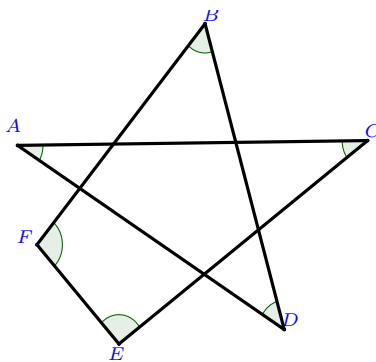


۱. در مثلث ABC می‌دانیم $\widehat{B} - \widehat{C} = 100^\circ$. زاویه حاده‌ای که نیم‌ساز درونی A با ضلع BC می‌سازد چند درجه است؟

۲. در مثلث ABC ، AD و AH به ترتیب ارتفاع و نیم‌ساز نظیر راس A هستند و $\widehat{B} - \widehat{C} = 90^\circ$. اگر $\widehat{ADC} = y^\circ$ و $\widehat{HAD} = (2x - 3)^\circ$ مقدار عددی $2x + y$ را به دست آورید.

۳. در شکل زیر حاصل جمع زاویه‌های A, B, C, D, E, F چند درجه است؟



۴. در مربع $ABCD$ نقطه‌های E و F به ترتیب روی ضلع‌های BC و AB طوری قرار دارند که داریم $AE = CF$ و $\widehat{BAE} = 15^\circ$. زاویه CFE چند درجه است؟

۵. در مثلث ABC نقطه P روی ضلع BC قرار دارد به طوری که داریم $PC = 2PB$. اگر $\widehat{APC} = 60^\circ$ و $\widehat{ABC} = 45^\circ$ ، آنگاه اندازه زاویه ACB چند درجه است؟