

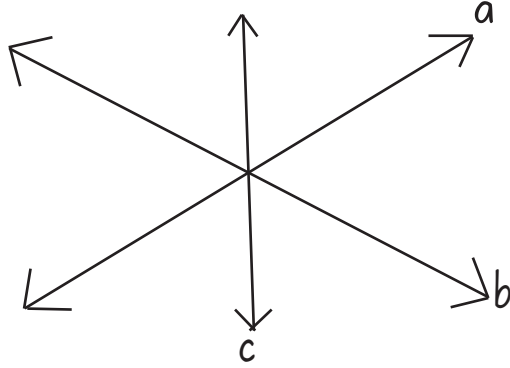


MATEMATİK DOĞRULAR VE AÇILAR

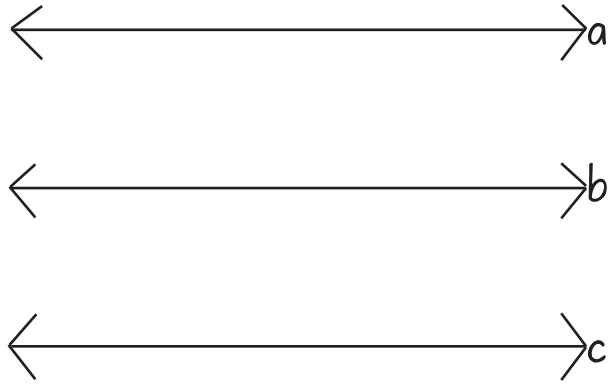
@sorbilegitim



Aynı Düzlemde Bulunan Üç Doğrunun Olası Durumları



Üç doğru bir noktada kesişebilirler. Aynı noktadan geçen doğruya **noktadaş doğrular** denir.

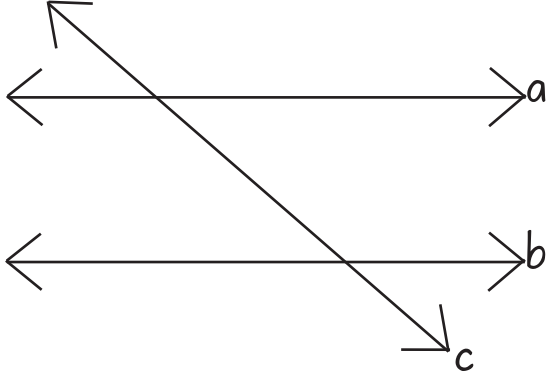


Üç doğru hiç kesişmeyebilirler. Bu doğrular birbirine paraleldir.

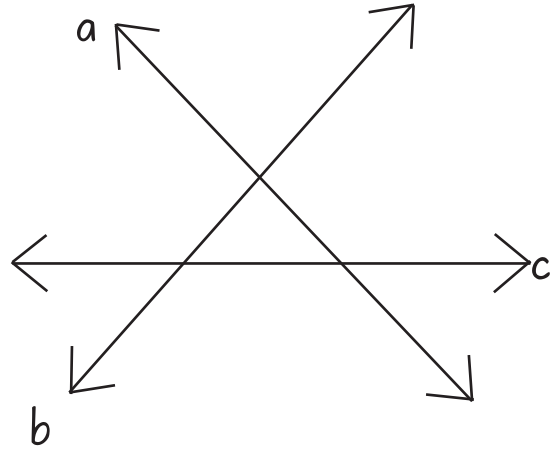


MATEMATİK DOĞRULAR VE AÇILAR

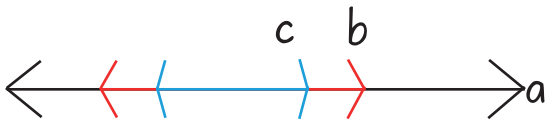
 
@sorbilegitim



İki doğru paralel üçüncüsü onları kesen durumda olabilir.



Üç doğru ikişerli olarak farklı noktalarda kesişebilir.



Üç doğru çakışık durumda olabilir.



