

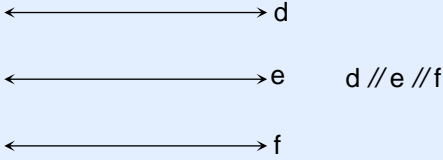
Kazanım 7.3.12 İki paralel doğruyla bir kesenin oluşturduğu yöndeş, ters, iç ters, dış ters açılardan belirleyerek özelliklerini inceler; oluşan açılardan eş veya bütünler olanları belirler; ilgili problemleri çözer.



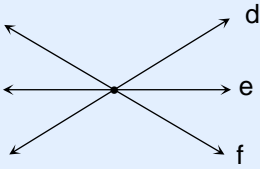
ÜÇ DOĞRUNUN BİRBİRİNE GÖRE DURUMLARI

► Aynı düzlemde bulunan üç doğru birbirine göre dört farklı durumda olabilir.

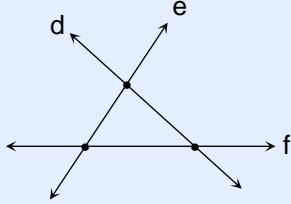
1) Üç doğru birbirine paralel olabilir. Yani bu üç doğru hiçbir noktada kesişmez.



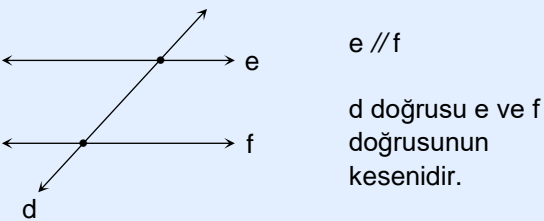
2) Üç doğru tek bir noktada kesişebilir. (Noktadaş doğrular)



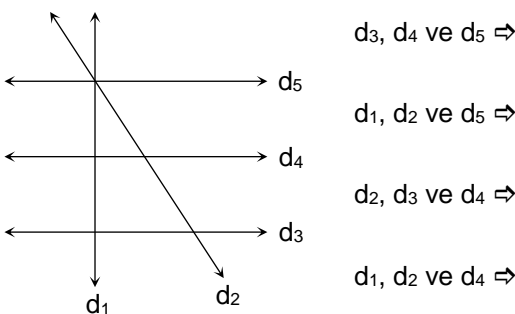
3) Üç doğru ikiser ikiser kesişebilir. Yani toplamda üç noktada kesişirler.



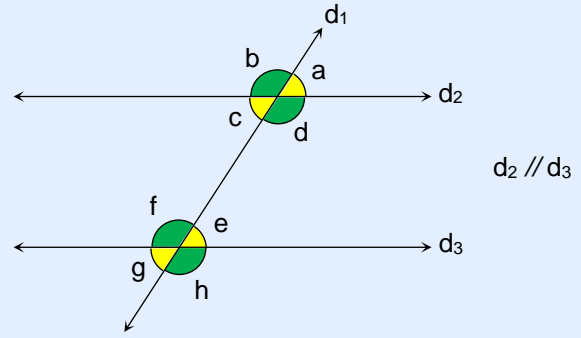
4) İki doğru birbirine paralel üçüncü doğru da bu doğruları kesen olabilir.



Soru-1 Aşağıda verilen doğruların birbirlerine göre durumlarını belirleyiniz.



İKİ PARALEL DOĞRUNUN BİR KESENLE OLUŞTURDUĞU AÇILAR



Ters Açılar: İki doğrunun kesiştiği yerde ters yöne bakan açılardır. Ters açılardan ölçüleri eşittir.

★ a ile c, b ile d, e ile g, f ile h ikilileri ters açılardır.

İç Ters Açılar: Paralel iki doğrunun iç kısmında kalıp ters yöne bakan açılardır. İç ters açılardan ölçüleri eşittir.

★ c ile e ve d ile f ikilileri iç ters açılardır.

Dış Ters Açılar: Paralel iki doğrunun dış kısmında kalıp ters yöne bakan açılardır. Dış ters açılardan ölçüleri eşittir.

★ b ile h ve a ile g ikilileri dış ters açılardır.

Yöndeş Açılar: Aynı yöne bakan açılardır. Yöndeş açılardan ölçüleri eşittir.

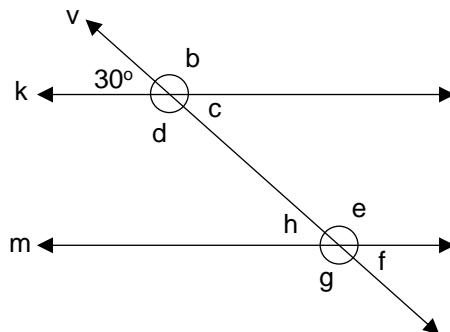
★ a ile e, b ile f, c ile g ve d ile h ikilileri yöndeş açılardır.

Bütünler Açılar: Toplamları 180° olan açılardır.

