1. Thales Teoremi: Paralel doğrular iki kesen üzerinde karşılıklı olarak uzunlukları orantılı doğru parçaları ayırır.

Sonuç:

1) Paralel doğrular bir kesen üzerinde eş parçalar ayırırlarsa her kesen üzerinde eş parçalar ayırır. Yani $|AB| = |BC|$ ise $|DE| = |EF|$ dir.

2) $\frac{|AB|}{|AC|} = \frac{|DE|}{|DF|}$, $\frac{|AC|}{|AB|} = \frac{|DF|}{|DE|}$, $\frac{|AB|}{|DE|} = \frac{|BC|}{|EF|}$. dir.

2. Thales Teoremi: Kesişen iki doğru paralel üç doğru ile kesildiğinde oluşan üçgenlerin karşılıklı kenar uzunlukları orantılıdır

Scanned by CamScanner

Açıortay Teoremi: Bir üçgende bir açının iç ve dış açıortaylarının karşı kenar üzerinde ayırdığı doğru parçalarının uzunluklarının oranı bu parçalara komşu olan kenarların uzunlukları oranına eşittir.

Menelaus Teoremi: Bir d doğrusu $\overset{\triangle}{ABC}$ üçgeninin a, b, c kenarlarını veya uzunluklarını sırasıyla X, Y, Z noktalarında keserse,

$$\frac{|XB|}{|XC|} \cdot \frac{|YC|}{|YA|} \cdot \frac{|ZA|}{|ZB|} = 1 \text{ dir.}$$

Seva Teoremi! $\hat{ABC}$ üçgeninin içinde alınan bir P noktasını köşelere birleştiren doğrular a, b, c kenarlarını sırasıyla X, Y, Z noktalarında kesiyorsa,

$$\frac{|ZA|}{|ZB|} \cdot \frac{|XB|}{|XC|} \cdot \frac{|YC|}{|YA|} = 1 \quad \text{dir.}$$