|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ngày soạn: …………… | Ngày dạy: ……………… | Lớp: ……….. Tiết: 55. |

**§4. TÍNH CHẤT BA ĐƯỜNG TRUNG TUYẾN CỦA TAM GIÁC**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**: Hs hiểu được khái niện đường trung tuyến xuất phát từ một đỉnh hoặc ứng với một cạnh của tam giác và nhận thấy mỗi tam giác có ba đường trung tuyến

**2. Kĩ năng**: Luyện kĩ năng vẽ các đường trung tuyến của tam giác, sử dụng tính chất của ba đường trung tuyến của một tam giác để giải một số bài tập

**3. Thái độ**: Yêu thích môn học và tích cực vận dụng

**4. Định hướng hình thành phẩm chất, năng lực**

- Phẩm chất: Tự chủ, có trách nhiệm

- Năng lực: Tự học, giải quyết vấn đề, tích cực, giao tiếp, hợp tác, chia sẻ.

**II. CHUẨN BỊ**

**1. Giáo viên**: Bảng phụ, thước thẳng, compa, thước đo góc

**2. Học sinh**: Bảng phụ nhóm, thước thẳng, compa, thước đo góc

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

**1. Ổn định lớp:**

**2. Nội dung:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| **A. Hoạt động khởi động (5 phút)**  ***Mục tiêu:*** Nhớ lại khái niệm trung điểm của một đoạn thẳng  ***Phương pháp:*** trò chơi  ***Sản phẩm:*** Hoàn thành được yêu cầu của GV | | |
| - Gv cho hs chơi trò chơi “Tiếp sức” chọn 4 đội chơi, mỗi đội có 4 học sinh. Luật chơi: Trong thời gian 60s, mỗi đội vẽ một tam giác bất kì và xác định trung điểm các cạnh của tam giác. Yêu cầu, lần lượt mỗi học sinh chỉ được vẽ nhiểu nhất 1 đoạn thẳng và 1 điểm.  - Gv nhận xét và động viên tinh thần hos  - GV dẫn dắt vào bài: trình chiếu hình ảnh sgk/14: G là điểm nào nằm trong tam giác miếng bìa hình tam giác nằm thăng bằng trên giá nhọn. | - Hs tham gia trò chơi vui, tích cực, hs còn lại cổ vũ hết mình |  |
| **B. Hoạt động hình thành kiến thức (25 phút)**  ***Mục tiêu***: Hiểu và nhớ được định nghĩa đường trung tuyến của tam giác, xác định một tam giác có ba đường trung tuyến. Vận dụng tính chất ba đường trung tuyến để giải một số bài tập  ***Hình thức tổ chức HĐ:*** HĐ cá nhân, cặp đôi, hđ chung cả lớp  ***Sản phẩm***: Định nghĩa, tính chất ba đường trung tuyến | | |
| **Nhiệm vụ 1: Đường trung tuyến của tam giác**  GV: yêu cầu hs xác định đường trung tuyến của tam giác.  Gv nhận xét và chốt kiến thức  Gv yêu cầu hs vẽ một tam giác và tất cả đường trung tuyến của nó.  Gv: Em có nhận xét gì về ba đường trung tuyến của tam giác vừa vẽ?  **Nhiệm vụ 2**:  **Tính chất ba đường trung tuyến của tam giác**  Gv: yêu cầu hs hoạt động nhóm đôi thực hành gấp tam giác  Gv: gợi mở giúp hs rút ra nhận xét như cho hs dùng thẳng đề đo  Gv có thể trình chiếu hình ảnh thông qua vẽ hình bằng phần mềm GSP  Gv giải thích tình huống đẩu bài: Nếu nối ba đỉnh của một tam giác với trọng tâm của nó thì ta được ba tam giác nhỏ có diện tích bằng nhau  Đặt một miếng bìa hình tam giác lên giá nhọn, điểm đặt làm cho miếng bìa đó nằm thăng bằng chính là trọng tâm của tam giác | - Cá nhân HS tự đọc nội dung sgk.  - HS hoạt động nhóm đôi tìm hiểu định nghĩa và cách vẽ đường trung tuyến  - Hs làm bài cá nhân  - Hs: cùng đi qua một điểm  - Hs gấp tam giác và trình bày trước lớp  + AD có là đường trung tuyến của tam giác ABC không?  +  - Hs rút ra nhận xét: cả ba đường trung tuyến cùng đi qua một điểm. Điểm đó cách mỗi đỉnh một khoảng bằng  độ dài đường trung tuyến đi qua đỉnh ấy | **1. Đường trung tuyến của tam giác**  M  A  B  C  G  Đọan thẳng AM là đường trung tuyến (xuất phát từ đỉnh A đến trung điểm của cạnh BC hoặc ứng với cạnh BC)  **2.Tính chất ba đường trung tuyến của tam giác:**  **a)Thực hành: (sgk)**  **b)Tính chất: (sgk / 66)**  Xét ΔABC, ta có:  Đường trung tuyến AD, BE, CF cùng đi qua điểm G (đồng quy tại điểm G) nên:  Điểm G gọi là trọng tâm của ΔABC |
|  |  |  |
| **C. Hoạt động luyện tập (7 phút)**  ***Mục tiêu***: Luyện kĩ năng tính khoảng cách tử đỉnh của tam giác đến trọng tâm so với đường trung tuyến  ***Hình thức tổ chức HĐ:*** HĐ cá nhân  ***Sản phẩm***: Hoàn thành bài 24/sgk | | |
| Y/c HS là việc cá nhân vào vở  - Gọi HS lên bài trình bày  - GV đánh giá nhận xét | - HS là việc cá nhân vào vở  - 1 bạn lên bài trình bày  - Hs trao đổi bài kiểm tra  so sánh | **\* Luyện tập**  Bài 24/sgk |
| **D. Hoạt động vận dụng (6 phút)**  ***Mục tiêu***: Biết vận dụng tính chất để tính độ dài đường trung tuyến trong tam giác vuông  ***Hình thức tổ chức HĐ:*** HĐ nhóm đôi  ***Sản phẩm***: Hs làm chính xác | | |
| - Y/c HS làm việc theo nhóm, ghi bài làm ra bảng nhóm.  - Cho HS trình bày kết quả làm bài, Nhận xét, đánh giá | - Hs tìm hiều nội dung định lý: Trong tam giác vuông, đường trung tuyến ứng với cạnh huyền bằng một nửa cạnh huyền  - Hs hoạt động nhóm đôi xác định độ dài cạnh huyền và tính khoảng cách từ đỉnh A đến trọng tâm G của tam giác | Bài 25/15    Xét tam giác ABC vuông tại A, ta có: |
| **E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng ( 2 phút)**  ***Mục tiêu***: Khuyến khích HS tìm tòi phát hiện một số tính chất về đường trung tuyến trong tam giác cân, đều  ***Hình thức tổ chức HĐ:*** HĐ cá nhân, cặp đôi khá giỏi  ***Sản phẩm***: HS tìm hiểu, nghiên cứu và đưa ra phương pháp giải. | | |
| Gv nêu nội dung bài toán: Trong một tam giác cân, hai đường trung tuyến ứng với hai cạnh bên thì bằng nhau  Dặn dò HS làm bài tập: 23/sgk | Cá nhân HS thực hiện yêu cầu của GV, thảo luận cặp đôi để chia sẻ, góp ý (trên lớp – về nhà) |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ngày soạn: …………… | Ngày dạy: ……………… | Lớp: ……….. Tiết: 56 |

**LUYỆN TẬP**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**: Hs hiểu được khái niện đường trung tuyến xuất phát từ một đỉnh hoặc ứng với một cạnh của tam giác và nhận thấy mỗi tam giác có ba đường trung tuyến

**2. Kĩ năng**:

- Luyện kĩ năng vẽ các đường trung tuyến của tam giác, sử dụng tính chất của ba đường trung tuyến của một tam giác để giải một số bài tập

- Chứng mih tính chất đường trung tuyến của tam giác cân, tam giác đều, dấu hiệu nhận biết tam giác cân

