

Doğal Unsurlar

- ⇒ Su kaynağı
- ⇒ Yer şekilleri
- ⇒ Doğal afetler
- ⇒ Toprak...

Beşerî Unsurlar

- ⇒ Kapılar
- ⇒ Emlak
- ⇒ Yollar
- ⇒ Fabrikalar...

COĞRAFİ KONUM**COĞRAFİ KONUM****Matematik Konum (Mutlak)**

- Dünya üzerindeki bir noktanın Başlangıç Meridyeni (Greenwich) ve Başlangıç Paraleli (Ekvator) ne göre konumudur.
- Matematik konum değişmez.

✓ Dünya üzerindeki herhangi bir yerin matematik konumunu doğru bir şekilde belirtmek için kullanılan yer bulma sistemine **coğrafi koordinat sistemi** denir.

✓ Coğrafi koordinat sisteminde bir yerin konumu paralel ve meridyenler kullanılarak gösterilir.

Özel Konum (Göreceli)

- Dünya üzerindeki bir yerin, Okyanuslara, Denizlere, Komşu Ülkelere, Yer altı ve yer üstü genişliklerine, Boğazlara göre konumudur.
- Özel konum bölgeye ya da ülkeye hostir.

**NOT**

Dünya'da ilk kez ve bağlamı (coğrafi koordinat sistemi) kullanılarak konum belirleyen ilk kişinin Yunan gök bilimci ve matematikçi Hipparkhos (Hiperkos) olduğu kabul edilir.

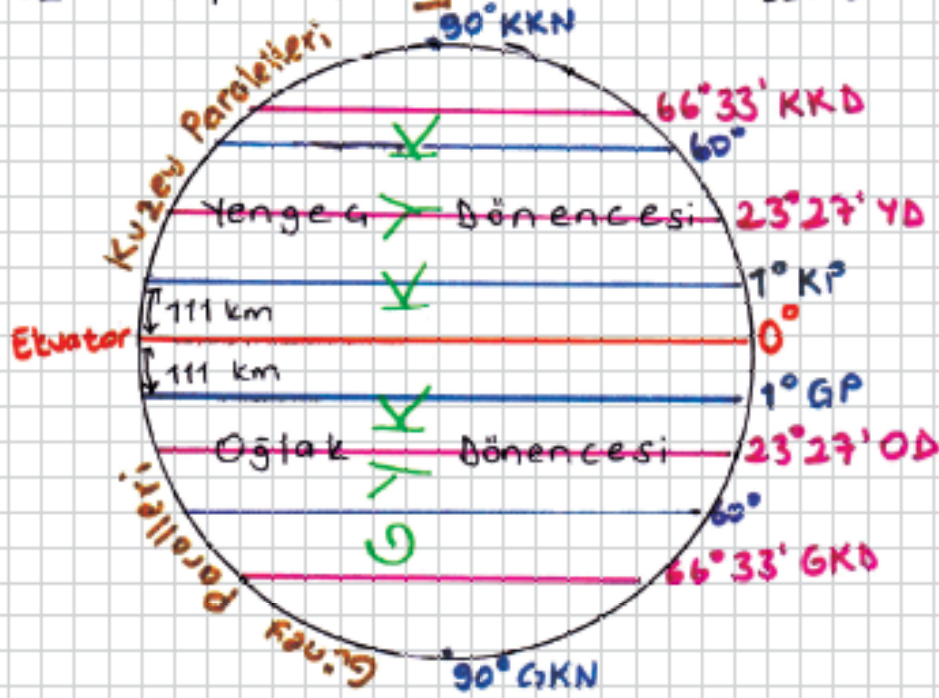
Paralel ve Özellikleri

Ekvator: Dünya'yı ortadan ikiye böldüğü varsayılan hayali çizgilerdir.

Paralel: Ekvator'a paralel olarak doğu-batı doğrultusunda birer derece aralıklarla çizildiği varsayılan hayali çizgilerdir.

90 tane Kuzey Yarım Küre'de
90 tane Güney Yarım Küre'de
olmak üzere 180 paralel vardır.

En büyük ve
Başlangıç Paraleli
Ekvator'dur.



Ekvator çizgisinin kuzeyinde kalan kısım Kuzey Yarım Küre, güneyinde kalan kısım Güney Yarım Küre denir.

