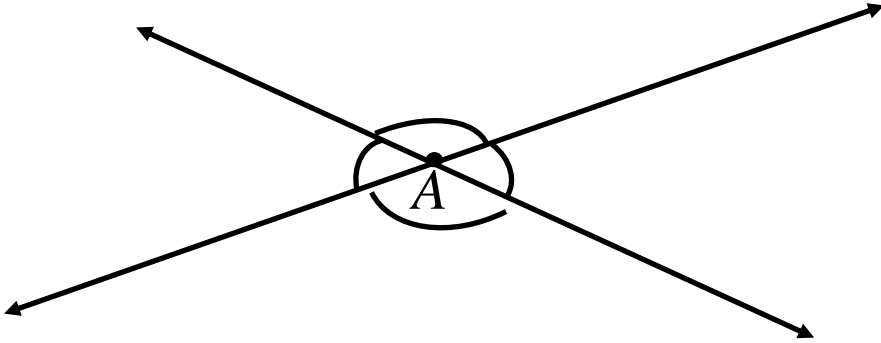


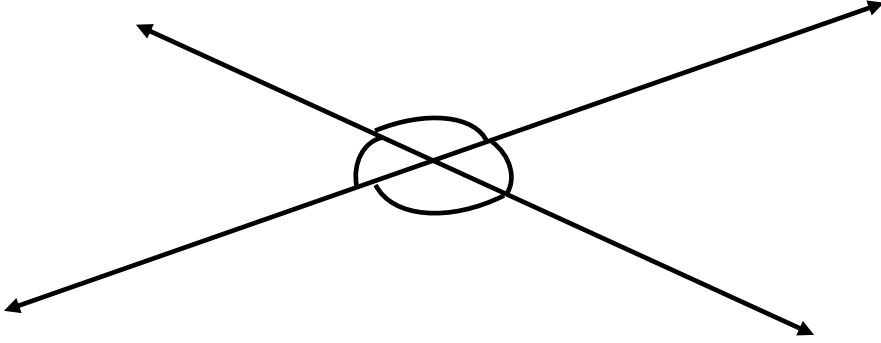
## AYNI DÜZLEMDEKİ İKİ DOĞRUNUN DURUMLARI İki Doğrunun Birbirine Göre Durumları

Ö: Aşağıda iki doğrunun ortak noktası A noktasıdır. Oluşan açılar ölçelim ve isimlendirerek yazalım.

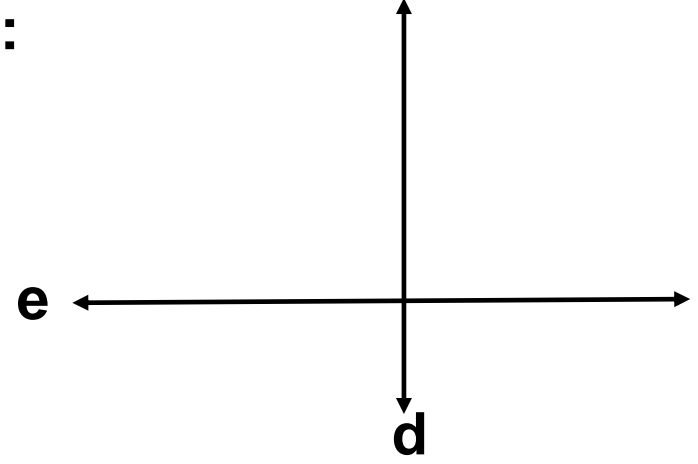


Not: Aynı düzlemde bir tane orta noktası olan doğrulara “kesişen doğrular” denir.

**Not:** Kesişen iki doğrunun oluşturduğu açılarda aşağıdaki özellikler vardır.



**Not:**



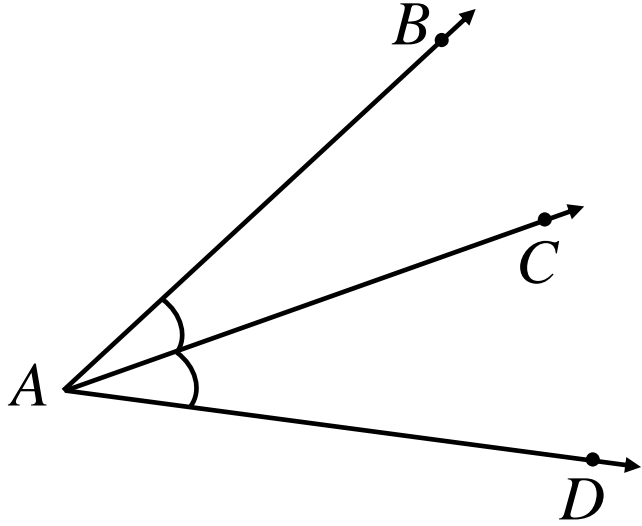
Yukarıdaki d ve e doğrularının arasındaki açıyı ölçelim. Ölçüsü 90 derece olan açığa “dik açı” denir.

