác.

- Ôn tập cho HS các hệ thức lượng trong tam giác vuông, kỹ năng tính đoạn thẳng, góc trong tam giác.

**2.Năng lực:**

-Năng lực chung:

+ Tự chủ trong việc hệ thống hóa kiến thức của học kì 1

+ Giao tiếp hợp tác nhóm nhỏ làm các dạng bài tập chủ yếu của học kì 1

- Năng lực chuyên biệt:

+ Năng lực tính toán, vẽ hình

+ Năng lực sử dụng ngôn ngữ toán học , vận dụng toán học vào trong thực tiễn.

+ Năng lực vận dụng kiến thức đã học vào giải toán.

**3. Phẩm chất:**

- Chăm chỉ trong việc tìm hiểu kiến thức .

- Trung thực trong việc giải toán và báo cáo kết quả hoạt động của nhóm.

- Trách nhiệm trong nhiệm vụ được phân công.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

**1. Đối với GV:** SGK, Tài liệu giảng dạy, giáo án PPT,thước thẳng có chia khoảng.

**2. Đối với HS**: SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...), bảng nhóm, bút viết bảng nhóm.

**III. Tiến trình dạy học**

**A. Hoạt động 1: Khởi động**

**a) Mục tiêu:** Giúp học sinh nhớ lại và hệ thống hóa các kiến thức đã học

**b) Nội dung:** - Hãy nêu các hệ thức về cạnh và đường cao trong tam giác vuông?

–Hãy nêu công thức ĐN các tỉ số LG của góc nhọn 

**c) Sản phẩm:**

Hai đường tròn có thể có 1 điểm chung, 2 điểm chung hoặc không có điểm chung nào

**d) Tổ chức thực hiện:**

Bước 1: GV yêu cầu hs trả lời

Bước 2 : Hs trả lời câu hỏi

Bước 3: HS khác nhận xét

Bước 4: GV đánh giá nhận xét, đặt vấn đề vào bài mới

**B.Hoạt động luyện tập**

**Hoạt động 2.1: Ôn tập**

**a) Mục tiêu** : Hs hệ thống kiến thức học kì 1

**b) Nội dung:**

**Bài 1**: Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng

Cho Δ ABC có Â = 900; góc B = 300. Kẻ đường cao AH

a) Sin B bằng: A.  B.  C. 

b) tan 300 bằng:

A.  B.  C.  D. 1

c) Cos C bằng:

A.  ; B.  ; C.  ; D. 

d) Cot  bằng:

A.  ; B.  ; C.  ; D. 

**Bài 2**: Cho tam giác vuông ABC đường cao AH (hình vẽ). Hãy viết các hệ thức về cạnh và đường cao trong tam giác.

**Bài 3**: Cho hình vẽ.

|  |  |
| --- | --- |
| a) x bằng:  A. 2 B. 36  C.  D. 6  b) y bằng:  A. 12 B. 3  C. 2 D. 36  c) h bằng:  A. 36 B.  C.  D. 6 |  |

**Bài 4**: Cho tam giác ABC vuông tại A , đường cao AH chia cạnh huyền BC thành hai đoạn BH, CH có đọ dài lần lượt là 4cm , 9cm. Gọi D,E lần lượt là hình chiếu của H trên AB,AC .a)Tính độ dài AB, AC.

b) Tính độ dài DE, số đo 

**c) Sản phẩm:** hs hoàn thàn các bài tập

**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 hoạt động cá nhân làm bài 1, bài 2  **- 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 HS  **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV yêu cầu hs hoạt động nhóm làm bài 3, bài 4  **- 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 HS  **Bài 5:**  **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV yêu cầu hs đọc đề và làm bài 5  **- 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 HS  GV chốt lại kiến thức | **Bài 1:**  *a) Chọn B; b) chọn C ; c) chọn A ; d) chọn D*  **Bài 2**: Trong các hệ thức sau hệ thức nào đúng, hệ thức nào sai? ( với là góc nhọn).   |  |  |  | | --- | --- | --- | | a) Sin2α = 1 – cos2α | đ |  | | b) tan α = cosα / sin α |  | s | | c) Cos α = sin (1800 - α) |  | s | | d) Cotα = 1/ tanα | đ |  | | e) tan α < 1 |  | s | | f) Cotα = tan (900 - α) | đ |  | | g) Khi góc α tăng thì tanα tăng | đ |  | | h) Khi góc α tăng thì cosα giảm |  | s |   **Bài 3**  1. b2 = ab’; c2 = ac’  2. h2 = b’c’  3. ah = bc  4.  5. a2 = b2 + c2  **Bài 4:** a) A; b) B ; c) D    **Bài 5:**    a)BC = BH+HC =13  AB2 = BC.BH=13.4  AB =  AC2= BH.HC = 13.9  AC =  b) AH2= BH.HC = 4.9 =36 AH = 6  Tứ giác ADHE là hình chữ nhật vì :  Nên DE = AH = 6  Trong tam giác vuông ABC có  sinB = AC/BC= 0,8320. |