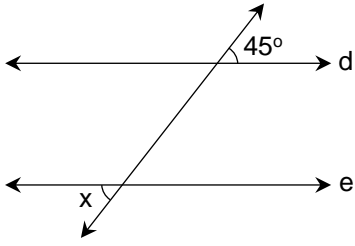
a ile b	b ile c	c ile d	d ile a	e ile f
f ile g	g ile h	h ile e	d ile e	c ile f

Not: Dar açılardan ölçüleri birbirine, geniş açılardan ölçüleri birbirine eşittir. Bir dar açı ile bir geniş açı bütünlerdir.

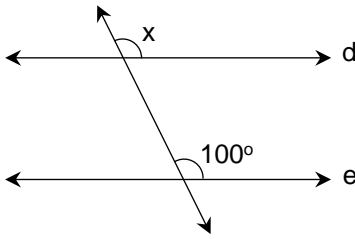
Soru-2 Aşağıdaki şekilde $k // m$ olduğuna göre b, c, d, e, f, g ve h açılardan ölçülerini bulunuz.



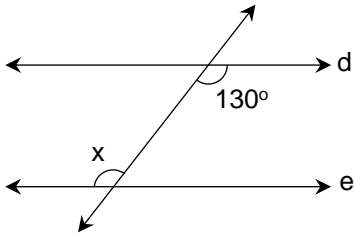
Soru-3 Aşağıdaki şekilde $d \parallel e$ olduğuna göre $x = ?$



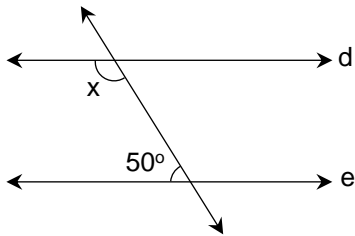
Soru-4 Aşağıdaki şekilde $d \parallel e$ olduğuna göre $x = ?$



Soru-5 Aşağıdaki şekilde $d \parallel e$ olduğuna göre $x = ?$

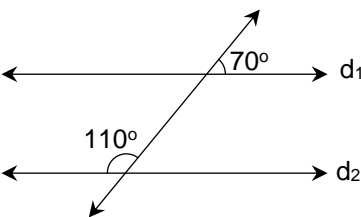


Soru-6 Aşağıdaki şekilde $d \parallel e$ olduğuna göre $x = ?$

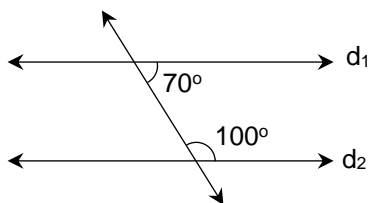


► İki doğrunun paralel olması için kesenle yapılan iç ters, dış ters ve yandaş açılarının özelliklerini sağlaması gerekir.

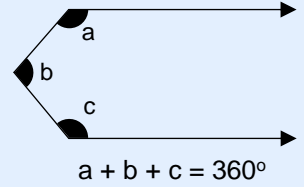
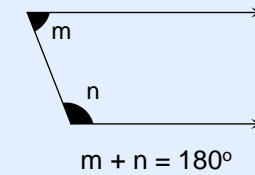
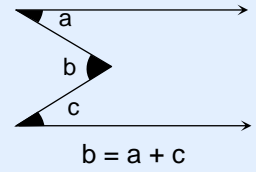
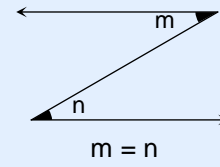
Soru-7 Aşağıdaki şekilde verilenlere göre d_1 ve d_2 doğruları birbirine paralel midir?



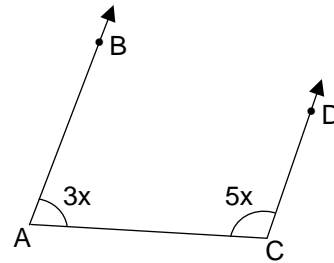
Soru-8 Aşağıdaki şekilde verilenlere göre d_1 ve d_2 doğruları birbirine paralel midir?



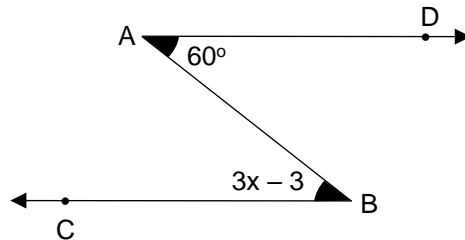
► Paralel doğrular arasında özel durumlu açılar oluşur.