MATEMATİK DOĞRULAR VE AÇILAR

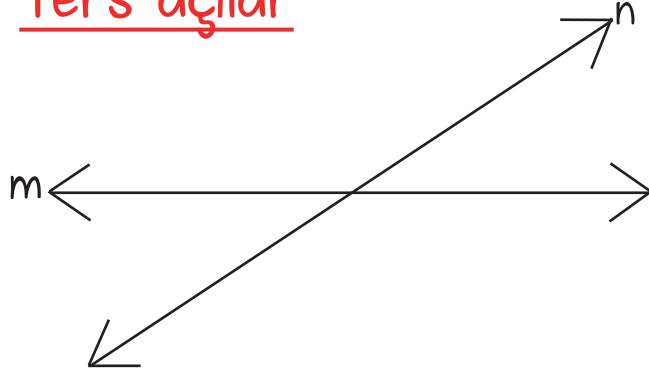


@sorbilegitim



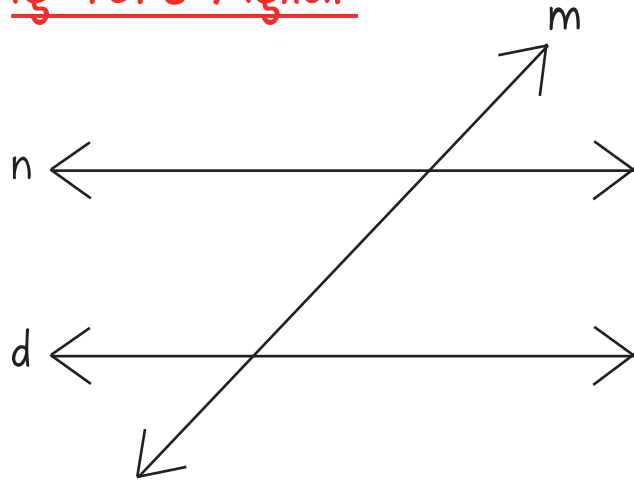
İki Paralel Doğruyla Bir Kesenin Oluşturduğu Açılar

Ters açılar



Kesişen iki doğru arasında kalan zıt yönlü açılara **ters açılar** denir. Ters açılarının ölçüleri birbirine eşittir

İç Ters Açılar



Paralel iki doğruyu kesen üçüncü bir doğru olduğunda paralel doğruların arasında kalan, kesenin farklı taraftaki komşu olmayan açılara **iç ters açılar** denir. İç ters açılarının ölçüleri birbirine eşittir.

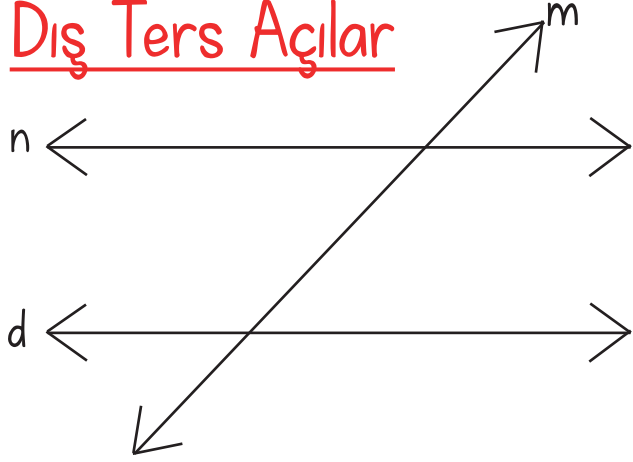


MATEMATİK DOĞRULAR VE AÇILAR

@sorbilegitim

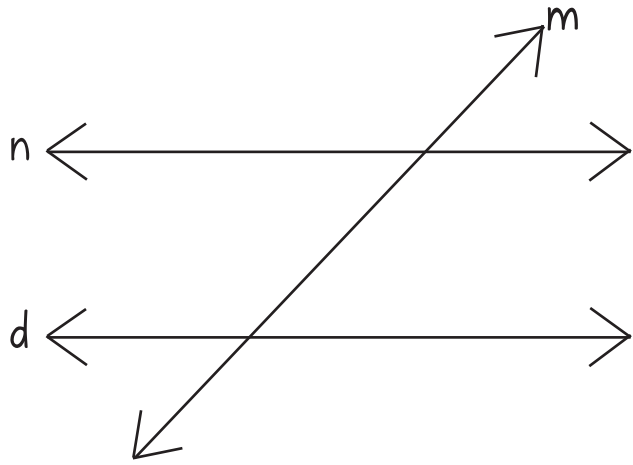


Dış Ters Açılar



Paralel iki doğruyu kesen üçüncü bir doğru olduğunda paralel doğruların dışında kalan, kesenin farklı tara-
fındaki komşu olmayan açılara **dış ters açılar** denir.
Dış ters açılarının ölçüleri birbirine eşittir.