**C. HOẠT DỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** 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 :**

**+** Xem lại các bài tập đã làm

+ Ôn tập các kiến thức đã học trong học kì I

+ Ôn tập theo đề cương chuẩn bị thi học kì I

**c) Sản phẩm:** HS làm các bài tập

**d) Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

- GV tổng hợp các kiến thức cần ghi nhớ cho HS

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** HS quan sát và chú ý lắng nghe, thảo luận nhóm, hoàn thành các bài tập GV yêu cầu.

- GV quan sát và hỗ trợ.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

Mỗi bài tập GV mời đại diện các nhóm trình bày. Các HS khác chú ý chữa bài, theo dõi nhận xét bài các nhóm trên bảng.

**Bước 4: Kết luận, nhận định:**

- GV chữa bài, chốt đáp án, tuyên dương các hoạt động tốt, nhanh và chính xác.

***\**  *Hướng dẫn về nhà***

- Hoàn thành các bài tập

- Ôn tập chuẩn bị cho thi HK I

**Trường: THCS Lý Thường Kiệt**

**Tổ: Toán**

**Giáo viên: Nguyễn Văn Đức**

KIỂM TRA HỌC KÌ I

MÔN: TOÁN 9

NĂM HỌC 2022-2023

( Tiết 34)

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

Kiểm tra sự tiếp thu kiến thức của học sinh qua phần kiến thức đã học trong học kỳ để đánh giá xem HS có đạt chuẩn KTKN trong chương trình hay không, từ đó điều chỉnh PPDH và đề ra các giải pháp thực hiện cho học kì tiếp theo.

2. Năng lực :

- Năng lực chung: Tự giải quyết vấn đề, sáng tạo, khả năng sử dụng ngôn ngữ, tính toán.

- Năng lực chuyên biệt: Vận dụng kiến thức đã học vào giải toán và các vấn đề trong thực tế, khả năng tư duy lô gíc sáng tạo khi giải toán

3. Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ, sáng tạo trong công việc. Trung thực, nghiêm túc trong khi làm bài.

2. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

2.1. Giáo viên:

Ma trận + Đề+ Đáp án bài kiểm tra HK1 (Kết hợp 30%TNKQ+ 70%TL )

2.2. Học sinh :

Đồ dùng học tập, Ôn tập kiến thức đã học trong học kì I.

3. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

A. Thiết lập ma trận.

KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ 1 MÔN TOÁN – LỚP 9

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cấp độ  Chủ đề | Nhận biết | | | Thông hiểu | | | Vận dung | | | | | | Cộng |
| Cấp độ Thấp | | | | Cấp độ Cao | |
| TNKQ | | TL | TNKQ | | TL | TNKQ | | TL | | TNKQ | TL |
| Chủ đề 1.  Căn bậc hai | Nhận biết được căn bậc hai của một số và các công thức về căn bậc hai | | | Hiểu được được công thức biến đổi các biểu thức chứa căn thức bậc hai. | | |  | | | | Vận dụng kiến thức hai tiếp tuyến cắt nhau và hệ thức lượng trong tam giác | |  |
| Số câu hỏi  Số điểm  Tỉ lệ % | 2  0,5  5% | | 1  0,5  5% |  | | 1  0,5  5% |  | |  | |  | 1  0,5  5% | 5  2  20% |
| Chủ đề 2.  Các thệ hức về cạnh, đường cao, góc trong tâm giác vuông. | Nhận biết được các hệ thức về cạnh,đường cao, tỉ số lượng giác của góc nhọn. | | |  | | |  | | | |  | |  |
| Số câu hỏi  Số điểm  Tỉ lệ % | 2  0,5  5% | |  |  | |  |  | |  | |  |  | 2  0,5  5% |
| Chủ đề 3.  Hàm số bậc nhất | Nhận biết được các khái niệm hàm số bậc nhất | | | Hiểu được được hai đường thẳng song song, vẽ được đồ thị hàm số | | | Vận dụng tìm tọa độ giao điểm hai đồ thị | | | |  | |  |
| Số câu hỏi  Số điểm  Tỉ lệ % | 4  1  10% | |  |  | | 2  2  20% |  | | 1  1  10% | |  |  | 7  4  40% |
| Chủ đề 4: Đường tròn | Nhận biết được các khái niệm, định lí về đường tròn | | | Hiểu được tính chất đường tròn, hai tiếp tuyến cắt nhau | | | Vận dụng các tính chất của đường tròn, hai tiếp tuyến cắt nhau vào chứng minh | | | |  | |  |
| Số câu hỏi  Số điểm  Tỉ lệ % | 4  1  10% | |  |  | | 1  1,5  15% |  | | 1  1  10% | |  |  | 6  3,5  35% |
| Tổng số câu  Tổng số điểm  Tỉ lệ % | | 13  3,5  35% | | | 4  4  40% | | | 2  2  20% | | 1  0,5  5% | | | 20  10  100% |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| UBND HUYỆN ĐĂK SONG  **TRƯỜNG THCS LÝ THƯỜNG KIỆT**   |  | | --- | | **ĐỀ CHÍNH THỨC** | |  | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ I**  Năm học: 2022 – 2023  **Môn: TOÁN 9**  *Thời gian làm bài 90 phút (không kể thời gian giao đề)*  *Đề này gồm 02 trang* |

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN: (3,0 điểm).

Hãy viết vào bài thi chỉ một chữ cái in hoa đứng trước đáp số đúng.

**Câu 1**. *Căn bậc hai số học của 25 là*

*A. 5 và -5 B. 5 C. 25 D. -5*

Câu 2. *Trục căn thức ở mẫu của biểu thức  ta được kết quả là*

*A.  B.  C.  D. *

**Câu 3** Hàm số y =ax +b đồng biến khi

1. a > 0 B. a < 0 c. b < 0 d. b > 0

**Câu 4**. *Tung độ gốc của đường thẳng  bằng*

*A.  B.  C.  D.* 

**Câu 5**: *Hệ số góc của đường thẳng  bằng*

*A. 4 B. 4x C. -4 D. 9*

**Câu 6**. *Đường thẳng  song song với đồ thị hàm số nào sau đây ?*

*A.  B.  C.  D. *

**Câu 7**. *Tam giác DEF vuông tại D Khi đó CosE bằng*

*A.  B.  C.  D. *

**Câu 8**. Cho  và  là hai góc phụ nhau, đẳng thức nào sau đây là sai?

1.  B.  C.  D. 

**Câu 9**. Khẳng định nào sau đây là sai ?

1. Trong hai dây của một đường tròn, dây nào gần tâm hơn thì dây đó lớn hơn
2. Trong hai dây của một đường tròn, dây nào nhỏ hơn thì dây đó gần tâm hơn
3. Trong một đường tròn, hai dây bằng nhau thì cách đều tâm
4. Trong một đường tròn, hai dây cách đều tâm thì bằng nhau.

**Câu 10**. Tâm của đường tròn ngoại tiếp tam giác là :

1. Giao của ba đường cao
2. Giao của ba đường phân giác
3. Giao của ba đường trung trực
4. Giao của ba đường trung tuyến

**Câu 11**. Cho đường tròn (O) đường kính AB và dây CD không đi qua tâm. Khẳng định nào sau đây là đúng?

1. AB > CD
2. AB = CD
3. AB < CD
4. 

**Câu 12.** “ Trong một đường tròn, đường kính đi qua trungđiểm của một dây không đi qua tâm thì.....với dây ấy”. Điền vào dấu ... từ thích hợp

1. Nhỏ hơn B. Bằng C. Song song D. Vuông góc

**PHẦN TỰ LUẬN: (7,0 điểm)**

**Bài 1**(1,0 điểm). Thực hiện các phép tính sau:

1.  b) 

**Bài 2** (2,0 điểm).

1. Vẽ đồ thị của hai hàm số y = 2x + 3 và y = x + 1 trên cùng một mặt phẳng tọa độ.
2. Gọi A là tọa độ giao điểm của hai đồ thị trên, tìm tọa độ giao điểm A.