Birer derece aralıklarla çizilen ardışık iki paralel arası 111 km uzaklık vardır.

Dünya'nın şekinden dolayı paralellerin boyu kutuplara gittikçe küçülür, dereceleri büyür.

Paraleller birbirleri ile kesişmez.

Özel paralel daireleri vardır. Her iki yarım kürede 23°27' den geçen paralel dairelerine dönence denir. KTK'de olanına Yengeç Dönencesi, GYK'de olanına Oğlak Dönencesi denir.

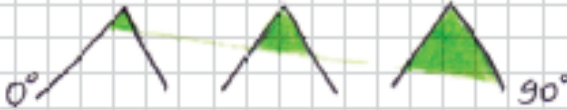
Ekvator'un 90° kuzeyindeki noktaya Kuzey Kutup Noktası, 90° güneyindeki noktaya Güney Kutup Noktası denir.

Enlem Etkisi

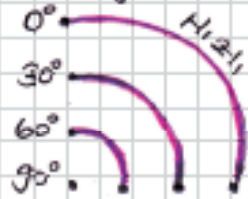
Yeryüzündeki herhangi bir noktanın Ekvator'a olan uzaklığının açı cinsinden (derece($^{\circ}$), dakika('), saniye(")) ifade edilmesine **enlem** denir.

✓ Enlem, herhangi bir yerin sahip olduğu bazı coğrafi özelliklerin ortaya çıkmasında etkilidir. Bunlar; (Ekvator'dan kutuplara doğru)

✦ Nüfusun dağılışı, yerleşme üst sınırı, orman üst sınırı Ekvator'dan kutuplara gidildikçe alçak seviyelere iner.



- ✦ Güneş ışınlarının geliş açısı azalır.
- ✦ Gölge boyu artar.
- ✦ Sıcaklık azalır.
- ✦ Buharlaşma artar.
- ✦ Tuzluluk oranı azalır.
- ✦ Kalıcı kar sınırı artar.
- ✦ Yer çekimi artar.
- ✦ Çizgisel hız azalır.



Çizgisel hız

- ✦ Ekonomik faaliyetler, konut tipleri farklılık gösterir.
- ✦ Cisimlerin gölge boyu uzar.
- ✦ Toprak kesitleri, akarsu rejimleri değişir.



Dünya üzerinde Ekvator'dan kutuplara doğru veya kuzey güney yönünde değişen durumların büyük çoğunluğu enlem ile açıklanır.

DİKKAT ET.

✓ Aynı enlem üzerinde bulunan noktalarda;

- ✦ Güneş ışınlarının geliş açısı
- ✦ Gölge boyu
- ✦ Gece ve gündüz süreleri
- ✦ Gece ve gündüz süre farkı
- ✦ Gurup ve tan süreleri ve
- ✦ Çizgisel hız aynıdır.

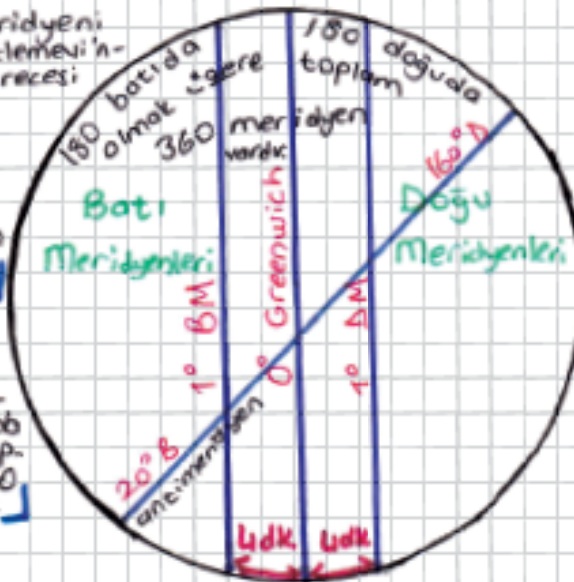
Meridyen ve Özellikleri

Kutup noktaları arasında uzanan, Ekvator ve paralelleri dik olarak kesen yaylara **meridyen** denilmektedir.

Baslangıç Meridyeni Greenwich Gözlemhanı'ndan geçer. Derecesi sıfırdır.

