**TUẦN 28 +29** NGÀY SOẠN:

**TIẾT: 47+48** GV:

**BÀI 9:** TÍNH CHẤT BA ĐƯỜNG PHÂN GIÁC CỦA TAM GIÁC

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức, kỹ năng:**

-Học sinh nhận biết được các đường phân giác của tam giác, nhận biết được sự đồng quy của ba đường phân giác của tam giác.

-Biết cách vẽ ba đường phân giác của tam giác. Biết một số ứng dụng thực tiễn của ba đường phân giác của tam giác.

**2. Năng lực:**

-Biết cách đưa các ví dụ trong thực tế về mô hình ba đường phân giác để phát hiện ra tính chất ba đường phân giác của tam giác.

-Biết cách lập luận để chứng minh tính chất 3 đường phân giác của tam giác.

**3. Phẩm chất:**

-Giáo dục HS cẩn thận khi vẽ hình và chứng minh bài toán hình học.

-Chủ động thực hiện nhiệm vụ học tập để giải quyết, khám phá vấn đề.

-Có ý thức báo cáo sản phẩm cá nhân và đánh giá bài làm của các bạn chính xác, khách quan.

-Tự giác hoàn thành công việc mà bản thân được phân công, phối hợp với thành viên trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU:**

1. **Chuẩn bị của giáo viên**

-Sách giáo khoa, sách bài tập, máy tính, màn hình tivi.

* Compa, thước thẳng, ê ke, thước đo độ.

1. **Chuẩn bị của học sinh**

SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...), bảng nhóm

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**1. Ổn định lớp: (1’)**

- Kiểm tra sĩ số học sinh.

- Học sinh hát tập thể.

**2. Nội dung:**

**2.1. Kiểm tra bài cũ: (5 phút)**

a)Nêu tính chất 3 đường cao của tam giác

b)Dựa vào hình vẽ hãy tìm trực tâm củaABC; AMC



**2.2. Các hoạt động dạy học:**

**A. Khởi động (4 phút)**

***Mục tiêu:***

HS quan sát các hình ảnh thực tế sau, có phát hiện gì về vị trí của điểm nằm bên trong mãnh đất hình tam giác như thế nào với 3 cạnh tam giác thông qua đo đạc,quan sát

***Phương pháp*/kĩ thuật dạy học*:*** Trực quan,vấn đáp

| **Nội dung** | **Sản phẩm** |
| --- | --- |
| GV trình chiếu cho học sinh xem hình ảnh thực tế điểm nằm trong mảnh đất hình tam giác điểm đó có gì đặc biệt?  + GV đặt vấn đề vào bài mới: Để tìm điểm nằm trong tam giác sao cho điểm đó cách đều 3 cạnh tam giác | Học sinh trả lời:  Khoảng cách từ điểm nằm trong tam giác đến các các cạnh tam giác bằng nhau |

**B. Hình thành kiến thức (30phút)**

**Hoạt động 1: Đường phân giác của tam giác**

***Mục tiêu:***

***-*** HS mô tả được một số yếu tố cơ bản của (cạnh, góc) của tam giác; Biết cách gấp theo yêu cầu như hình 1

- Học sinh tự phát biểu được định nghĩa đường phân giác của tam giác thông qua các hoạt động