**3. Thái độ**: Khơi dậy và nuôi dưỡng niềm say mê toán học

**4. Định hướng hình thành phẩm chất, năng lực**

- Phẩm chất: Tự chủ, có trách nhiệm

- Năng lực: Tự học, giải quyết vấn đề, tích cực, giao tiếp, hợp tác

**II. CHUẨN BỊ**

**1. Giáo viên**: Bảng phụ, thước thẳng, compa, thước đo góc

**2. Học sinh**: Bảng phụ nhóm, thước thẳng, compa, thước đo góc

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

**1. Ổn định lớp:**

**2. Nội dung:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| **A. Hoạt động khởi động (5 phút)**  ***Mục tiêu:***   * Giúp hs ôn lại kiến thức đã học * Tạo không khí lớp học tươi vui, thoải mái * Rèn cho học sinh tính nhanh nhẹn, cẩn thận   ***Phương pháp:*** thảo luận, chia sẻ  ***Sản phẩm:*** Hoàn thành được yêu cầu của GV | | |
| - Gv cho hs kết từng nhóm đôi chia sẻ, nhắc lại về định nghĩa và tính chất đường trung tuyến, yêu cầu hs vẽ một tam giác bất kì, xác định khoảng cách từ đỉnh đến trọng tâm so độ dài đường trung tuyến hay độ dài đoạn thằng còn lại | - Hs tham gia tích cực, có ý thức |  |
| **B. Hoạt động hình thành kiến thức (30 phút)**  ***Mục tiêu***: Hs củng cố và vận dụng thành thạo tính chất ba đường trung tuyến để giải một số bài tập chứng minh  ***Hình thức tổ chức HĐ:*** HĐ cá nhân, cặp đôi, hđ chung cả lớp  ***Sản phẩm***: hoàn thành các bài tập theo yêu cầu | | |
| **Nhiệm vụ 1: Bài 26**  GV: yêu cầu hs xác định nội dung bài toán, tóm tắt dưới dạng ghi giả thiết, kết luận  Gv có thể đưa ra những câu hỏi gợi ý:  + Để chứng minh BE = CF cần chưng minh điều gì?  + Hai tam giác trên đã có những yếu tố bằng nhau nào?  + Cần chứng minh thêm những yếu tố nào?  Gv nhận xét  **Nhiệm vụ 2**:  **Bài 27**  GV: yêu cầu hs xác định nội dung bài toán, tóm tắt dưới dạng ghi giả thiết, kết luận  Gv có thể đưa ra những câu hỏi gợi ý:  + Gọi G là trọng tâm của ΔABC theo t/c ba đường trung tuyến của tam giác ta có điều gì?  + Muốn cm ΔABC cân ta cần chưng minh điều gì?  + Cần chứng minh thêm những yếu tố nào?  Gv nhận xét  **Nhiệm vụ 3**:  **Bài 28**  GV: yêu cầu hs xác định nội dung bài toán, tóm tắt dưới dạng ghi giả thiết, kết luận  Gv có thể đưa ra những câu hỏi gợi ý:  + ΔDEI = Δ DFI theo trường hợp nào?  + Quan sát hình và cho biết DIE ,DIF là những góc gì?  + ΔDEI là tam giác gì? Tính DI?  