Yöndeş Açılar



Paralel iki doğruyu kesen üçüncü bir doğru olduğunda açıyı oluşturan birer ışınları ortak diğer ışınları paralel olan aynı yönlü açılara **yöndeş açılar** denir. Yöndeş açılarının ölçüleri birbirine eşittir.

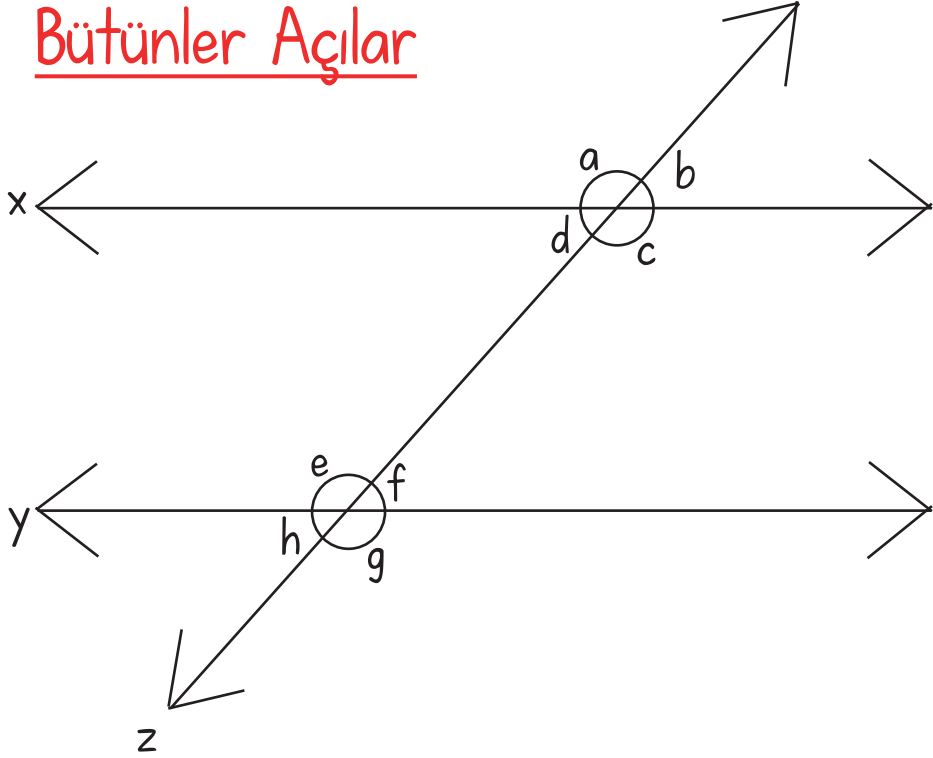


MATEMATİK DOĞRULAR VE AÇILAR

@sorbilegitim



Bütünler Açılar



Ölçüleri toplamı 180° olan açılara bütünler açılar denir. Bu açılardan aynı zamanda birer ışını ortak ise komşu bütünler açısı olarak adlandırılır.

