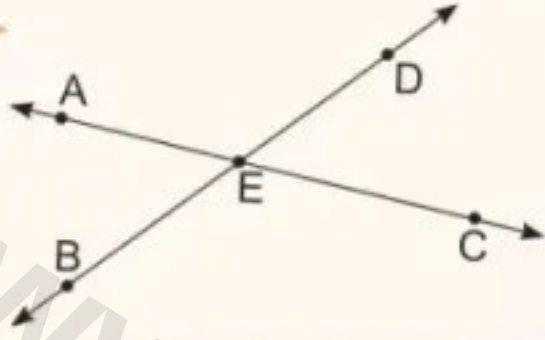




En az iki doğrunun kesişmesi ile oluşan ve zıt yönlerde bakan açılara ters açılar denir. Ters açılarının ölçüleri birbirine eşittir.
Köşeleri ile birer kolları ortak olan ve ayrıca diğer kolları ortak kolun farklı tarafında bulunan açılara komşu açılar denir.

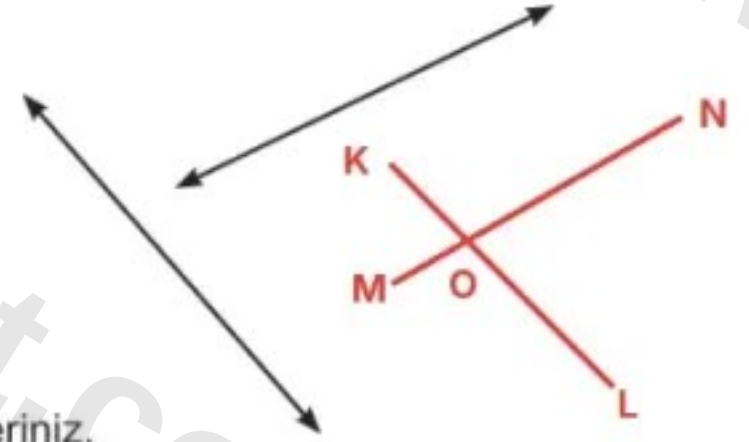


AC ve BD doğrularının kesişiminde AED ile BEC ve AEB ile DEC açıları ters açılardır.
AC ve BD doğrularının kesişiminde AED ile DEC, DEC ile CEB, CEB ile BEA, BEA ile AED açıları komşu açılarıdır.

Örnek 3

Yandaki doğruların kesişimi ile oluşan açılar isimlendiriniz.

İsimlendirdiğiniz açılarının ölçülerini açıölçer ile belirleyerek aşağıdaki soruları cevaplandırınız.



a) Ters açı çiftlerini belirleyerek bu açıları sembolle gösteriniz.

Birbirine zıt yöne bakan karşılıklı açılar ters açılardır:

KON ile LOM KOL ile NOM

b) Komşu açı çiftlerini belirleyerek bu açıları sembolle gösteriniz.

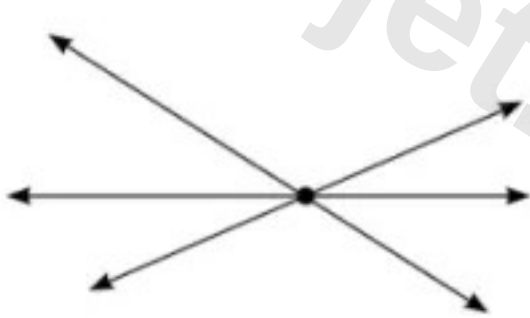
KOL ile LOM MON ile NOK
LOM ile MON NOK ile KOL



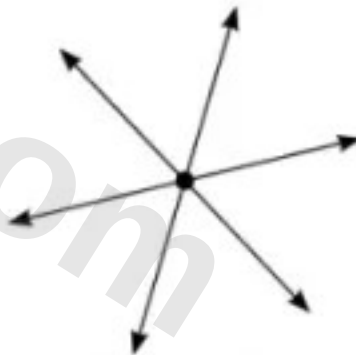
Etkinlik 4

Üç Doğrunun Yolculuğu

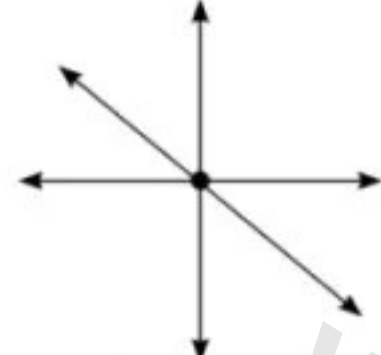
Üç doğrunun bir noktada kesişmesi ile oluşan üç ayrı durum aşağıda verilmiştir.



1. Durum



2. Durum



3. Durum

a) Doğruların arasında oluşan açılarının çeşidini tahmin ediniz.

1. Durum: Doğrular dar açıyla kesiştiğinden dar açılar ve aralarında geniş açılar oluşur.

2. Durum: Doğrular simetrik/dengeli dağıldığından birbirine yakın veya eşit ölçüde dar açılar (yaklaşık 60°) oluşur.

3. Durum: Biri dikey, biri yatay iki doğru dik kesiştiği için dik açılar (90°) ve aradan geçen doğru sebebiyle dar açılar (45°) oluşur.

b) Oluşan açıları isimlendirip, ölçülerini açıölçer ile belirleyerek bu açıların sembolle gösterimlerini yazınız.

1. Durum: $\widehat{s}_1 = 30^\circ, \widehat{s}_2 = 30^\circ, \widehat{s}_3 = 120^\circ$ vb.

2. Durum: Doğrular çemberi 6 eşit dilime böldüğü için oluşan 6 açının her biri dar açıdır:

$$\widehat{a} = \widehat{b} = \widehat{c} = \widehat{d} = \widehat{e} = \widehat{f} = 60^\circ$$

3. Durum: Dik kesişen eksenlerin arasında kalan açılar:

$$\widehat{k}_1 = 45^\circ, \widehat{k}_2 = 45^\circ, \widehat{k}_3 = 90^\circ \text{ (dik açı) şeklinde sembolle gösterilir.}$$