Gv nhận xét | - Hs hoạt động nhóm đôi và trình bày trên bảng phụ  -1 hs ghi giả thiết, kết luận  - Hs thảo luận và trình bày  -1 hs ghi giả thiết, kết luận  - Hs thảo luận và trình bày | **Bài 26 (SGK/67)**   |  |  | | --- | --- | | GT | ΔABC cân(AB=AC) BE và CF là hai đường trung tuyến | | KL | BE = Cf |   Chứng minh  ΔABC cân tại A => AB = AC  =>AF = AE  Xét ΔABE và ΔACF có:  AB = AC (cm trên)  Â chung  AE = AF( cm trên)  Vậy ΔABE = ΔACF (c.g.c)  **Bài 27(SGK tr 67)**   |  |  | | --- | --- | | GT | ΔABC có EA = EC  BF = FA,  BE = CF, | | KL | ΔABC cân |   Chứng minh  Gọi G là trọng tâm của ΔABC  Có BG = 2/3 BE (T/c đường trung tuyến của tam giác)  CG = 2/3 CF ( nt)  Mà BE = CF (gt) => BG = CG  và GE = GF  Xét ΔBGF và ΔCGF có:  GE = GF(cm trên)  B1 = B2 (đđ)  GB = GC (cm trên)  Vậy ΔBGF = ΔCGF(c.g.c)  =>BE = CF (2 cạnh t/ư)  => AB = AC  Vậy ΔABC cân tại A  **Bài 28(SGK tr 67)**   |  |  | | --- | --- | | GT | ΔDEF cân tại D;  EI = IF  DE = DF = 13 cm;  EF = 10 cm | | KL | a)ΔDEI = Δ DFI  b)góc DIE và DIF là những góc gì?  c) Tính DI |   Chứng minh  a)Xét ΔDEI và Δ DFI có:  DE = DF(gt)  EI = FI (gt)  DI chung  Vậy ΔDEI = Δ DFI (c.c.c)  b)ΔDEI = Δ DFI (cm câu a)  => DIE = DIF ( 2 góc t/ư)  mà DIE + DIF = 180 0 (hai góc kề bù)  => DIE = DIF = 900  c)IE = ½ EF= 5 cm  ΔDEI vuông tại I  => DE2 = ID2 + IE2  (Định lí Pytago)  => ID2 = DE2 - IE2 = 132 -52 = 169 – 25 = 144 => ID = 12 |
|  |  |  |
| **C. Hoạt động luyện tập (kết hợp phần B)** | | |
| **D. Hoạt động vận dụng (13 phút)**  ***Mục tiêu***: Biết vận dụng tính chất ba đường trung tuyến để giải bài tập  ***Hình thức tổ chức HĐ:*** HĐ cá nhân, HĐ nhóm  ***Sản phẩm***: hs giải bài toán chính xác | | |
| - Y/c HS làm việc theo nhóm, ghi bài làm ra bảng nhóm.  - Cho HS trình bày kết quả làm bài, Nhận xét, đánh giá | Hs thực hiện bài 29/16 | Bài 29/16/sgk  Giải trên bảng nhóm |
| **E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng ( 2 phút)**  ***Mục tiêu***: Khuyến khích HS tìm tòi phát hiện để chuẩn bị nội dung tiết học sau  ***Hình thức tổ chức HĐ:*** HĐ cá nhân, cặp đôi khá giỏi  ***Sản phẩm***: HS trả lời chính xác yêu cầu đưa ra | | |
| Gv nêu yêu cầu: dùng thước hai lề có thể vẽ được tia phân giác của một góc hay không?  Dặn dò HS: hoàn thành các bài tập đă sửa vào tập | Cá nhân HS thực hiện yêu cầu của GV, thảo luận cặp đôi để chia sẻ, góp ý (trên lớp – về nhà) |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ngày soạn: …………… | Ngày dạy: ……………… | Lớp: ……….. Tiết: 57 |