Kesişen doğruların arasında oluşan açı 90 derece ise bu doğrulara “dik kesişen doğrular” denir.

$d \perp e$  Şeklinde gösterilir.

$\perp$  Diklik sembolüdür.

## KOMŞU AÇILAR



Yukarıdaki açılarının köşeleri ve birer kolları ortaktır.

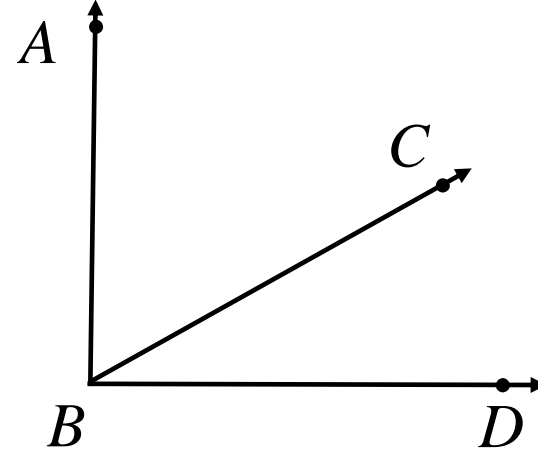
Bu açılarının köşeleri A ve AC kolları ortaktır.

Bu şekilde birer kolları ve köşeleri ortak olan açılara komşu açılar denir.

Buradaki BAC açısı ile CAD açısı komşu açılardır.

# TÜMLER VE KOMŞU TÜMLER AÇILAR

- Ölçüsü 40 derece ABC açısı çizelim.
- Ölçüsü 50 derece olan DEF açısı çizelim.



Yukarıdaki şekilde

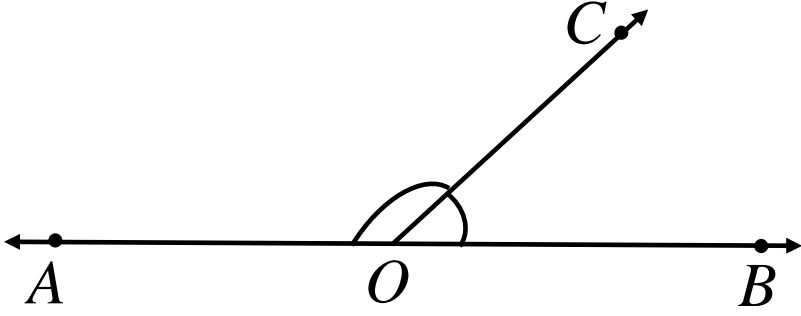
$[AB] \perp [BD]$  ise oluşan açılar ve özelliklerini belirleyelim.

**NOT:** Komşu açıların ölçüleri toplamı 90 derece ise bu açılara “komşu tümler açılar” denir.

**Ö: Komu tümler açılardan birisinin  
ls dięerinin 5 katı ise büyük  
olan aının ölçüsü kaç derecedir?**

## **BÜTÜNLER VE KOMŞU BÜTÜNLER AÇILAR**

- **ls 120 derece olan ABC açısını çizelim.**
- **ls 60 derece olan DEF açısını çizelim.**

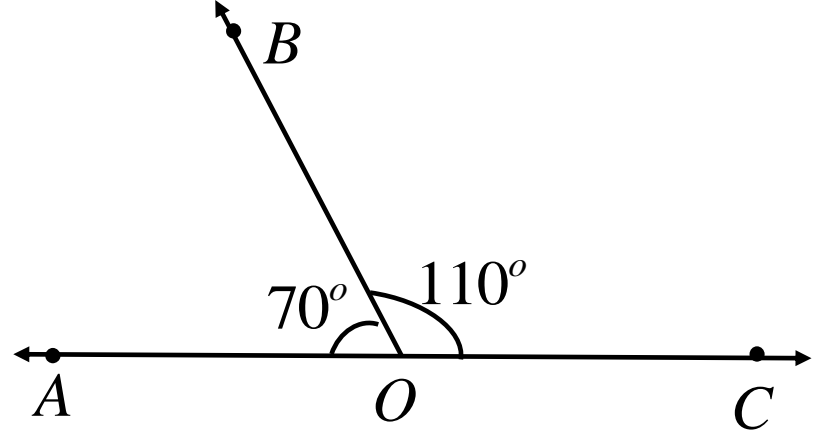


Yukarıdaki şekilde oluşan açıları inceleyelim.

