Geometri: Açılar

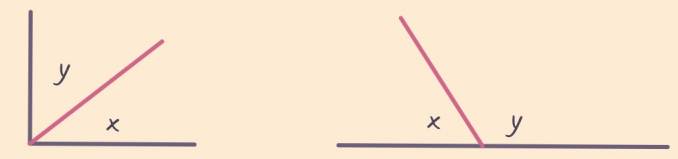
Süreç çıktıları · kısa not

Açı Çeşitleri



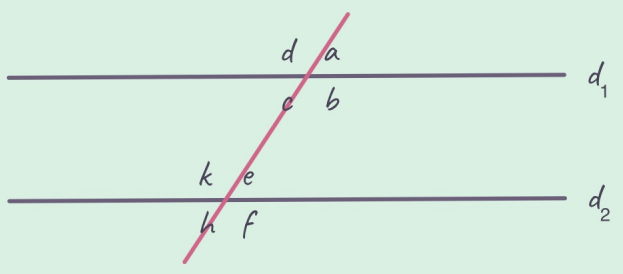
Tam açı = 360° · Doğru açı = 180°
Dik açı = 90°
Dar açı: $0° < a < 90°$
Geniş açı: $90° < a < 180°$
Açıortay: açıyı eş ikiye böler, m(AOC) = m(BOC)

Tümler & Bütünler



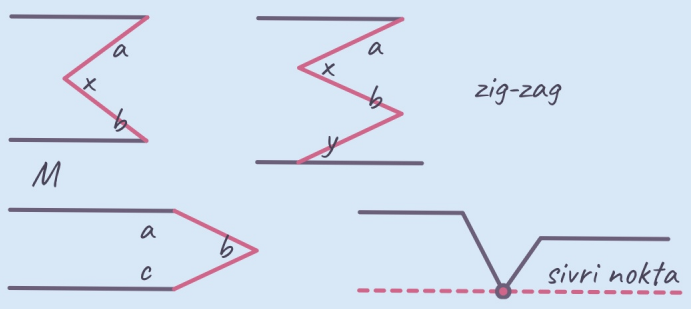
Tümler açılar: $x + y = 90°$
Bütünler açılar: $x + y = 180°$

Paralel Doğrular 1



Ters açılar: a = c, b = d
İç ters (Z): c = e, b = k
Yöndeş: a = e, b = f
Karşı durumlu (U): $c + k = 180°$

Paralel Doğrular 2

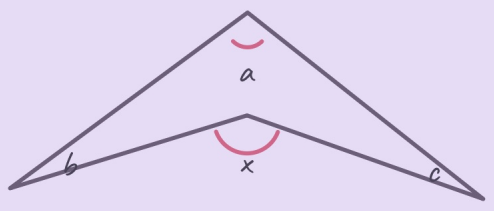


M kuralı: $a + b = x$
Zig-zag: $a + b = x + y$
Kalem ucu: $a + b + c = 360°$
$a + b + c + d = 540°$
İpucu: sivri noktadan paralel çiz ya da paralelleri uzat.

İç ve Dış Açı

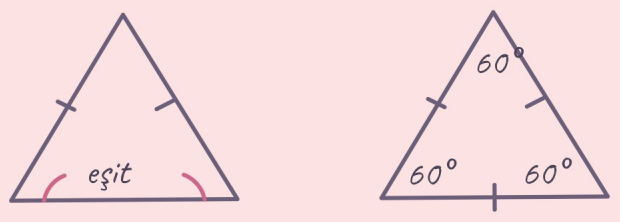
İç açılar toplamı: $a + b + c = 180°$
Dış açılar toplamı: 360°
İki iç açı toplamı = komşu olmayan dış açı
$b + c = a'$ · $a + c = b'$ · $a + b = c'$

Roket Kuralı



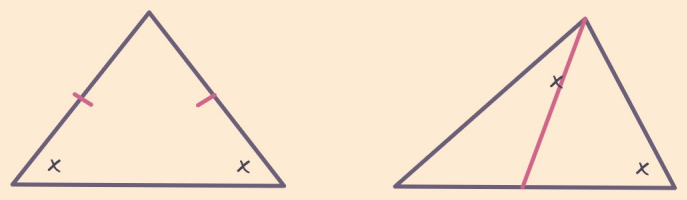
İçerideki açılar toplamı dıştaki açıya eşit:
$x = a + b + c$

İkizkenar & Eşkenar



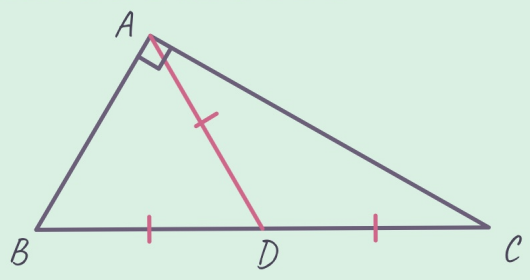
İkizkenarda taban açıları eşit.
Eşkenarda her açı 60°, kenarlar eşit.

Açı Harflendirme



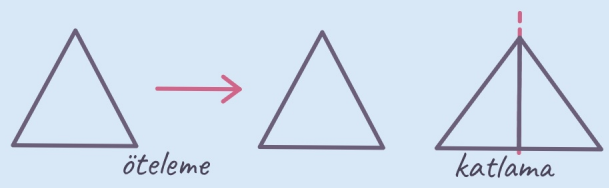
İkizkenarlığı ya da açı eşitliğini kullanmak için eşit açılara aynı harfi (x) yaz.

Muhteşem Üçlü



Dik üçgende hipotenüse ait kenarortay, oluşturduğu parçalara eşit:
$|BD| = |DC| = |AD|$
İkisi varsa üçüncüsü de vardır.

Eş Elemanlar



Eş şekil, katlama, döndürme, öteleme veya kesme verilmişse:
uzunlukların ve açıların **eşit** olduğunu kullan.

Gizli İkizkenar

Açıortay, kenarortay, yükseklikten ikisi aynı doğru parçasıysa üçüncüsü de sağlanır ve üçgen **ikizkenardır**.

Pisagor

Dik üçgende dik kenarların kareleri toplamı hipotenüsün karesine eşit:
$a^2 + c^2 = b^2$