Tiết : 48 - 49

**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:**

**2. Kiểm tra bài cũ:**

a)Nêu tính chất 3 đường cao của tam giác

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

1. **Khởi động**

GV đặt câu hỏi: *Điểm nào nằm bên trong tam giác và cách đều ba cạnh của tam giác?*

1. Description: A picture containing antenna

   Description automatically generated

HS tiếp nhận câu hỏi, suy nghĩ câu trả lời, thực hành đo đạc để kiểm tra đáp án.

GV nhận xét, đánh giá câu trả lời của HS, sau đó dẫn dắt, kết nối vào bài mới.

**Bài 9: Tính chất ba đường phân giác của tam giác.**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| **\* Chuyển giao nhiệm vụ :**  + Thực hiện hoạt động Description: 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 :**  +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 :**VD1:  GV chiếu slide Dựa vào hình 2 cho biết điều gì?  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  - 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 :**  + HS cả lớp quan sát, nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định :**  AF,BD,CE là các đường phân giác của tam giác  **\*Thực hành:**  + 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 đường phân giác GM,EN,FP là các đường phân giác của tam giác GFE | **1: Đường phân giác của tam giác**    Kết luận:  *Cho tam giác ABC, tia phân giác của góc A cắt cạnh BC tại D. Khi đó đoạn thẳng AD là đường phân giác của tam giác ABC.*  Chú ý:SGK/79  VD1:    *Chú ý:Mỗi tam giác có 3 đường phân giác*  Thực hành :SGK/79  Description: C:\Users\LaptopAZ.vn\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.MSO\15115CCB.tmp |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung** | **Sản phẩm** |
| Description: 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 :**  + HS cắt một tam giác bằng giấy  + HS hoạt động cá nhân hoàn thành nhiệm vụ.  **\* Báo cáo, thảo luận :**  + HS trình bày kết quả.  + HS còn lại nhận xét câu trả lời của bạn.  **\* Kết luận, nhận định :**  - 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  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 :**  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 :**  + Mỗi HS trong 1 nhóm trả lời câu hỏi.  + Các HS còn lại theo dõi, nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định :**  - 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  **Vận dụng**  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 :**  + 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 :**  + Đại diện học sinh làm nhanh nhất trả lời.  + Lớp nhận xét  **\* Kết luận, nhận định :**  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 | ***2)* Tính chất 3 đường phân giác của tam giác**     * 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   Description: https://lh6.googleusercontent.com/NOKzoe27u03mPa5ttAOPFYfo0QauEVxAud-ATxmzu1kh3Numz2KtG7ifRskvrj2_TSQwgf0zsF9zG-I9J2vsdYyw_wyqWPyKeu7d3L7vqs11-utZcB1P9HhLxdMeHw0mrjU74OzlUWtDaL2gzbozAg Định lí:SGK/80    Chứng minh:SGK/80  VD2:    a)Tính  I giao điểm 2 đường phân giác BN và AM suy ra OI là phân giác thứ 3 của tam giác    b) 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  **Vận dụng:**    Gọi vị trí đặt trạm quan sát là I.  Do trạm quan sát cách đều ba cạnh tường rào nên điểm I cách đều ba cạnh AB, AC, BC.  I là giao của ba đường phân giác trong tam giác ABC.  Vậy vị trí của trạm quan sát là tại điểm I, giao của ba đường phân giác trong tam giác ABC. |

**C. Luyện tập**

| **HOẠT ĐỘNG GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| --- | --- |
| **\*Chuyển giao nhiệm vụ:**   * 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.   * 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 :**  - 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.  **bài 3/82(SGK)** hs đọc đề và hoạt động nhóm  **\*Thực hiện nhiệm vụ :**  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. | **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 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 |

**Hướng dẫn tự học:**

**Bài vừa học:**

+ 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

Bài sắp học: Hoạt động thực hành và trải nghiệm