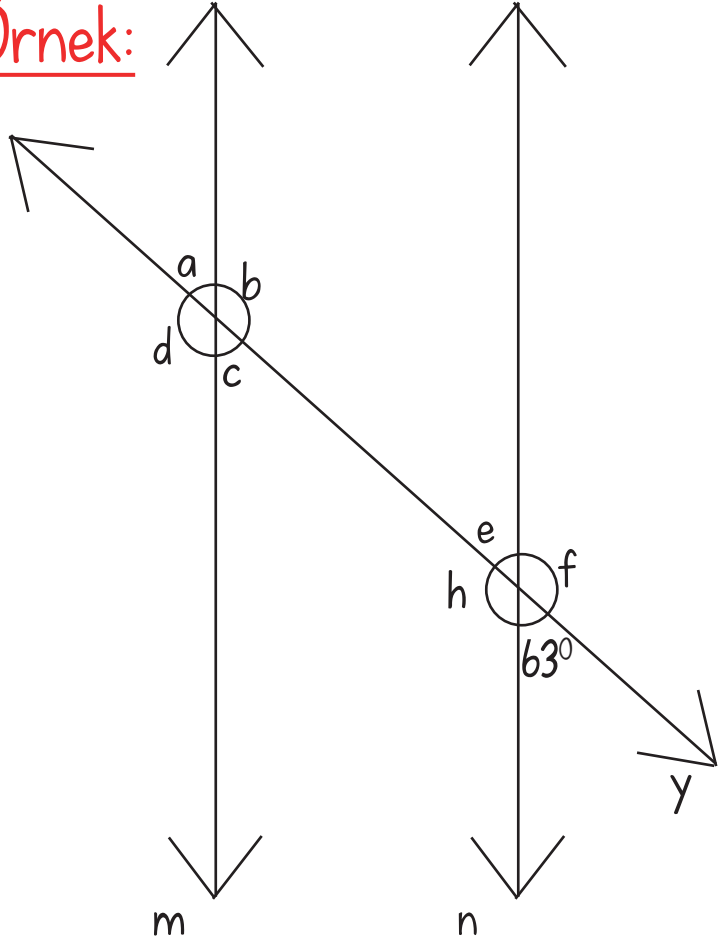


MATEMATİK DOĞRULAR VE AÇILAR

 
@sorbilegitim



Örnek:



Yandaki şekilde $m \parallel n$ 'dir. Verilen açıdan yola çıkarak diğer açıları bulalım.

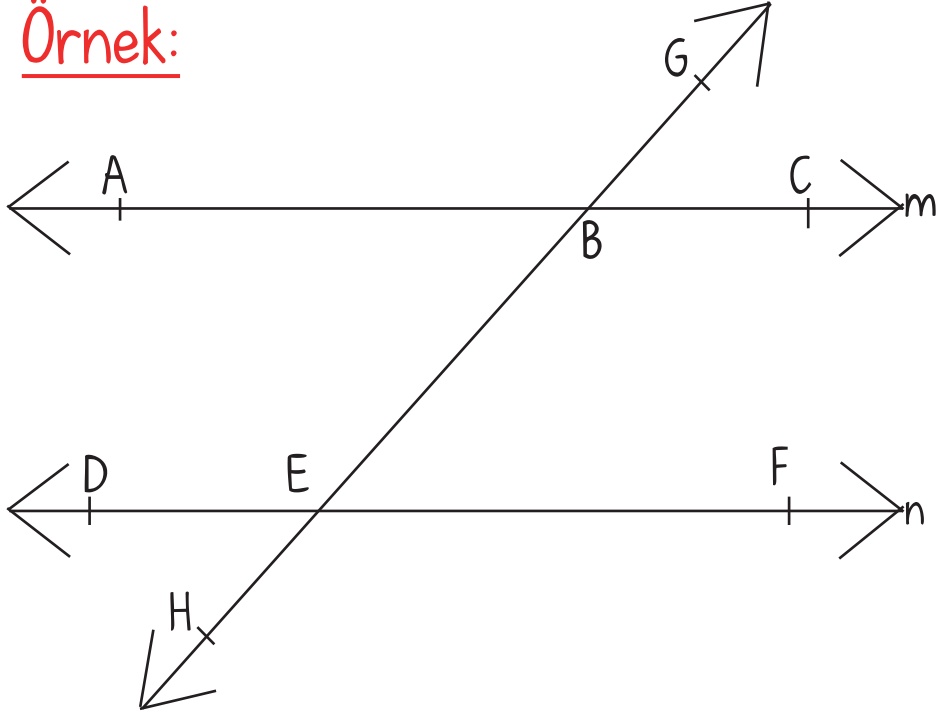


MATEMATİK DOĞRULAR VE AÇILAR

 
@sorbilegitim



Örnek:



Yandaki şekilde $m \parallel n$ 'dir.

$m(\widehat{GBC}) = 3x+10$, $m(\widehat{GED}) = 5x-30$
olduğuna göre x kaçtır?