Meridyenler arasındaki mesafe Ekvator'dan kutuplara gittikçe daralır.

Meridyenler arasındaki mesafe Ekvator'dan 111 km dir. Kutuplara gittikçe 0 km ye düşer.



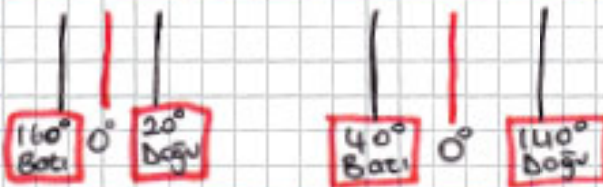
Baslangıç Meridyeni'nin doğusundaki meridyenlere Doğu Meridyenleri, batısındaki meridyenlere Batı Meridyenleri denir.

Meridyen boyları birbirine eşittir. Doğu ve batıya gittikçe dereceleri büyür.

Ardışık iki meridyen arasındaki yerel saat farkı 1'dir.

Bir meridyen yayının karşısında bulunan, birleştiginde çember oluşturan ve derecelerini 180° ye tamamlayan yaya **anti meridyen** denir.

ÖRNEK



Boylam

Dünya üzerindeki herhangi bir noktanın Baslangıç Meridyeni'ne olan uzaklığının açı cinsinden ifade edilmesine **boylam** denir.

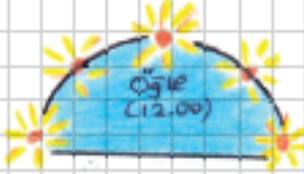


NOT

Boylam, yerel saat ve mutlak konumu etkiler. Zaman ölçüsü Dünya'nın hareketine göre ayarlanır. Güneş'in herhangi bir andaki konumu, çeşitli boylamlarda farklı olduğundan günün saati de farklılık gösterir.

Yerel Saat

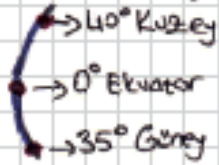
Dünya, eksenî etrafında dönerken yerküre üzerinde bulunan farklı boylamlar Güneş karşısından farklı zamanlarda geçer. Günün saati de boylamlara göre farklılık gösterir. Yani yerel saat herhangi bir yerin Güneş'in konumuna göre ayarlanmış saatidir.



Belirlenen herhangi bir yerde Güneş, ufuk düzleminde en yüksek noktaya ulaştığında saat 12.00, vakit öğledir.

✓ Yerel saatler genellikle ibadet vakitlerinin düzenlenmesinde kullanılmaktadır.

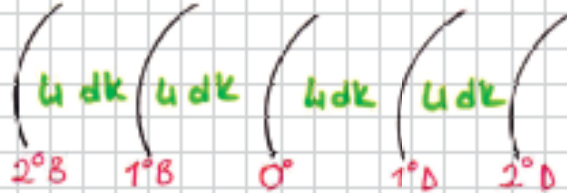
✓ Aynı boylam üzerinde bulunan noktalarda;



Öğle vakti,
Yerel saat,
Gölgenin en kısa düştüğü vakit
Güneş'in gökyüzünde tepe noktasına düştüğü vakit aynıdır.

✓ Dünya kendi çevresinde batı-doğu doğrultusunda döndüğü için doğudaki meridyenler Güneş'in karşısından daha önce geçer. Bu nedenle yerel saat doğuda ileri, batıda geridir.

✓ Aralıklı iki meridyen arası zaman farkı 4 dakikadır. Meridyen sayısı arttıkça bu fark da artar.



Yerel Saat Hesaplanırken;

- ~ Verilen iki nokta arasındaki meridyen farkı bulunur.
- ~ Meridyen farkı bulunacak meridyenler aynı yarım kürede ise derecesi büyük olandan küçük olan çıkarılır. Farklı yarım küreler de ise meridyen dereceleri toplanır.
- ~ Bulunan meridyen farkı dört dakika ile çarpılarak iki nokta arasındaki zaman farkı bulunur.
- ~ Bulunan zaman farkı 60 dakikadan büyük ise saate çevrilir küçük ise fark aynen alınır.



Meridyen farkının dört dakika ile karşılaştırılmasının nedeni iki meridyen arasındaki zaman farkının her yerde dört dakika olmasıdır.

DİKKAT ET.

