**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 ABCChú ý:SGK/79VD1:*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 bàiGV 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/80Chứng minh:SGK/80VD2:a)Tính SGK/91b) Tính IK=?,IT=?Do I là giao điểm của 3 đường phân giác của tam giác OAB,I cách đều 3 cạnh tam giácNên 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,INDo I là giao điểm của 3 đường phân giác của tam giác ABC,I cách đều 3 cạnh tam giácNên IM=IN=IK=6**Hình b**b)Vì I cách đều b)Vì I cách đều 3 cạnh tam giác nên2x-3=x+3 Vây x=6 Bài 2/82(SGK)Xét và AB=AC (cân tại A)AM chungBM=CM(gt)Vậy=(c-c-c)Nên AM là tia phân giác góc BAMMà BI là tia phân giác của góc B(gt)Do đó I là giao điểm của 2 đường phân giác BI và AMSuy 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 ABCNên AM là đường phân giác của góc AXét  và :AB=AC (Vì ABC cân tại A)(cmt)AH là cạnh chungVậy=(c-g-c)Nên HB=HCDo 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 AATR vuông tại T(gt)Mà Suy ra ATR vuông cânDo 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=MKNên 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**

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