**§5. TÍNH CHẤT TIA PHÂN GIÁC CỦA MỘT GÓC**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**: Hs hiểu được định lí về tính chất các điểm thuộc tia phân giác của một góc và định lí đảo của nó

**2. Kĩ năng**: Luyện kĩ năng vẽ tia phân giác của một góc bằng thước hai lề, củng cố cách vẽ tia phân giác của một góc bằng thước kẻ và compa

**3. Thái độ**: Yêu thích môn học và tích cực vận dụng

**4. Định hướng hình thành phẩm chất, năng lực**

- Phẩm chất: Tự chủ, có trách nhiệm

- Năng lực: giao tiếp, hoạt động nhóm, thuyết trình

**II. CHUẨN BỊ**

**1. Giáo viên**: Thước thẳng, compa, thước đo góc, tấm bìa mỏng hình dạng một góc

**2. Học sinh**: Bảng phụ nhóm, thước thẳng, compa, thước đo góc

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

**1. Ổn định lớp:**

**2. Nội dung:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| **A. Hoạt động khởi động (5 phút)**  ***Mục tiêu:*** Nhớ lại định nghĩa tia phân giác của một góc  ***Phương pháp:*** vấn đáp, gợi mở  ***Sản phẩm:*** Hoàn thành được yêu cầu của GV | | |
| - Gv yêu cầu hs lên bảng vẽ một góc bất kì, rồi vẽ tia phân giác của góc đó  -Gv nhận xét  - Gv đặt tình huống: Dùng thước hai lề có thể vẽ được tia phân giác của một góc không? | - Hs vẽ hình đúng, chinh xác |  |
| **B. Hoạt động hình thành kiến thức (25 phút)**  ***Mục tiêu***: Hiểu và nhớ được định lí về tính chất các điểm thuộc tia phân giác  ***Hình thức tổ chức HĐ:*** HĐ cá nhân, cặp đôi, hđ chung cả lớp  ***Sản phẩm***: hoàn thành yêu cầu | | |
| **Nhiệm vụ 1: Thực hành tìm hiểu định lí về tính chất các điểm thuộc tia phân giác**  GV: yêu cầu hs hoạt động nhóm  + Cắt một góc xOy bằng giấy, + Xác định tia phân giác của góc xOy bằng cách gấp giấy  + Lấy 1 điểm M bất kì trên tia Oz, hãy so sánh các khoảng cách từ điểm M đến hai cạnh Ox, Oy  Gv nhận xét hoạt động của hs  GV:Độ dài nếp gấp MH chính là khỏang cách từ điểm M đến hai cạnh Ox, Oy của góc xOy  Gv: từ cách gấp hình trên, em hãy nêu nhận xét về khoảng cách từ điễm M đến cạnh Ox, Oy  Gv trình chiếu vẽ góc và xác định tia phân giác của một góc bằng phần mềm GSP để hs thấy được hình ảnh sinh động  **Nhiệm vụ 2**:  **Nêu định lí**  Gv nêu bài toán: Cho góc xOy khác góc bẹt. Vẽ tia phân giác Ot của góc đó. Trên tia Ot lấy điểm M, từ M kẻ MA vuông góc với Ox, MB vuông góc với Oy. Chứng minh MA = MB  Gv vậy điểm nằm trên tia phân giác của một góc thì như thế nào với hai cạnh của góc?  Gv: yêu cầu hs phát biểu định lí | - HS hoạt động nhóm thực hiện theo yêu cầu    Hs: trả lời  Hs thực hiện trên bảng nhóm và trình bày  Hs trả lời  Hs phát biểu định lí | **1. Định lí về tính chất các điểm thuộc tia phân giác**  **a. Thực hành**  **b. Định lí**   |  |  | | --- | --- | | **GT** | xÔy: Oz là tia phân giác, M∈Oz,  MA ⊥Ox, MB⊥Oy | | **KL** | MA = MB |   **CM**  Xét ΔMOA và ΔMOB có:  A = B = 900  OM chung  Ô1 = Ô2 (gt)  ΔMOA =ΔMOB ( ch – gn).  Suy ra MA = MB  **Định lí 1 (SGk tr 68)** |
|  |  |  |
| **C. Hoạt động luyện tập (8 phút)**  ***Mục tiêu***: Luyện kĩ năng xác định tia phân giác của một góc  ***Hình thức tổ chức HĐ:*** HĐ cá nhân  ***Sản phẩm***: Hoàn thành bài 31/sgk | | |
| Gv yêu cầu hs tìm hiều cách vẽ tia phân giác của góc xOy bằng thước hai lề | - HS làm việc cá nhân tìm hiểu bài 31/sgk, sau đó trao đổi nhóm đôi, các em dùng thước đo góc kiểm tra  - 1 hs lên bảng trình bày | **\* Luyện tập**  Bài 31/sgk |
| **D. Hoạt động vận dụng (5 phút)**  ***Mục tiêu***: Biết vận dụng các kiến thức bài trước đề chứng minh bài toán  ***Hình thức tổ chức HĐ:*** HĐ nhóm đôi  ***Sản phẩm***: Hs làm chính xác | | |
| Gv yêu cầu Hs dựa vào bài tập 12 (sgk) về khoảng cách giữa hai đương thẳng song song để chứng minh các khoảng cách từ điểm M đến Ox và đến Oy bằng nhau  Gv cho Hs trình bày kết quả làm bài, Nhận xét, đánh giá | - Hs hoạt động nhóm đôi đo cùng bằng khoảng cách hai lề của chiếc thước | Bài 31/sgk |
| **E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng ( 2 phút)**  ***Mục tiêu***: Khuyến khích HS tìm tòi phát hiện định lí đảo về tính chất tia phân giác của một góc  ***Hình thức tổ chức HĐ:*** HĐ cá nhân  ***Sản phẩm***: HS tìm hiểu, nghiên cứu và đưa ra phương pháp giải. | | |
| Dặn dò:  - Hs học thuộc định lí thuận và rèn kĩ năng vẽ hình  - HS chuẩn bị phần định lí đảo | Hs thực hiện yêu cầu của Gv |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ngày soạn: …………… | Ngày dạy: ……………… | Lớp: ……….. Tiết: 58 |