**Bài 3** (1,0 điểm).Cho hai hàm số bậc nhất y = 2x + 7 và y = (m+1)x + 3.

Tìm giá trị của m để đồ thị của hai hàm số trên là hai đường thẳng song song với nhau.

**Bài 4** ( 3,0 đ) Cho ( O ; R ) , một đường thẳng d cắt đường tròn (O) tại C và D, lấy điểm M trên đường thẳng d sao cho D nằm giữa C và M, Qua M vẽ tiếp tuyến MA, MB với đường tròn . Gọi H là trung điểm của CD, OM cắt AB tại E. Chứng minh rằng:

1. AB vuông góc với OM.
2. Tích OE . OM không đổi.
3. Khi M di chuyển trên đường thẳng d thì đường thẳng AB đi qua một điểm cố định.

**... Hết ...**

|  |  |
| --- | --- |
|  | ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I  Môn: Toán 9  Thời gian: 90’ |

PhÇn tr¾c nghiÖm

*\* PhÇn nµy cã 12 c©u. Mçi c©u tr¶ lêi ®óng ®óng cho 0,25 ®iÓm*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | Câu 1 | Câu 2 | Câu 3 | Câu 4 | Câu 5 | Câu 6 | Câu 7 | Câu 8 | Câu 9 | Câu 10 | Câu 11 | Câu 12 |
| Đáp án | B | A | A | C | C | D | C | B | B | A | A | D |

Phần II. TL

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu | Nội dung | Điểm |
| Bài 1 | a)  b) | 0,5  0,5 |
| Bài 2 | a) vẽ hình đúng  b) gọi A(x,y) là tọa độ giao điểm của hai hàm số y = 2x + 3 và y = x + 1  xét phương trình hoành độ: 2x + 3 = x + 1  tìm được x = -2; y = -1  vậy A(-2; -1) | 0,5  0,25  0,25 |
| Bài 3 | Đồ thị của hai hàm số y = 2x + 7 và y = (m+1)x + 3 song song với nhau khi và chỉ khi    Vậy với m = 1 và m -1 thì hai hàm số song song với nhau. | 0,5  0,5 |
| Bài 4 | Vẽ hình đúng, ghi gt và kl | 0,25 |
| a, Vẽ hình đúng đến câu a  Chứng minh được: AB vuông góc với OM | 1đ |
| b, Áp dụng hệ thức lượng trong tam giác vuông, chứng minh được OE . OM = OA2 = R2  KL: vậy OE . OM không đổi  c, Chứng minh: | 1đ  0,25 |
| OHvuông góc CD 🡪 góc OHM = 900  Gọi F là giao điểm của OH và AB.  C/m: Tam giác HOM đồng dạng với tam giác EOF  OH.OF = OE. OM = R2  Suy ra điểm F cố định và kết luận | 0,25  0,25 |

|  |  |
| --- | --- |
| Tổ chuyên môn duyệt  Nguyễn Văn Đức | Giáo viên ra đề  Nguyễn Thị Nguyệt. |

**Trường: THCS Nguyễn Văn Trỗi**

**Tổ: Toán – KHTN**

**Giáo viên: Võ Thị Diệu Ca**

**BÀI TẬP TỎNG HỢP HỌC KÌ I**

Thời gian thực hiện:t**uần 18: (1 Tiết, tiết 35)**

**I. Mục tiêu**

**1. Kiến thức:**

- Ôn tập cho HS các kiến thức đã học

**2.Năng lực:**

-Năng lực chung:

+ Tự chủ trong việc hệ thống hóa kiến thức của học kì 1

+ Giao tiếp hợp tác nhóm nhỏ làm các dạng bài tập chủ yếu của học kì 1

- Năng lực chuyên biệt:

+ Năng lực tính toán, vẽ hình

+ Năng lực sử dụng ngôn ngữ toán học , vận dụng toán học vào trong thực tiễn.

+ Năng lực vận dụng kiến thức đã học vào giải toán.

**3. Phẩm chất:**

- Chăm chỉ trong việc tìm hiểu kiến thức .

- Trung thực trong việc giải toán và báo cáo kết quả hoạt động của nhóm.

