



Etkinlik 2

Öklid'in Geometri Çalışmaları

Bu kurallar, geometrik şekillerle ilgili temel çizim kuralları olarak düşünülebilir. İlk iki çizimi yapmak için ölçüsüz cetvel, üçüncü çizimi yapmak için de pergelin kullanıldığını biliyorsunuz. Bu kuralların ardından Öklid, verilen bir doğru parçası kenar olacak biçimde bir eşkenar üçgenin nasıl çizilebildiğini açıklamaktadır.

Öklid'in bu çizimi nasıl gerçekleştirdiğini araştırınız. Bir çizgisiz kâğıt üzerine ölçüsüz cetvel yardımıyla bir doğru parçasını çizin. Ardından Öklid'in adımlarını uygulayarak pergel ve ölçüsüz cetvel yardımıyla bu doğru parçası kenarı olacak şekilde bir eşkenar üçgen çizin.

Öklid, bir doğru parçası kenar olacak şekilde bir eşkenar üçgen çizmek için Elementler adlı eserinde bir yöntem sunmuştur. İşte bu yöntemin adımları:

AB Doğru Parçası Çizimi: İlk olarak, verilen doğru parçası AB'yi çiz.

Merkezleri A ve B olan Çemberler Çizimi: Merkez A olacak şekilde, yarıçapı AB uzunluğu kadar olan bir çember çiz. Aynı şekilde, merkez B olacak şekilde, yarıçapı yine AB uzunluğu kadar olan bir çember daha çiz.

Çemberlerin Kesişim Noktası: İki çemberin kesişim noktalarından birini (örneğin C noktası) bul. C noktası, iki çemberin hem A noktasına hem de B noktasına eşit uzaklıkta olacaktır.

Üçgenin Kenarlarının Çizimi: A, B ve C noktalarını birleştirerek ABC üçgenini çiz.

Bu üçgenin her bir kenarı eşit uzunlukta olacak ve ABC, eşkenar bir üçgen olacaktır. Bu yöntem, temel geometrik araçlarla (pergel ve cetvel) bir eşkenar üçgen çizmek için klasik bir Öklidci yaklaşımdır.