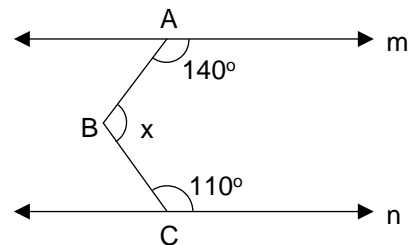
Soru-9 Aşağıdaki şekilde $[AB \parallel [CD$ ise $x = ?$



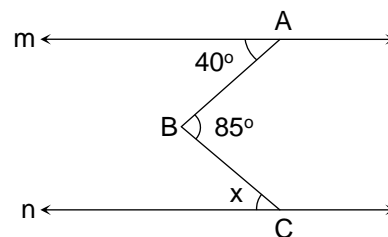
Soru-10 Aşağıdaki şekilde $[AD \parallel [BC$ ise $x = ?$



Soru-11 Aşağıdaki şekilde $m \parallel n$ ise $x = ?$

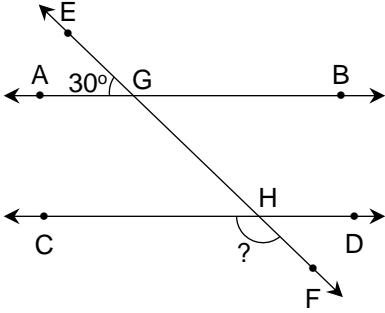


Soru-12 Aşağıdaki şekilde $m \parallel n$ ise $x = ?$

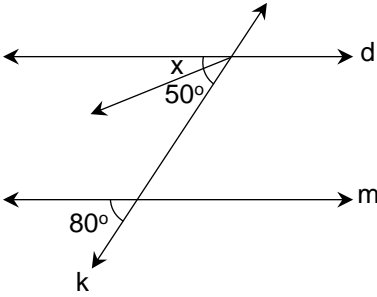


8 SORUYLA ÜÇ DOĞRUNUN OLUŞTURDUĞU AÇILAR

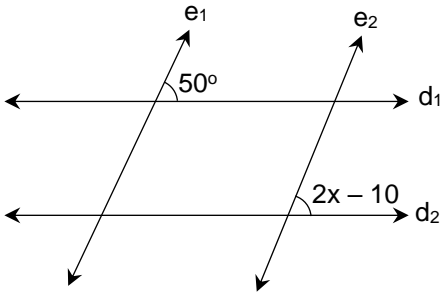
1. Yandaki şekilde $AB \parallel CD$ olduğuna göre $m(\widehat{CHF})$ kaç derecedir?



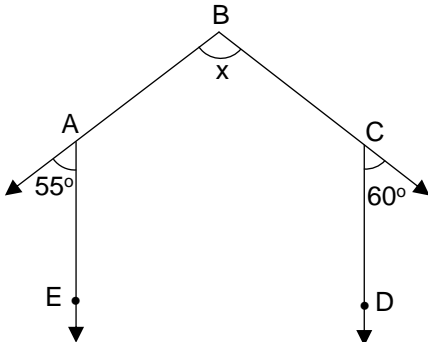
2. Yandaki şekilde $d \parallel m$ olduğuna göre x kaç derecedir?



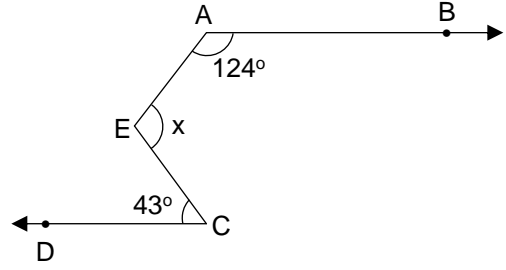
3. Aşağıdaki şekilde $d_1 \parallel d_2$ ve $e_1 \parallel e_2$ olduğuna göre x kaçtır?



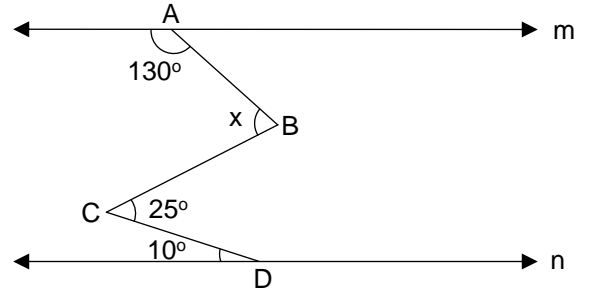
4. Aşağıdaki şekilde $[AE \parallel [CD$ ise $x = ?$



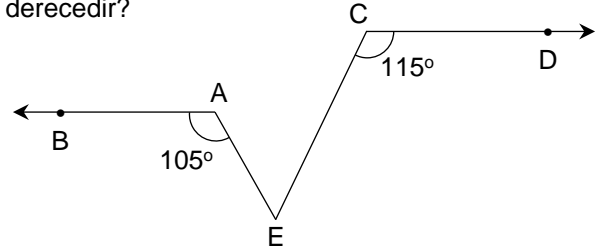
5. Aşağıdaki şekilde $[AB \parallel [CD$ ise $x = ?$



6. Aşağıdaki şekilde $m \parallel n$ ise $x = ?$



7. Aşağıdaki şekilde $[AB \parallel [CD$ ise $m(\widehat{AEC})$ kaç derecedir?



8. Aşağıdaki şekilde $[AD \parallel [CB \parallel [EF$ olduğuna göre x kaçtır?