- Trách nhiệm trong nhiệm vụ được phân công.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

* Sách giáo khoa, máy tính, tivi (máy chiếu, bảng phụ),compa.

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Khởi động**

**a) Mục tiêu:** Giúp học sinh nhớ lại và hệ thống hóa các kiến thức đã học

**b) Nội dung:** - Hãy nêu các hệ thức về cạnh và đường cao trong tam giác vuông?

–Hãy nêu công thức ĐN các tỉ số LG của góc nhọn 

**c) Sản phẩm:**

Hai đường tròn có thể có 1 điểm chung, 2 điểm chung hoặc không có điểm chung nào

**d) Tổ chức thực hiện:**

Bước 1: GV yêu cầu hs trả lời

Bước 2 : Hs trả lời câu hỏi

Bước 3: HS khác nhận xét

Bước 4: GV đánh giá nhận xét, đặt vấn đề vào bài mới

**2. Hoạt động luyện tập, vận dụng**

**a) Mục tiêu** : Hs hệ thống kiến thức học kì 1

**b) Nội dung:** Làm bài 1, bài 42 sgk

**Bài 1**: Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng

a/Qua ba điểm bất kỳ bao giờ cũng vẽ được một đường tròn và chỉ một mà thôi.

b/ Đường kính đi qua trung điểm của một dây cung thì vuông góc với dây đó.

c/ Tâm của đường tròn ngoại tiếp tam giác vuông là trung điểm của cạnh huyền.

d/ Nếu một đường thẳng đi qua một điểm của đường tròn và vuông góc với bán kính đi qua điểm đó thì đường thẳng đó là một tiếp tuyến của đường tròn.

e/ Nếu một tam giác có một cạnh là đường kính của đường tròn ngoại tiếp thì tam giác đó là tam giác vuông.

**c) Sản phẩm:** HS làm các bài tập

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| Bước 1: GV yêu cầu hs hoạt động cá nhân làm bài 1  Bước 2: - HS Hoạt động cá nhân làm bài  - GV: hướng dẫn những vấn đề hs gặp khó khăn trong quá trình tìm hiểu  Bước 3:  HS báo cáo kết quả. HS khác nhận xét  Bước 4:   * Yêu cầu hs khác nhận xét, bổ sung (nếu có) * Giáo viên đánh giá: Đánh tính tích cực hoạt động của các hs, kết quả hoạt động của hs.   **Bài 42**  **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV: Cho một HS đề bài tập 42 SGK và sau đó hướng dẫn HS vẽ hình.Hs vẽ hình vào vở bài tập và tự ghi giả thiết và kết luận.   |  |  | | --- | --- | | GT | Cho (O) và (O’) tiếp xúc ngoài tại A.  BC là tiếp tuyến chung ngoài.  MA là tiếp tuyến chung trong. | | KL | a/ AEMF là hình chữ nhật.  b/ ME.MO = MF.MO’.  c/ OO’ là tiếp tuyến của đ.tròn đường kính BC.  c/ BC là tiếp tuyến của đ.tròn đường kính OO’. |   GV: Em hãy nêu cách chứng minh tứ giác AEMF là hình chữ nhật.  Hãy nêu cách chứng minh: ME.MO = MF.MO’?  Hướng dẫn: Áp dụng hệ thức lượng trong các tam giác vuông MAO và MAO’  Đường tròn đường kính BC có tâm ở đâu và có đi qua điểm A hay không?  Hỏi: Tại sao OO’ là tiếp tuyến của đường tròn tâm M?  Hỏi: Đường tròn đường kính OO’ ở đâu?  **- 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 HS  GV chốt lại kiến thức | Bài 1:  a) **Sai** (cần bổ sung: ba điểm không thẳng hàng)  b) **Sai** ( cần bổ sung: một dây không đi qua tâm)  c) **Đúng**  d) **Đúng**  e) **Đúng**  ***Bài tập 42/128 SGK***  ***Chứng minh:***  a/ Có MO là tia phân giác của  (t/c tt)  MO’ là tia phân giác của  (t/c tt)  Mà  và  là hai góc kề bù nên MOMO’ .  Mặt khác: MB = MC (t/c tt); OA = OB =R nên MO là đường trung trực của AB  Chứng minh tương tự:  Vậy tứ giác AEMF là hình chữ nhật (tứ giác có ba góc vuông).  b/ -Ta có : vuông tại A mà AEMO nên  MA2= ME.MO  Tương tự: vuông tại A mà AFMO’ nên MA2= MF.MO’  Suy ra: ME.MO = MF.MO’( đpcm).  c/ Vì MA = MC = MA nên đường tròn (M) đường kính BC đi qua A mà OO’MA tại A nên OO’ là tiếp tuyến của đường tròn (M).  d/ Gọi I là trung điểm OO’ MI là đường trung tuyến ứng với cạnh huyền của  nên MI =  M(I).  - Hình thang OBCO’ có MI là đường trung bình (vì MB = MC và IO = IO’) MI //OB mà BCOB  BC IMBC là tiếp tuyến của đường tròn đường kính OO’ |

