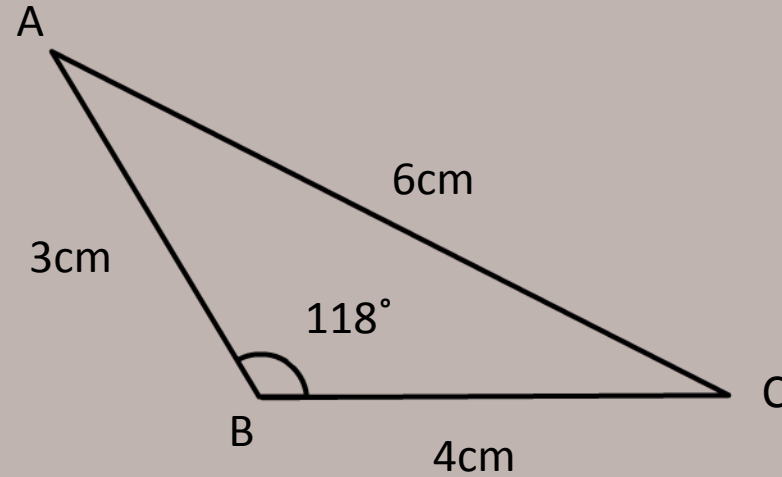


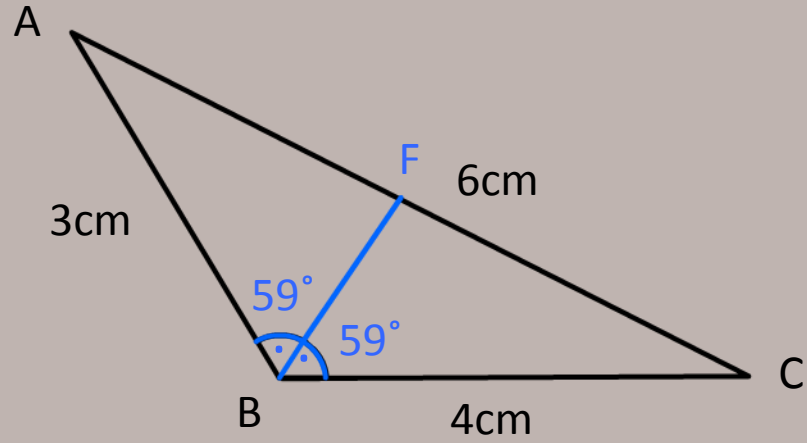


ÜÇGENDE KENARORTAY, KENAR ORTA DİKME, AÇIORTAY VE YÜKSEKLİK



ÖRNEK : Şekilde verilen için $\triangle ABC$ için B köşesine ait açıortayı çizelim.



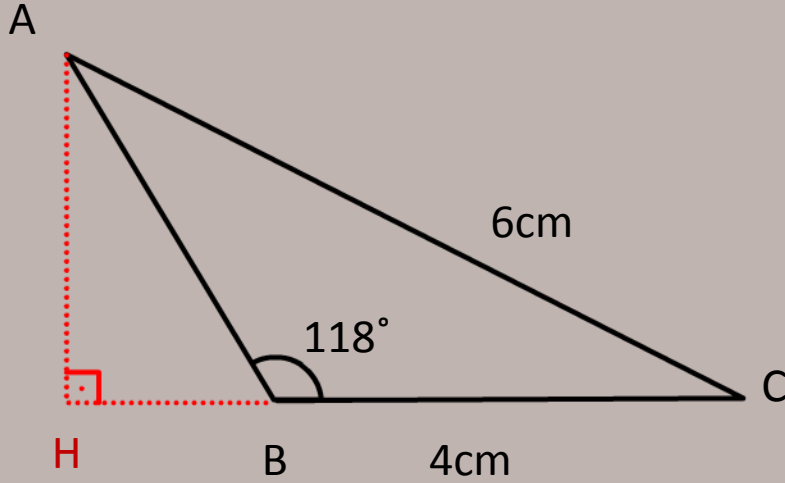


$[BF]$, B açısının açıortayıdır.

