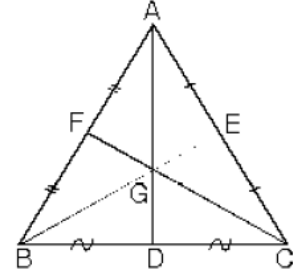


KENARORTAY

Üçgenlerde kenarortaylar bir noktada kesişirler. Kenarortayların kesişim noktasına **ağırlık merkezi** denir.

ABC üçgeninde [AD], [BE] ve [CF] kenarortaylarının kesiştikleri G noktasına ABC üçgeninin ağırlık merkezi denir.

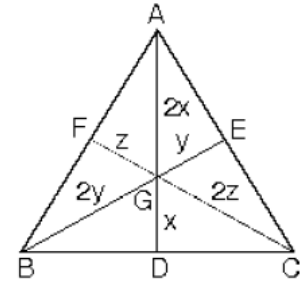


a. Ağırlık merkezi kenarortayı, kenara 1 birim, köşeye 2 birim olacak şekilde böler.

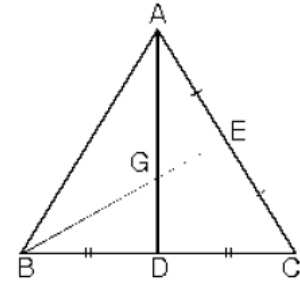
ABC üçgeninde D, E, F noktaları buldukları kenarların orta noktaları ve G ağırlık merkezi ise

$$\begin{aligned} |AG| &= 2|GD| \\ |BG| &= 2|GE| \\ |CG| &= 2|GF| \end{aligned}$$

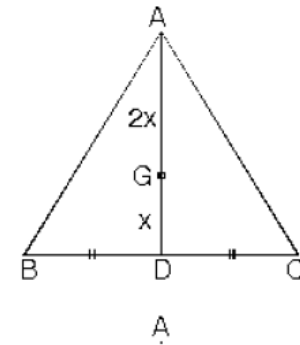
eşitlikleri vardır.



b. Bir üçgende iki kenarortayın kesişmesiyle oluşan nokta ağırlık merkezidir.

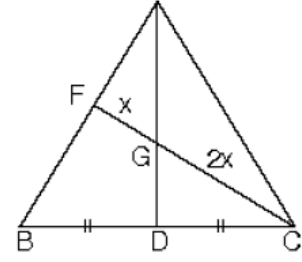


c. ABC üçgeninde [AD] kenarortay ve $|AG| = 2|GD|$ olduğundan G noktası ağırlık merkezidir.

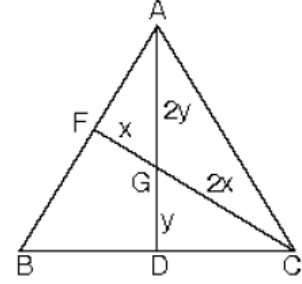


KENARORTAY

d. ABC üçgeninde [AD] kenarortay ve $|CG| = 2|FG|$ olduğundan G noktası ağırlık merkezidir.

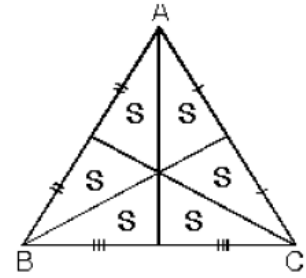


e. ABC üçgeninde $|AG| = 2|GD|$ ve $|CG| = 2|GF|$ eşitliğini sağlayan G noktası ABC üçgeninin ağırlık merkezidir.



KENARORTAYDA ALAN BÖLME

a. Kenarortaylar üçgenin alanını altı eşit parçaya bölerler.



b. G ağırlık merkezi köşelere birleştirildiğinde üçgenin alanı üç eşit parçaya bölünür.