***Phương pháp:***

- GV dùng phương pháp trực quan:HS quan sát và rút ra định nghĩa

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung** | **Sản phẩm** |
| **Hoạt động 1: Đường phân giác của tam giác**  **\* Chuyển giao nhiệm vụ 1:**  + Thực hiện hoạt động https://lh4.googleusercontent.com/6m_cB5pyxxDSCYtGOwxdMaP86uq04RldoQqJM52qBlGO5j8qJFf1t_oMYThf8qXsmp2qbsYrJnabeYrnbLfqMDmmq0HkJMv6GfD-UdUX_igchRS43WBGKMz1X3KxIZA79MX0nYm-Nss3tKbZvYl-7w cá nhân trong SGK.    GV vẽ và cắt hình tam giác ABC rồi gấp hình sao cho cạnh AB trùng với AC ta được nếp gấp AD  **\* Thực hiện nhiệm vụ 1:**  +HS cắt một tam giác bằng giấy và gấp  + HS hoạt động cá nhân hoàn thành nhiệm vụ.  **- Báo cáo, thảo luận:**  + HS lên trình bày sản phẩm (đối với sản phẩm nhanh nhất) trên bảng.  + Các HS khác quan sát, nhận xét, bổ sung cho nhau.  **- Kết luận, nhận định:** Đánh giá kết quả thực hiện của HS khi thực hiện nhiệm vụ.  GV chốt lại kiến thức.  AD đường phân giác góc A của tam giác  **\* Chuyển giao nhiệm vụ 2:**  VD1:GV chiếu slide Dựa vào hình 2 cho biết điều gì?  **\*Thực hiện nhiệm vụ 2**  - Yêu cầu cá nhân HS đọc ví dụ 1 và trả lời câu hỏi trong một tam giác có thể có bao nhiêu đường phân giác?  - Thực hiện thực hành 1 cá nhân.  **\* Báo cáo, thảo luận 2:**  + HS cả lớp quan sát, nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định 2:**  AF,BD,CE là các đường phân giác của tam giác  **\* Chuyển giao nhiệm vụ 3:**  Thực hành 1:SGK/79  - Yêu cầu cá nhân HS đọc ví dụ và trả lời câu hỏi trong một tam giác có thể có bao nhiêu đường trung tuyến.  - Thực hiện thực hành 1 cá nhân.  .  **\*Thực hiện nhiệm vụ 3:**  + HS thực hiện vào vở, báo cáo kết quả trước lớp.  **\* Báo cáo:**  + HS cả lớp quan sát, nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định 3:**  3 đường phân giác GM,EN,FP là các đường phân giác của tam giác GFE | **1: Đường phân giác của tam giác** https://lh4.googleusercontent.com/6m_cB5pyxxDSCYtGOwxdMaP86uq04RldoQqJM52qBlGO5j8qJFf1t_oMYThf8qXsmp2qbsYrJnabeYrnbLfqMDmmq0HkJMv6GfD-UdUX_igchRS43WBGKMz1X3KxIZA79MX0nYm-Nss3tKbZvYl-7w **(SGK/79)**    Đoạn thẳng AD là đường phân giác (của góc A) của tam giác ABC  Chú ý:SGK/79  VD1:    *Chú ý:Mỗi tam giác có 3 đường phân giác*  Thực hành 1:SGK/79 |

**Hoạt động 2: Tính chất 3 đường phân giác của tam giác**

***Mục tiêu:*** HS nhận biết được sự đồng quy của ba đường phân giác của tam giác và tính chất ba đường phân giác của tam giác thông qua các hoạt động

***Phương pháp:*** HS quan sát hình và thảo luận nhóm rút ra tính chất

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung** | **Sản phẩm** |
| Hoạt động 2: Tính chất 3 đường phân giác của tam giáchttps://lh6.googleusercontent.com/yWqXPHaorFA988a3QmwoMGo972szo-i5UhR0P55lhdrHcUg6oCL-aDOhZKfwer2F9WGeSUfVkmgnRYpVuJSWRV3HMSJM8a9ENpapq9z_WEZ_-xqHjPinYneJghyq3jIq2QG4tzyZvcbDMCssH_tTUQ  **\* Thực hiện nhiệm vụ 1:**  https://lh6.googleusercontent.com/yWqXPHaorFA988a3QmwoMGo972szo-i5UhR0P55lhdrHcUg6oCL-aDOhZKfwer2F9WGeSUfVkmgnRYpVuJSWRV3HMSJM8a9ENpapq9z_WEZ_-xqHjPinYneJghyq3jIq2QG4tzyZvcbDMCssH_tTUQ GV đưa mô hình tam giác và yêu cầu các em cắt tam giác rồi gấp theo yêu cầu hình 4  **\* Thực hiện nhiệm vụ 1:**  + HS cắt một tam giác bằng giấy  + HS hoạt động cá nhân hoàn thành nhiệm vụ.  **\* Báo cáo, thảo luận 1:**  + HS trình bày kết quả.  + HS còn lại nhận xét câu trả lời của bạn.  **\* Kết luận, nhận định 1:**  - Đánh giá kết quả thực hiện của HS khi thực hiện nhiệm vụ.  HS quan sát và nhận xét 3 đường phân giác cùng đi qua 1 điểm  - GV chốt lại và nhấn mạnh định lý.  GV hướng dẫn chứng minh định lí  **\* Thực hiện nhiệm vụ 2:**  VD2:GV chiếu slide hình vẽ yêu cầu 1hs tóm tắt đề bài  GV gợi ý I là điểm gì trên hình,từ đó suy ra được điều gì?  GV cho học sinh suy nghĩ ít phút  **\* Thực hiện nhiệm vụ 2:**  Làm VD2/81(SGK)    + HS hoạt động nhóm đôi mỗi bạn hoàn thành 1 câu.  + GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.  **\* Báo cáo, thảo luận 2:**  + Mỗi HS trong 1 nhóm trả lời câu hỏi.  + Các HS còn lại theo dõi, nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định 2:**  - Đánh giá kết quả thực hiện của HS khi thực hiện nhiệm vụ.  a)HS1:I giao điểm 2 đường phân giác BN và AM suy ra OI là phân giác thứ 3 của tam giác ta tính được  b)Tính IK=?,IT=?  HS2:Tính chất 3 đường phân giác của tam giác | *2)* Tính chất 3 đường phân giác của tam giáchttps://lh6.googleusercontent.com/yWqXPHaorFA988a3QmwoMGo972szo-i5UhR0P55lhdrHcUg6oCL-aDOhZKfwer2F9WGeSUfVkmgnRYpVuJSWRV3HMSJM8a9ENpapq9z_WEZ_-xqHjPinYneJghyq3jIq2QG4tzyZvcbDMCssH_tTUQ   * Cắt một tam giác bằng giấy. * Gấp lại để xác định 3 đường phân giác của tam giác. * 3 đường phân giác của tam giác cùng đi qua 1 điểm   https://lh6.googleusercontent.com/NOKzoe27u03mPa5ttAOPFYfo0QauEVxAud-ATxmzu1kh3Numz2KtG7ifRskvrj2_TSQwgf0zsF9zG-I9J2vsdYyw_wyqWPyKeu7d3L7vqs11-utZcB1P9HhLxdMeHw0mrjU74OzlUWtDaL2gzbozAg Định lí:SGK/80    Chứng minh:SGK/80  VD2:a)Tính  SGK/91  b) Tính IK=?,IT=?  Do I là giao điểm của 3 đường phân giác của tam giác OAB,I cách đều 3 cạnh tam giác  Nên IH=IT=IK=3cm |