$$s(\widehat{ABF}) = s(\widehat{FBC}) = 59^\circ$$



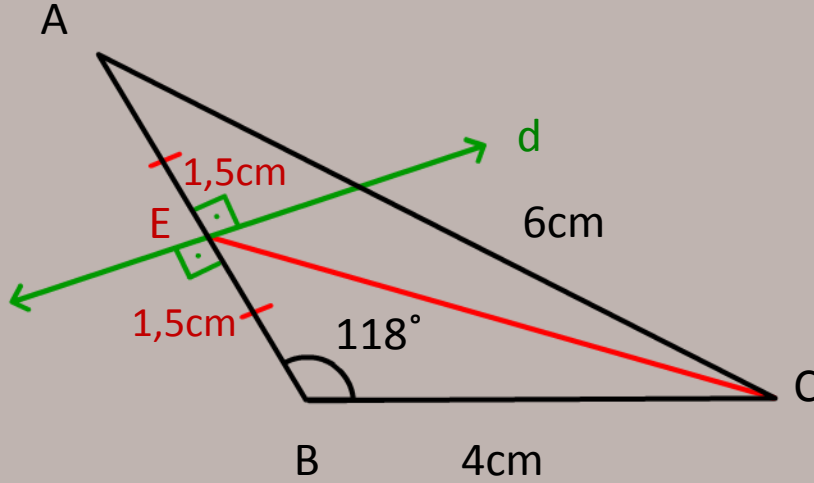
BC kenarına ait yüksekliği çizelim.



\widehat{ABC} geniş açılı üçgen olduğundan $[AH]$ yüksekliği üçgenin dış bölgesindedir.



AB kenarına ait kenarortayı ve kenar orta dikmeyi çizelim.

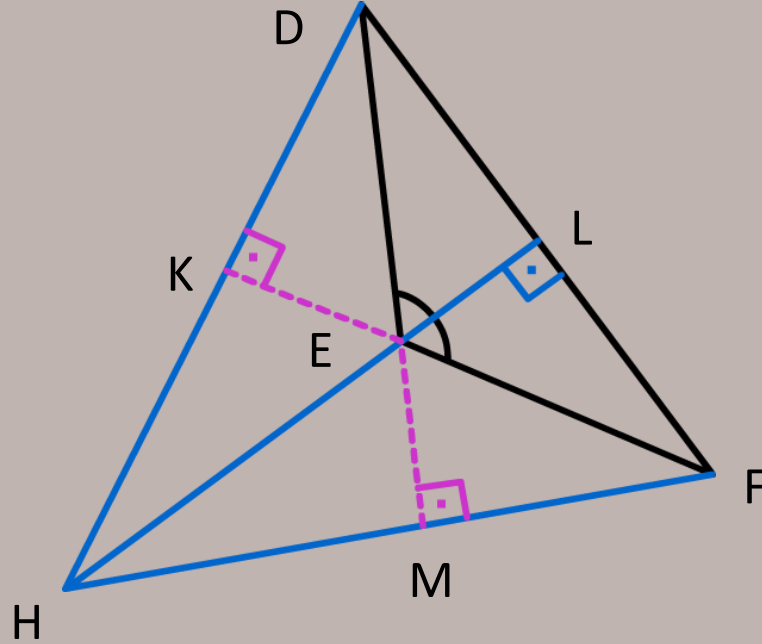
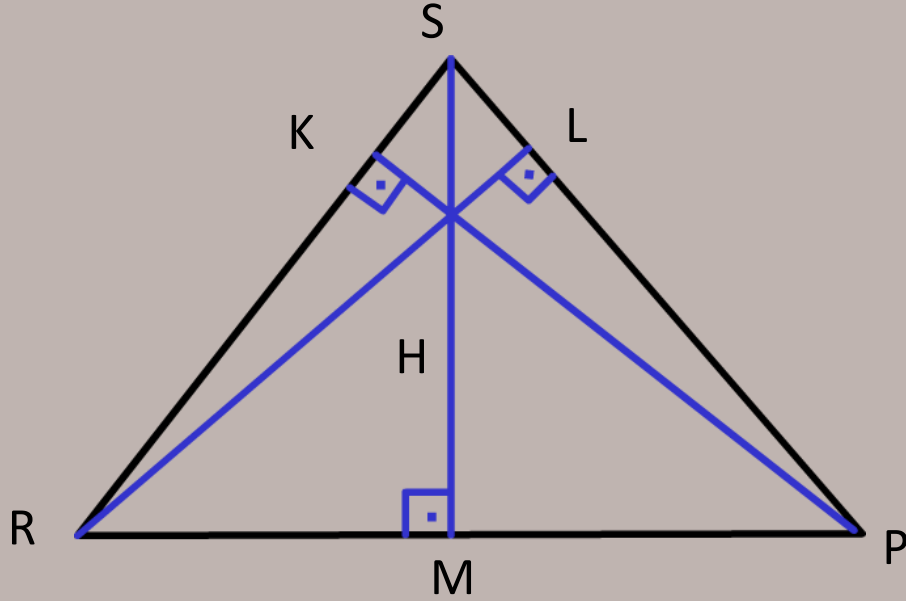


$[CE]$, AB kenarına ait kenarortaydır.

