

## HARİTA VE HARİTA OKURYAZARLIĞI

## Harita Nedir?

**Harita:** Yeryüzünün tamamının ya da bir bölümünün kuş bakışı görünümünün belirli bir oranda küçültülerek düzleme aktarılmasıdır.

Bir çizimin harita olması için gerekli olanlar şunlardır;

- kuş bakışı çizimin olması,
- ölçeğin olması,
- düzlem üzerine aktarılması.

**Kartoğrafya:** Haritacılık bilimine verilen isimdir.

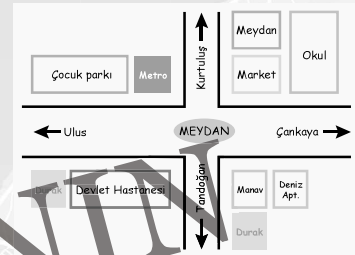
**Kroki:** Bir alanın kuş bakışı görünümünün ölçek kullanılmadan düzleme aktarılmasına denir. Ölçek olmadığı için harita sayılmazlar.

**Plan:** 1/20.000'den büyük ölçekli haritalara plan denir. Planlar haritadır.

- **Harita ile krokinin farkı;** haritanın ölçekli, krokinin ise ölçeksiz çizilmeleridir.
- **Harita ile krokinin ortak özellikleri ise** kuş bakışı olarak çizilmeleri ve düzleme aktarılmalarıdır.



Plan



Kroki

## Haritanın Unsurları

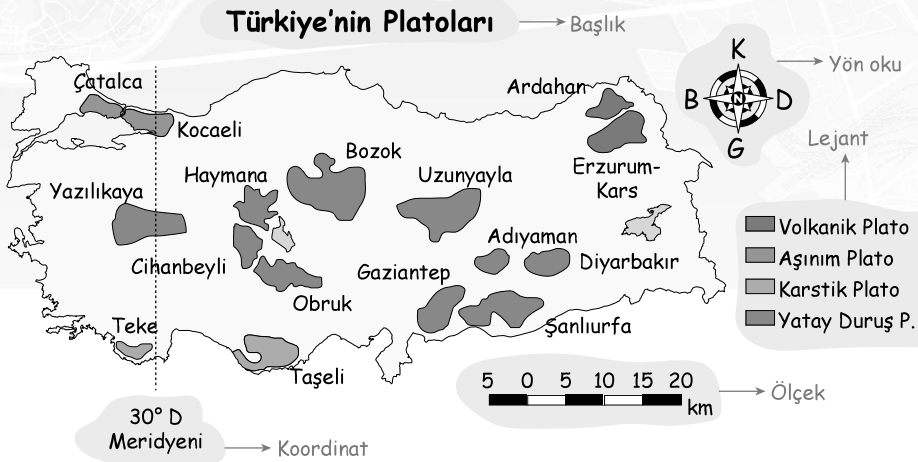
**Başlık:** Haritanın kullanım amacını belirtir.

**Yön oku:** Haritanın yönünü gösterir.

**Ölçek:** Harita çizilirken yapılan küçültme oranıdır.

**Koordinat Sistemi:** Haritası çizilen Dünya üzerindeki mutlak konumunu gösterir.

**Lejant:** Haritadaki işaretlerin ne anlama geldiğini gösteren bölümdür.

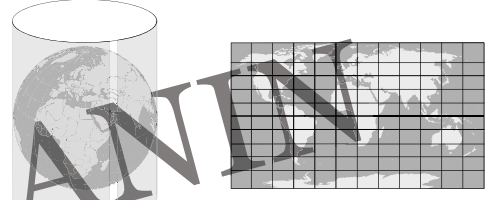


## Projeksiyon Yöntemleri

**Projeksiyon:** Küresel şekle sahip olan Dünya düz bir zemine aktarılırken bozulmalar olur. Bu bozulmalar çok büyük boyutlarda olabilir. Yandaki haritada Grönland ve Rusya'nın Afrika Kıtası'na götürüldüğünde ne kadar küçüldüklerini görebiliriz. İşte bu bozulmaları en aza indirmek için çeşitli yansıtma yöntemleri kullanılır. Bozulmaları en aza indirmek için kullanılan bu özel çizim yöntemlerine **projeksiyon** denir.

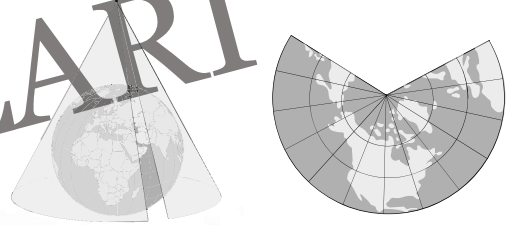


**Silindirik Projeksiyon:** Dünya'nın silindirik projeksiyona temas eden bölgesi Ekvator olduğu için en güzel **Ekvator bölgesini** gösterir. Buradan uzaklaşıldıkça bozulmalar artar. Brezilya, Kenya gibi ülkeler en doğru bu projeksiyonla gösterilir.