***\**  *Hướng dẫn về nhà***

- Hoàn thành các bài tập

- Ôn tập chuẩn bị cho thi HK I

**Trường: THCS Nguyễn Văn Trỗi**

**Tổ: Toán – KHTN**

**Giáo viên: Võ Thị Diệu Ca**

**TRẢ BÀI KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I**

Thời gian thực hiện: Tuần 18 (1 tiết , Tiết 36)

**I. Mục tiêu**

**1. Về kiến thức:** Hệ thống và củng cố kiến thức cơ bản của học kì 1

**2. Về năng lực:**

-Năng lực chung:

+ Tự chủ trong nắm bắt các kiến thức đã học và vận dụng vào giải bài tập.

+ Năng lực vận dụng các kiến thức đã học vào trình bày bài kiểm tra

-Năng lực chuyên biệt:

+ Năng lực tư duy lập luận tính toán, sử dụng máy tính bỏ túi, vẽ hình.

+ Năng lực chuyển ngôn ngữ tự nhiên thành biểu thức toán học .

**3. Về phẩm chất:**

- Chăm chỉ trong việc trình bày bài kiểm tra.

- Trung thực trong việc kiểm tra cuối kì.

- Trách nhiệm trong nhiệm vụ được phân công.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

* Đề kiểm tra, tờ giấy làm bài, thước bút, bút chì...máy tính bỏ túi.

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Khởi động**

a) Mục tiêu: HS chuẩn bị đầy đủ sẳn sàng cho kiểm tra.

b) Nội dung:

GV ổn định lớp, điểm danh học sinh.

c) Sản phẩm: nắm được số học sinh vắng

d) Tổ chức thực hiện:

Hs chuẩn bị đầy đủ đồ dùng học tập để kiểm tra.

**2. Hoạt động 2: Trả bài Kiểm tra cuối học kì I**

**2.1. Mục tiêu**: Rút ra kinh nghiệm cho những lần kiểm tra tới

**2.2. Nội dung**: phát bài làm cho hs

Chữa bài

**2.3. Sản phẩm**: bài làm của tất cả hs

**Phần tự luận**: 7 điểm

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CÂU** | **ĐÁP ÁN** | **ĐIỂM** |
| **Câu 4**  (3 điểm) | Hình vẽ đúng | 0,5 |
| a) Theo tính chất tiếp tuyến của đường tròn ta có : AB = AC  nên cân tại A có AO là phân giác nên AO là đường trung trực  vậy | 1 |
| b)Gọi I là giao điểm AO và BC.  Xét có : BO = OD( gt)  BI = IC ( do AO là trung trực của BC)  Nên IO là đường trung bình của  Suy ra IO // CD | 0,5 |
| c) Xét có : cos nên  BI = BO . sin = 3 .  Vậy BC = 2 . BI = | 0,5 |
| d) Ta có AO // CD nên (đồng vị)  mà ( theo tính chất của hai tiếp tuyến cắt nhau)  suy ra  Xét và có:  Nên  . Khi đó :  hay AC . CD = AO . CH | 0,5 |

( học sinh làm cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa)

**2.4. Tổ chức thực hiện:**

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

GV phát bài thi đã chấm cho hs rút kinh nghệm

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ

+ HS: xem lại làm bài kiểm tra

+ GV: Theo dõi, hướng dẫn khi hs thực hiện nhiệm vụ

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

+ HS nộp bài khi hết giờ

- Bước 4: Kết luận, nhận định: Đánh giá thái độ thực hiện nhiệm vu của HS.

+ Yêu cầu hs chuẩn bị bài mới