$|AE| = |EB| = 1,5 \text{ cm}'dir.$

d doğrusu ise AB kenarına ait kenar orta dikmedir.

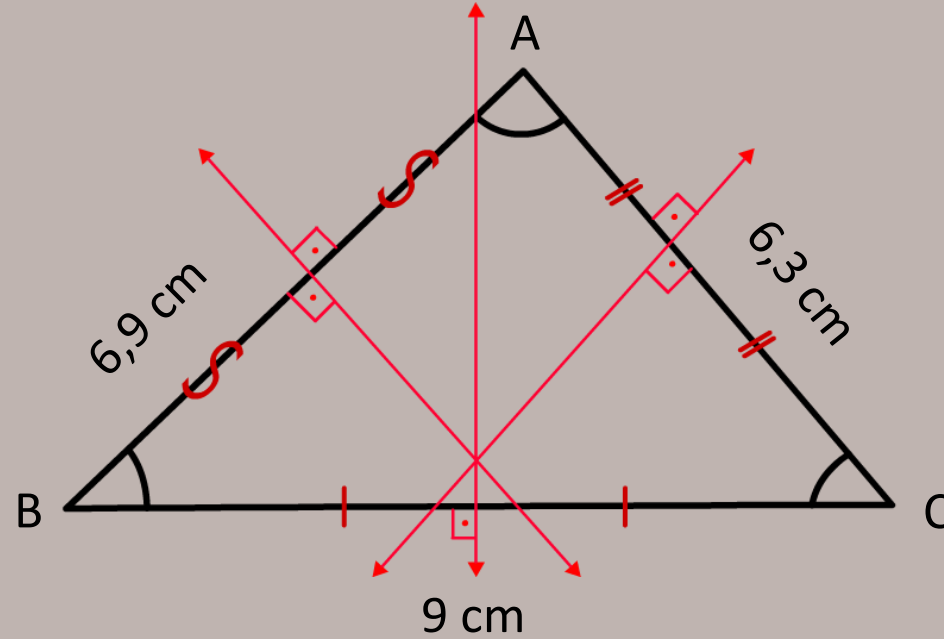
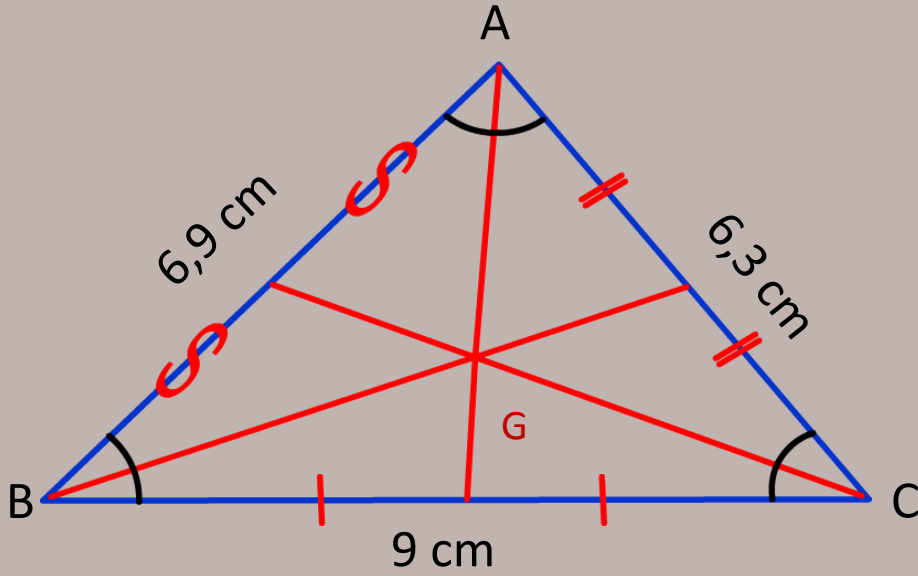
$|AE| = |EB| = 1,5 \text{ cm}$ ve $d \perp [AB]$ 'dir.



Üçgende **yükseklik** bir köşenin karşısındaki kenara olan en kısa uzaklığı veya köşeden bu kenara inilen dikmedir.