**C. Luyện tập (35phút)**

| **Nội dung** | **Sản phẩm** |
| --- | --- |
| **\*Chuyển giao nhiệm vụ1:**   * GV cho học sinh làm bài tập 1 trang 82 SGK. * GV yêu cầu HS đọc đề và gợi ý cho HS cách làm câu b. * GV cho HS nhắc lại tính chất 3 phân giác của tam giác   **\*Thực hiện nhiệm vụ 1:Làm bài 1(SGK/82)**  - HS: hoàn thành bài tập vào vở theo yêu cầu.  - GV: hướng dẫn, phân tích, trình bày, quan sát .  **\*Báo cáo, thảo luận:**  - Đại diện HS phát biểu trình bày miệng, trình bày bảng.  - Lớp chú ý nghe, nhận xét, bổ sung.  **\*Kết luận, nhận định:**GV nhận xét quá trình hoạt động của các HS, chốt lại kiến thức đúng cho HS.  **\*Chuyển giao nhiệm vụ 2:**   * GV cho học sinh làm bài tập 2 trang 82 SGK. * GV yêu cầu HS đọc đề và nhắc lại đường trung tuyến của tam giác là gì?   **\*Thực hiện nhiệm vụ 2:**  - HS: hoàn thành bài tập vào vở theo yêu cầu.  - GV: hướng dẫn, phân tích, trình bày, quan sát và trợ giúp HS.  **\*Báo cáo, thảo luận:**  - Đại diện HS trình bày bảng.  - Lớp nhận xét, bổ sung.  **\* Kết luận, nhận định:**GV nhận xét quá trình hoạt động của các hs GVchốt lại kiến thức đúng cho HS.  **\*Chuyển giao nhiệm vụ 3:Làm bài 3/82(SGK)** hs đọc đề và hoạt động nhóm  **\*Thực hiện nhiệm vụ 3:**  HS: hoàn thành bài tập vào bảng nhóm theo yêu cầu.  - GV: hướng dẫn, phân tích, trình bày, quan sát và trợ giúp HS.  **\*Báo cáo, thảo luận:**  - Đại diện HS trong nhóm làm xong trước trình bày bảng.  - Các nhóm khác nhận xét, bổ sung.  **\* Kết luận, nhận định:**GV nhận xét quá trình hoạt động của các hs trong nhóm GVchốt lại kiến thức đúng cho HS.  **\*Chuyển giao nhiệm vụ 4:Làm bài 5/82(SGK)** hs đọc đề và hoạt động cá nhân  **\*Thực hiện nhiệm vụ 4:**  -HS: hoàn thành bài tập vào vở theo yêu cầu.  - GV: hướng dẫn, phân tích, trình bày, quan sát và trợ giúp HS.  **\*Báo cáo, thảo luận:**  -Đại diện HS làm xong trước trình bày miệng.  **-**Cácbạn trong lớp nhận xét ,bổ sung  **\* Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét quá trình hoạt động của các hs GVchốt lại kiến thức đúng cho HS. | **Hình a**  **Bài 1(SGK/82)**  a)Tính IK,IN  Do I là giao điểm của 3 đường phân giác của tam giác ABC,I cách đều 3 cạnh tam giác  Nên IM=IN=IK=6  **Hình b**  b)Vì I cách đều  b)Vì I cách đều 3 cạnh tam giác nên  2x-3=x+3  Vây x=6  Bài 2/82(SGK)    Xét và  AB=AC (cân tại A)  AM chung  BM=CM(gt)  Vậy=(c-c-c)    Nên AM là tia phân giác góc BAM  Mà BI là tia phân giác của góc B(gt)  Do đó I là giao điểm của 2 đường phân giác BI và AM  Suy ra CI là đường phân giác của góc C  **Làm bài 3/82(SGK)**    Ta có M là giao điểm của 2 đường phân giác của góc B và góc C của ABC  Nên AM là đường phân giác của góc A  Xét  và :  AB=AC (Vì ABC cân tại A)  (cmt)  AH là cạnh chung  Vậy=(c-g-c)  Nên HB=HC  Do đó H là trung điểm của BC  **Làm bài 5/82(SGK)**    Ta có I là giao điểm 2 đường phân giác của góc M và góc N của AMN(gt)  Vậy AI là tia phân giác của góc A    ATR vuông tại T(gt)  Mà  Suy ra ATR vuông cân  Do đó TA=TR |

