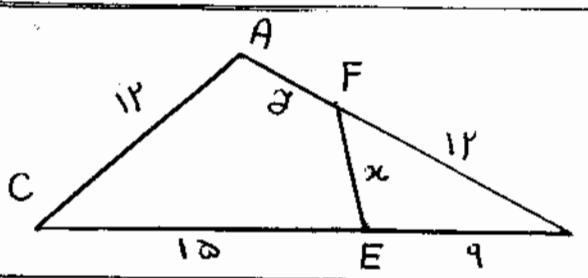


- ۱- در مثلث ABC که در آن $AB=AC$ نقطه P را روی نیمه \widehat{A} در نظر گرفته و دو نقطه B و C وصل می کنیم. ثابت کنید مثلث PBC متساوی الساقین است.
- ۲- ثابت کنید اگر در یک چهار ضلعی دو ضلع مقابل متوازی و متساوی باشند، چهار ضلعی متوازی الاضلاع است.
- ۳- در یک چهار ضلعی قطرها بر هم عمودند. نشان دهید که سمت چهار ضلعی برابر است با نصف حاصل ضرب اندازه قطرهای (چهار ضلعی را از روی دو قطر بگیرد).
- ۴- سمت مثلث متساوی الاضلاع به طول ضلع α را بر است کرده (حاصل کنید).
- ۵- عکس قضیه تالس را بنویسید سپس آنرا ثابت کنید.
- ۶- ثابت کنید هر دو مثلث متساوی الاضلاع، متشابه هستند.
- ۷- در شکل مقابل $\widehat{A} = \widehat{BEF}$ به ترسیم به اندازه α می داده شده، طول α و β را پیدا کنید.
- 
- ۸- ثابت کنید در دو مثلث متشابه نسبت میانهم که های نظیر برابر است، نسبت کتی به دو مثلث.
- ۹- در مثلث قائم الزامی ABC ($\widehat{B} = 90^\circ$) ارتفاع وارد بر وتر AC را BH می نامیم. ثابت کنید:
- $$AC \cdot BH = AB \cdot BC$$