AOC açısı ile BOC açısının ölçüleri toplamı 180 derecedir.

Bu şekilde ölçüleri toplamı 180 derece olan açılara “bütünler açılar” denir.

Ö:

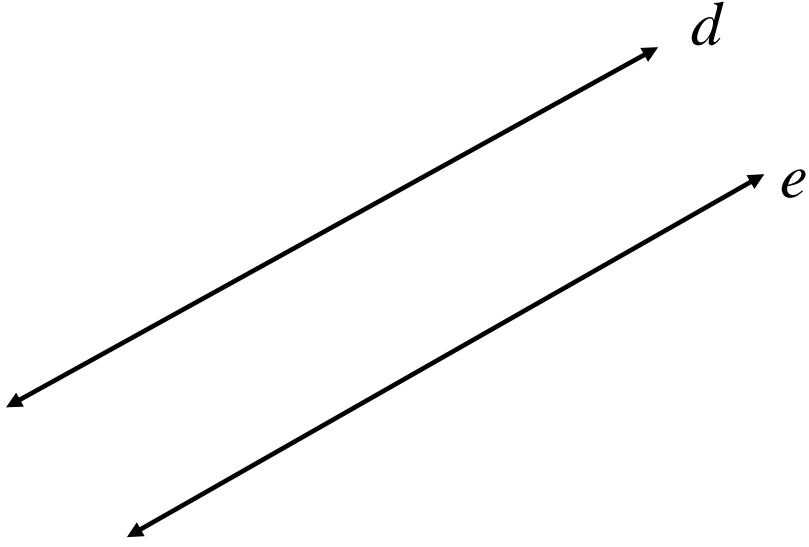


Yukarıdaki şekilde AOB açısı ile BOC açısı komşu açılardır.

Bu açılarının ölçüleri toplamı 180 derecedir.

Bu şekilde olan açılara “komşu bütünler açılar” denir.

Ö: Aşağıdaki doğruların birbirine göre durumları için ne söyleyebiliriz?



d doğrusu ile e doğrusunun ortak noktaları .....

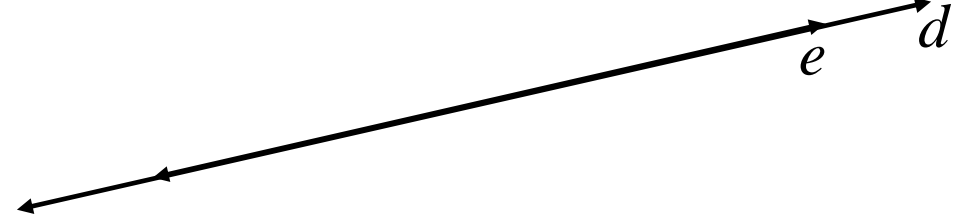
Bu doğrular kesişmezler.

Bu doğrulara “paralel doğrular” denir.

d//e şeklinde gösterilir.

// paralellik sembolü.

Ö: Aşağıdaki doğrular için ne söyleyebiliriz?



Bu iki doğrunun sonsuz tane ortak noktası vardır.

Bu doğrulara “çakışık” doğrular denir.

**Not:**

**d** ←————→

**e** ←————→

**d//e** ise d doğrusu ile e doğrusu arasındaki uzaklık sabittir. Değişmez.

Paralel doğrulara "eş uzaklıklı" doğrular da denir.

Paralel doğrular kesişmezler ortak noktaları yoktur.

**Not:**

**d** ←————→  
**e**

**Çakışık doğruların bütün noktaları ortaktır. Sonsuz tane ortak noktaları vardır.**



**Sonuç: Aynı düzlemde bulunan iki farklı doğru üç farklı şekilde bulunabilir**

- a) Bir noktada kesişirler**
- b) Paralel olabilirler**
- c) Çakışık olabilirler**