**D. Vận dụng (12 phút)**

| **Nội dung** | **Sản phẩm** |
| --- | --- |
| ***Mục tiêu:***  - Học sinh biết vận dụng kiến thức vừa học vào thực tế  ***Phương pháp:***  Vấn đáp,thuết trình,hoạt động nhóm | |
| **\*Chuyển giao nhiệm vụ :Vận dụng 1**  - Thực hiện vận dụng 1 theo nhóm trên bảng nhóm và dán sản phẩm các nhóm lên bảng. (khuyến khích cộng điểm cho nhóm làm nhanh nhất)  **\* Thực hiện nhiệm vụ 1:**  + HS hoạt động nhóm hoàn thành nhiệm vụ  + GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ  **\* Báo cáo, thảo luận 1:**  + Đại diện nhóm nhanh nhất lên bảng báo cáo.  + Các nhóm khác quan sát, bổ sung cho nhau.  **\* Kết luận, nhận định 1:**  - Đánh giá kết quả thực hiện của các nhóm khi thực hiện nhiệm vụ.  - GV chốt lại và nhấn mạnh điểm thuộc tia phân giác của góc thì cách đều 2 cạnh của góc  **\*Chuyển giao nhiệm vụ :Vận dụng 2**  Xem hình 7(SGK/81)Em vận dụng kiến thức vừa học vào thực tế.Học sinh trả lời yêu cầu vận dụng vào vở  **\* Thực hiện nhiệm vụ 2:**  + HS hoạt động cá nhân và ghi trả lời vào vở  + GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.  **\* Báo cáo, thảo luận 2:**  + Đại diện học sinh làm nhanh nhất trả lời.  + Lớp nhận xét  **\* Kết luận, nhận định 1:**  Đánh giá kết quả thực hiện của các em khi thực hiện nhiệm vụ.  - GV chốt lại phải đặt trạm quan sát trong nông trại là giao điểm 3 đường phân giác của mảnh đất hình tam giác thì nó cách đều 3 cạnh tường rào | a)CM: =(ch-gn)  b)Vì =(cmt)  suy ra MH=MK  Nên điểm M cách đều 2 cạnh AB và AC  **Vận dụng 2(SGK/81)** |

**E. Hướng dẫn tự học: (3 phút)**

| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| --- | --- |
| 1. **Mục tiêu:**   + Đọc lại và ghi nhớ nội dung bài học hôm nay và em đã làm được những gì  + Xem lại các ví dụ và bài tập đã thực hiện trong bài học  + Chuẩn bị nội dung bài mới cho tiết học sau.  **b) Phương pháp:**  Hướng dẫn, gợi ý học sinh làm bài tập 4,6/82. | |
|  |  |

**IV. RÚT KINH NGHIỆM**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………