Dar açılı \widehat{SRP} 'nde yükseklikler üçgenin içinde noktadaş,

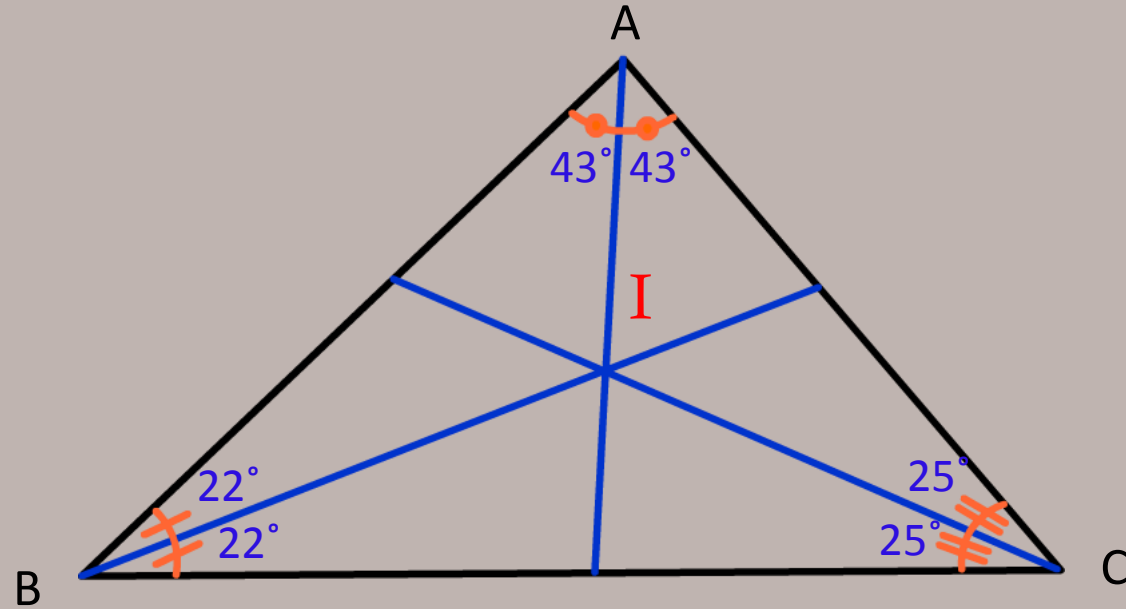
Geniş açılı \widehat{DEF} 'nde ise yüksekliklerin uzantıları üçgenin dışında noktadaştır.



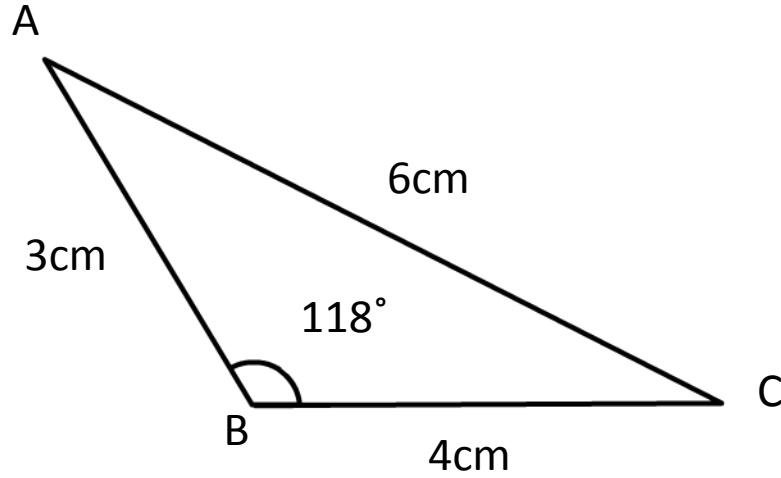
Üçgende **kenarortay**, bir köşeyi karşı kenarın ortasına birleştiren doğru parçasıdır.

Kenar orta dikme ise, bir kenarı dik olarak iki eşit parçaya böler.

Kenar orta dikmeler dik ve dar açılı üçgenlerde üçgenin içinde, geniş açılı üçgenlerde ise üçgenin dışında noktadaştır.



Açıortay bir köşedeki açıyı iki eş parçaya ayıran doğru parçasıdır.
Bir üçgende kenarortay, kenar orta dikme ve açıortaylar üçgenin içinde noktadaştır.



 ABC'inde açıortay, kenarortay ve yükseklikleri çiziniz.