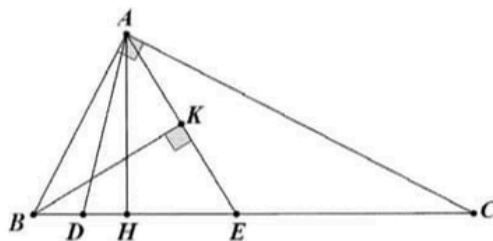


PHIẾU HÌNH 5: LUYỆN TẬP TỔNG BA GÓC TRONG MỘT TAM GIÁC (tiếp)

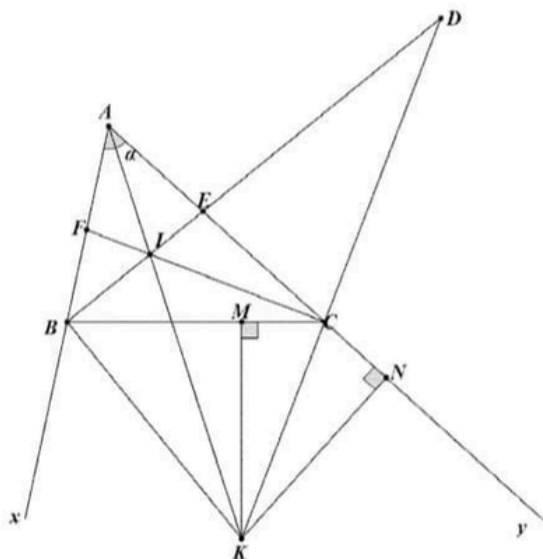
Bài 13. Cho tam giác ABC có $\widehat{BAC} = 90^\circ$. Kẻ đường cao AH của tam giác ABC ($H \in BC$) và tia phân giác AD, AE của $\widehat{BAH}, \widehat{CAH}$ ($D, E \in BC$).



1. Chứng minh: $\widehat{BAH} = \widehat{ACB}$.
2. Chứng minh: $\widehat{DAC} = \widehat{ADC}$.
3. Dựng phân giác của \widehat{ABC} cắt AE tại K .
Chứng minh: $BK \perp AE$.
4. Giả sử $\widehat{ACB} = 30^\circ$. Tính số đo các góc của tam giác ADE .

Bài 14. Cho tam giác ABC có các đường phân giác trong của $\widehat{ABC}, \widehat{ACB}$ là BE, CF cắt nhau tại I , các đường phân giác ngoài của $\widehat{ABC}, \widehat{ACB}$ cắt nhau tại K . Đường thẳng BI cắt CK tại D . Đặt $\widehat{BAC} = \alpha$.

1. Chứng minh: $BI \perp BK$.
2. Chứng minh: $\widehat{BDC} = \frac{\alpha}{2}$.
3. Tính các góc $\widehat{BIC}, \widehat{BKC}, \widehat{BEC}$ theo α .
4. Hạ $KM \perp BC, KN \perp AC$.
Chứng minh: $\widehat{MKN} = \widehat{ACB}$.



Bài 15. Cho tam giác ABC có $\widehat{B} - \widehat{C} = \alpha$, tia phân giác góc A cắt BC tại D .

1. Chứng minh: $\widehat{ADC} - \widehat{ADB} = \alpha$ và tính $\widehat{ADC}, \widehat{ADB}$ theo α .

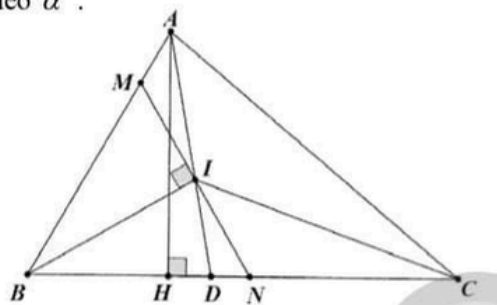
2. Dựng $AH \perp BC$, tính \widehat{HAD} theo α .

3. Tia phân giác góc B cắt AD tại I .

Tính \widehat{AIB} theo \widehat{C} .

4. Dựng đường thẳng qua I vuông góc với BI cắt AB, BC lần lượt tại M, N .

Chứng minh: $\widehat{BMN} = \widehat{BNM}$ và các tam giác AMI, INC có cặp góc tương ứng bằng nhau.



4

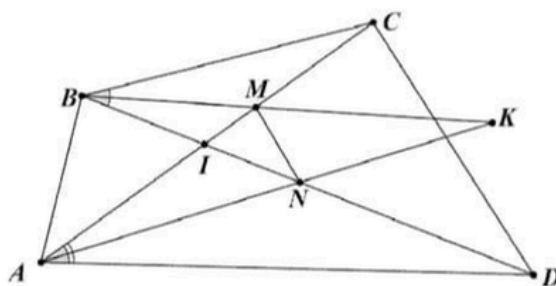
Bài 16. Cho các đoạn thẳng AC, BD cắt nhau tại I .

Tia phân giác của $\widehat{CAD}, \widehat{CBD}$ cắt nhau tại K . Gọi

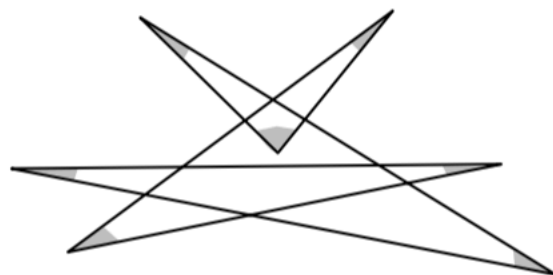
M là giao điểm của BK với AC , N là giao điểm của AK với BD .

1. Chứng minh: $\widehat{CBM} + \widehat{MCB} = \widehat{CAM} + \widehat{MKN}$.

2. Chứng minh: $\widehat{MKN} = \frac{1}{2}(\widehat{BCA} + \widehat{BDA})$.



Bài 17. Tính tổng các góc được tô đen trong hình bên.



Bài 18. Tính các góc ở đỉnh của ngôi sao 5 cánh.