**§5. TÍNH CHẤT TIA PHÂN GIÁC CỦA MỘT GÓC (TT)**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**: Hs hiểu được định lí thuận và đảo về tính chất tia phân giác cùa một góc

**2. Kĩ năng**: Luyện kĩ năng vẽ tia phân giác của một góc bằng thước hai lề, củng cố cách vẽ tia phân giác của một góc bằng thước kẻ và compa. Vận dụng định lí thuận và đảo để giải một số bài tập

**3. Thái độ**: Yêu thích môn học và tích cực vận dụng

**4. Định hướng hình thành phẩm chất, năng lực**

- Phẩm chất: Tự chủ, có trách nhiệm

- Năng lực: giao tiếp, hoạt động nhóm, thuyết trình

**II. CHUẨN BỊ**

**1. Giáo viên**: Thước thẳng, compa, thước đo góc

**2. Học sinh**: Bảng phụ nhóm, thước thẳng, compa, thước đo góc

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

**1. Ổn định lớp:**

**2. Nội dung:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| **A. Hoạt động khởi động (7 phút)**  ***Mục tiêu:*** Ôn lại kiến thức đã học , đồng thời Gv kiểm tra khả năng tự học của hs  ***Phương pháp:*** phiếu học tập  ***Sản phẩm:*** Hoàn thành được yêu cầu của GV | | |
| Câu hỏi:  1.Nêu định lí về tính chất tia phân giác của một góc  2. Vẽ hình minh họa  3. Cho một điểm M nằm bên trong góc xOy, sao cho khoảng cách tư điểm M đến cạnh Ox bằng khoảng cách từ điểm M đến cạnh Oy. Em có nhận xét gì về vị trí điểm M  Gv cho hs trao đổi bài, rồi chấm chéo, hs nêu nhận xét về bài làm của bạn  Gv chấm 5 bài bất kì, nhận xét và ghi điểm | - Hs thực hiện trên phiếu học tập  Hs nêu nhận xét vế bài làm của bạn |  |
| **B. Hoạt động hình thành kiến thức (23 phút)**  ***Mục tiêu***: Hiểu và nhớ được định lí đảo về tính chất tia phân giác của một góc  ***Hình thức tổ chức HĐ:*** HĐ cá nhân, cặp đôi, hđ chung cả lớp  ***Sản phẩm***: hoàn thành yêu cầu | | |
| **Nhiệm vụ 1: Tìm hiểu định lí**  GV: yêu cầu hs hoạt động nhóm trình bày trên bảng nhóm  Bài toán: Cho một điểm M nằm bên trong góc xOy, sao cho khoảng cách tư điểm M đến cạnh Ox bằng khoảng cách từ điểm M đến cạnh Oy. Em có nhận xét gì về vị trí điểm M. Vẽ hình minh họa và chứng minh  Gv gợi ý cho hs có thể chứng minh theo sơ đồ  Â=B = 900;  OM: chung;  MA = MB (gt)  ⇓  ΔMOA =ΔMOB  ⇓  AÔM = MÔB  ⇓  OM là tia phân giác của AÔB  Gv nhận xét và chốt kiến thức  **Nhiệm vụ 2**  Gv: yêu cầu hs phát biểu định lí | - HS hoạt động nhóm thực hiện theo yêu cầu    Hs: trả lời  Hs phát biểu định lí | **2. Định lí đảo**  **a. Bài toán**   |  |  | | --- | --- | | GT | M ∈ xÔy; MA ⊥Ox, MB⊥Oy  MA = MB | | KL | OM là tia phân giác của xÔy |   **b. Định lí đảo**  **Định lí 2 (SGk tr 68)** |
