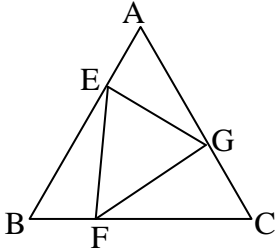
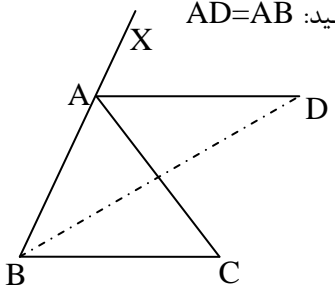
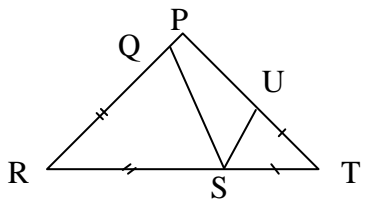




۲	<p>در مثلث قائم‌الزاویه ABC ($A=90^\circ$) اولاً زاویه‌ای که ارتفاع AD و میانه AE پدید می‌آورند مساوی با تفاضل دوزاویج B و C می‌باشد. ثانیاً نیمساز زاویه DAE بر نیمساز زاویه BAD منطبق است.</p>	۱
۲	<p>در مثلث متساوی‌الساقین ABC ($AB=AC$) محل تلاقی نیمسازهای دو زاویه B و C را در نقطه I و محل تلاقی نیمساز زاویه C را با خطی که از نقطه A عمود بر AC رسم می‌شود نقطه D می‌نامیم. ثابت کنید مثلث AID متساوی‌الساقین است.</p>	۲
۲	<p>روی اضلاع AB و BC و CA از مثلث متساوی‌الاضلاع ABC نقاط E و F و G را چنان اختیار می‌کنیم که $AE=BF=CG$ باشد ثابت کنید مثلث EFG متساوی‌الاضلاع است.</p> 	۳
۲	<p>در مثلث ABC ارتفاع راس B را از طرف B به اندازه $BB'=AC$ و ارتفاع راس C را از طرف C به اندازه $CC'=AB$ امتداد می‌دهیم. ثابت کنید دو قطعه خط AB' و AC' مساوی و بر هم عمودند.</p>	۴

۲	<p>۵ در مثلث ABC داریم $A=70^\circ$، ضلع BC را از طرف B به اندازه $BD=AB$ و از طرف C به اندازه $CE=AC$ ادامه می‌دهیم زاویه DAE را بیابید:</p>	۵
۲	<p>۶ در شکل زیر $AB=AC$، DA نیمساز زاویه CAX و BD نیمساز زاویه B می‌باشد. ثابت کنید: $AD=AB$</p> 	۶
۲	<p>۷ از نقطه O واقع در داخل مثلث متساوی‌الاضلاع ABC خطوطی به موازات اضلاع AB و AC و BC رسم می‌کنیم تا اضلاع BC و AC و AB را به ترتیب در نقاط A' و B' و C' قطع کنند ثابت کنید:</p> $OA' + OB' + OC' = AB$	۷
۲	<p>۸ ثابت کنید در هر مثلث قائم الزاویه، میانه وارد بر وتر، نصف وتر است.</p>	۸
۲	<p>۹ در شکل روبرو اندازه زاویه QSU را بدست آورید.</p> 	۹
۲	<p>۱۰ در مثلث ABC نیمسازهای داخلی دو زاویه B و C همدیگر را در نقطه O قطع کرده‌اند ثابت کنید</p> $O = 90^\circ + \frac{A}{2}$	۱۰