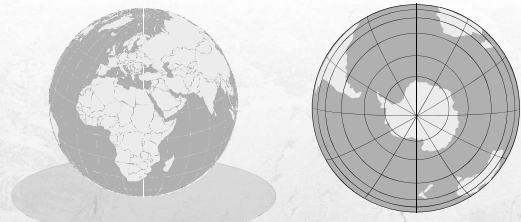
Silindirik Projeksiyon

**Konik Projeksiyon:** Dünya'nın konik projeksiyona temas eden bölgesi orta kuşak olduğu için en güzel **Orta Kuşağı** gösterir. Buradan uzaklaşıldıkça bozulmalar artar. ABD, Türkiye, Fransa gibi ülkeler en doğru bu projeksiyonla gösterilir.



Konik Projeksiyon

**Düzlem Projeksiyon:** Dünya'nın düzlem projeksiyona temas eden bölgesi kutuplar olduğu için en güzel **Kutup çevresini** gösterir. Buradan uzaklaşıldıkça bozulmalar artar. İzlanda gibi ülkeler en doğru bu projeksiyonda gösterilir.



Düzlem Projeksiyon

## Ölçek Türleri

**Ölçek:** Bir yerin gerçek alanının haritaya aktarılırken kullanılan küçültme oranına ölçek denir. Ölçekler ikiye ayrılır:

**Kesir Ölçek:** Küçültme oranı kesirli sayılarla ifade edilen ve haritalarda en çok kullanılan ölçek türüdür.

**Çizgi Ölçek:** Harita üzerindeki uzunlukların gerçekte ne kadar olduğu, işaretlenmiş bir doğru üzerinde gösterilen ölçek türüdür.

- Haritaların çeşitli yöntemlerle küçültülmesi ya da büyütülmesi durumundaki hesaplamalarda oluşabilecek hataları önler.
- Çizgi ölçek, iki nokta arasındaki kuş uçuşu uzaklığın daha kolay bulunmasını sağlar.

## Ölçeklerin Birbirine Çevrilmesi

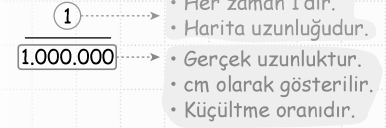
## Kesir Ölçeğin Çizgi Ölçeğe Çevrilmesi

1. Adım: Çizgimizi çizeceğiz ve 0'ı yerleştireceğiz.
2. Adım: Kesir ölçeğin üstünü çizgi ölçeğin altına yazacağız.
3. Adım: cm'yi 5 sıfır silip km'ye çevireceğiz.
4. Adım: Kesir ölçeğin altını çizgi ölçeğin üstüne yazacağız.
5. Adım: Bulduğumuz km katlarını yazıp çizgiyi uzatacağız.

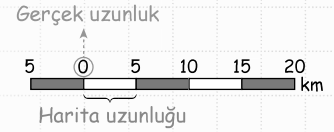
## Çizgi Ölçeğin Kesir Ölçeğe Çevrilmesi

1. Adım: Çizgi ölçeğin çentik aralığı verilmişse 1 cm olarak kabul edilir.
  2. Adım: 1 cm alıp kesir ölçeğin üstüne yazıyoruz.
1. Adım: Çizgi ölçeğin üstündeki 0'ın yanındaki getirip kesir ölçeğin altına yazıyoruz.
  2. Adım: km olduğu için 5 tane sıfır ekleyip cm'ye çeviriyoruz.
1. Adım: Ölçeğin boyu verilmişse her çentiğe kaç cm düşeceğini, çentik sayısına bölerek buluruz. Her çentiğe 1 cm.
  2. Adım: 1 cm kesir ölçeğin üstüne yazılır.
  3. Adım: 0'ın yanındaki sayı kesrin altına yazılır.
  4. Adım: km olduğu için 5 tane sıfır ekleyip cm birimine çeviriyoruz.
1. Adım: Ölçeğin boyu verilmişse her çentiğe kaç cm düşeceğini, çentik sayısına bölerek buluruz. Her çentiğe 2 cm düşer.
  2. Adım: 2 cm kesir ölçeğin üstüne yazılır.
  3. Adım: 0'ın yanındaki sayı kesrin altına yazılır.
  4. Adım: Üstte 2 cm olamayacağı için 2 ve 20 sadeleştirilir.
  5. Adım: Kesrin paydası km olduğu için 5 tane sıfır ekleyip cm birimine çevrilir.

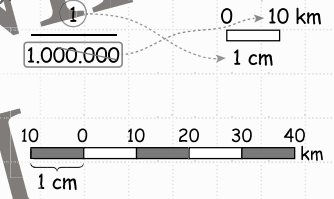
Örnek



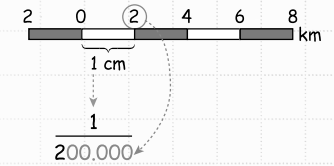
Örnek



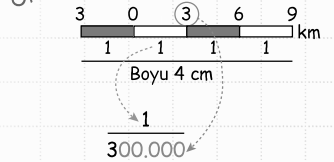
Örnek



Örnek



Örnek



Örnek