|  |  |  |
| **C. Hoạt động luyện tập – vận dụng (12 phút)**  ***Mục tiêu***: Hs hiểu và vận dụng định lí thuận và đảo  ***Hình thức tổ chức HĐ:*** HĐ cá nhân  ***Sản phẩm***: Hoàn thành bài 34/sgk | | |
| Gv yêu cầu hs tìm hiều đề bài 34  - Gv: yêu cầu hs thảo luận nêu cách chứng minh BC= AD  - GV: Hướng dẫn câu b theo sơ đồ phân tích    ?  D = B; AB = CD; Â2 = C2    ΔIAB = ΔICD    IA = IC ; IB = ID | - HS làm việc cá nhân tìm hiểu bài 34/sgk, sau đó trao đổi nhóm bốn  - 1 hs lên bảng trình bày | **\* Luyện tập**  Bài 34/sgk     |  |  | | --- | --- | | GT | xÔy 1800, A, B  Ox  C, D  Oy;  OA = OC;  OB = OD;  AD cắt BC tại D | | KL | a) BC = AD  b)IA = IC, IB = ID  c) Tia OI là tia phân giác xOy |   Chứng minh  a)Xét ΔOAD và ΔOCB có:  OA = OC (gt), Ô chung, OD = OB (gt)  Vậy ΔOAD = ΔOCB (c.g.c)  b) ΔOAD = ΔOCB (cmt)  => D = B (hai góc tương ứng)  và Â1= C1 (hai góc tương ứng )  mà Â1 kề bù Â2  C1  kề bù C2 => Â2 = C2  Có OA = OC; OB = OD (gt)  =>OB – OA = OD – OC hay AB = CD  Vậy ΔIAB = ΔICD (g.c.g) |
| **D. Hoạt động vận dụng (kết hợp phần luyện tập)**  ***Mục tiêu***: Biết vận dụng các kiến thức đă học đề chứng minh bài toán  ***Hình thức tổ chức HĐ:*** HĐ nhóm  ***Sản phẩm***: Hs làm chính xác | | |
| **E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng ( 2 phút)**  ***Mục tiêu***: Khuyến khích HS tìm tòi phát hiện ứng dụng trong thực tế áp dụng tính chất tia phân giác của một góc  ***Hình thức tổ chức HĐ:*** HĐ cá nhân  ***Sản phẩm***: HS tìm hiểu, nghiên cứu và đưa ra phương pháp giải. | | |
| Gv đặt tình huống: Có mảnh sắt phẳng hình dạng một góc và một chiếc thước thẳng có chia khoảng. Làm thế nào để vẽ được tia phân giác của góc này | | |
| Dặn dò:  - Hs học thuộc định lí thuận, đảo và rèn kĩ năng vẽ hình  - HS chuẩn bị phần luyện tập | Hs thực hiện yêu cầu của Gv |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ngày soạn: …………… | Ngày dạy: ……………… | Lớp: ……….. Tiết: 59 |

**LUYỆN TẬP**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**: Hs củng cố hai định lí thuận và đảo về tính chất tia phân giác của một góc và tập hợp các điểm nằm bên trong góc, cách đều hai cạnh của góc.

**2. Kĩ năng**:

- Vận dụng các định lí thuận và đảo để tìm tập hợp các điểm cách đều hai đường thẳng cắt nhau và giải bài tập

**3. Thái độ**: Khơi dậy và nuôi dưỡng niềm say mê toán học

**4. Định hướng hình thành phẩm chất, năng lực**

- Phẩm chất: Tự chủ, có trách nhiệm

- Năng lực: Tự học, giải quyết vấn đề, tích cực, giao tiếp, hợp tác

**II. CHUẨN BỊ**

**1. Giáo viên**: Bảng phụ, thước thẳng, compa, thước đo góc

**2. Học sinh**: Bảng phụ nhóm, thước thẳng, compa, thước đo góc

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

**1. Ổn định lớp:**

**2. Nội dung:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| **A. Hoạt động khởi động (5 phút)**  ***Mục tiêu:***   * Giúp hs ôn lại kiến thức đã học * Tạo không khí lớp học tươi vui, thoải mái * Rèn cho học sinh tính nhanh nhẹn, cẩn thận   ***Phương pháp:*** ổ bi  ***Sản phẩm:*** Hoàn thành được yêu cầu của GV | | |
| - Gv cho hs kết từng nhóm đôi trao đổi, thảo luận về nội dung bài học trước, | - Hs tham gia tích cực, có ý thức |  |
| **B. Hoạt động hình thành kiến thức (30 phút)**  ***Mục tiêu***: Hs củng cố và vận dụng thành thạo tính chất ba đường trung tuyến để giải một số bài tập chứng minh  ***Hình thức tổ chức HĐ:*** HĐ cá nhân, cặp đôi, hđ chung cả lớp  ***Sản phẩm***: hoàn thành các bài tập theo yêu cầu | | |
| **Nhiệm vụ 1**  GV: yêu cầu hs xác định nội dung bài toán, tóm tắt dưới dạng ghi giả thiết, kết luận  Bài tập: Gọi AM là đường trung tuyến của tam giác ABC, A’M’ là đường trung tuyến của tam giác A’B’C’. Biết AM = A’M’, AB = A’B’, BC = B’C’. Chứng minh rằng: **A/B/M/**  **Nhiệm vụ 2**:  **Bài tập 2**  GV: yêu cầu hs xác định nội dung bài toán, tóm tắt dưới dạng ghi giả thiết, kết luận  Bài tập 2: Cho tam giác ABC vuông tại A, trung tuyến AM, tia đối của tia AM lấy điểm D sao cho MD = MA   1. Tính số đo góc ABM 2. Chứng minh: 3. So sánh AM và BC | - Hs hoạt động nhóm đôi và trình bày trên bảng phụ  Xét  và  A/B/C/ có:  AB = A/B/ (gt);  BM = B/M/  AM = A/M/ (gt)  Do đó:  A/B/M/ (c.c.c)  Suy ra  Vì AB = A/B/; BC = B/C/ (gt)  B = B/ (c/m trên)  Suy ra:  A/B/C/  Hs thảo luận nhóm và trình bày  . Xét và , ta có  MA = MD; MC = MB (gt)  M1 = M2 (đối đỉnh)  Suy ra  (c.g.c)  MCA = MBD (so le trong)  Suy ra: BD // AC  mà BA  AC (A = 900)  BA  BD  ABD = 900  b. Hai tam giác vuông ABC và BAD có:  AB = BD (do  c/m trên)  AB chung nên  c.  BC = AD  mà AM = AD (gt)  Suy ra AM = BC | **Bài tập 1:**  A  B M C  A/  B/ M/ C/  **Bài tập 2**    B D    M  A C |
|  |  |  |
| **C. Hoạt động luyện tập (kết hợp phần B)** | | |
| **D. Hoạt động vận dụng (13 phút)**  ***Mục tiêu***: Biết vận dụng tính chất ba đường trung tuyến để giải bài tập  ***Hình thức tổ chức HĐ:*** HĐ cá nhân, HĐ nhóm  ***Sản phẩm***: hs giải bài toán chính xác | | |
| - Y/c HS làm việc theo nhóm, ghi bài làm ra bảng nhóm.  **Bài tập:** Cho tam giác ABC có AB < AC và BM, CN là hai đường trung tuyến cùa tam giác ABC. Chứng minh rằng CN > BM  - Cho HS trình bày kết quả làm bài, Nhận xét, đánh giá | Hs thực hiện bài tập |  |
| **E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng ( 2 phút)**  ***Mục tiêu***: Khuyến khích HS tìm tòi phát hiện để chuẩn bị nội dung tiết học sau  ***Hình thức tổ chức HĐ:*** HĐ cá nhân, cặp đôi khá giỏi  ***Sản phẩm***: HS trả lời chính xác yêu cầu đưa ra | | |
| Gv nêu yêu cầu: điểm nào trong tam giác cách đều ba cạnh của nó  Dặn dò HS: hoàn thành các bài tập đă sửa vào tập | Cá nhân HS thực hiện yêu cầu của GV, thảo luận cặp đôi để chia sẻ, góp ý (trên lớp – về nhà) |  |