ÖÖ

28° Doğu Meridyeni'nde yerel saat 10.30 iken 40° Doğu Meridyeni'nde yerel saat kaçtır?

ÖĞREN

Soruda verilen meridyenler arasında 12° ya da $12 \times 4 = 36$ dakikalık yerel saat farkı vardır.

Dünyanın kendi eksenî etrafındaki dönüş yönü nedeniyle yerel saatler doğuda daha ileride olduğundan bulunan zaman farkı, meridyen verilen merkezin yerel saati ile toplanır. Yani: $10.30 + 36 = 11.06$

Ulusal Saat

✓ Bir ülkenin sınırları içerisinde;

farklı bölgelerdeki zaman birliğini sağlamak
ticari ve ekonomik işleri kolaylaştırmak

haberleşme ve ulaşım hizmetlerini düzenlemek

icin ulusal saat uygulamasına ihtiyaç duyulmuştur.

✓ Her ülkedeki belirli bir meridyenin yerel saati o ülkenin ulusal (ortak) saati olarak kabul edilmiştir.

✓ Doğu-batı doğrultusunda geniş alan kaplayan ülkeler aynı anda birden fazla ortak saat kullanır.

✓ Çin, Rusya, ABD, Kanada ve Avustralya gibi ülkeler aynı anda birden fazla ortak saat kullanan, doğu-batı doğrultusunda eni geniş ülkelerdendir.



NOT

Ülkemiz 26°-45° Doğu boylamları arasında kaldığından 2. ve 3. saat dilimini kullanır. Ayrıca $45 - 26 = 19$

$19 \times 4 = 76$ dakikalık zaman farkı vardır. Bu zaman farkının ortadan kaldırılması ve enerji tasarrufu amacıyla ülkemizde 45° DM (İğdır) esas alınmaktadır.

Ulusal Saat Dilimleri

✓ Meridyenlerin başlangıcı olan Greenwich, saat dilimlerinin belirlenmesinde esas alınmıştır.

✓ Her 15 meridyen 1 saat dilimdir. ($15 \times 4 = 60$)

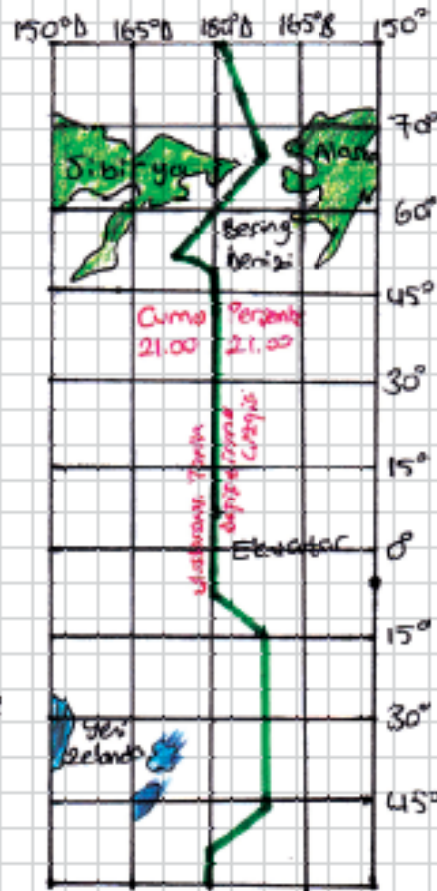
Bu nedenle Dünya, 15'er meridyenden oluşan 24 saat dilimine ayrılmıştır.

Tarih Değiştirme Çizgisi

180° Doğu ile 180° Batı meridyeni aynı meridyendir. Başlangıç Meridyeni'nin karşıtıdır.

180° meridyeninin dünya tarafında tarih 1 gün ileri iken bu meridyenin Amerika tarafında tarih 1 gün geridir.

Bu nedenle tarih değiştirme kabul



Başlangıç Meridyeni ile 180° doğu ve 180° batı meridyenleri arasında 12'şer saat zaman farkı vardır.

Yani 180° meridyenlerinin doğusu ile batısı arasında da 24 saatlik (1 günlük) zaman farkı var demektir.

180° Meridyeni çizgisi olarak edilmiştir.

UYARI

- Tarih değiştirme çizgisinin tam olarak 180° meridyenin üzerinden geçmemesinin nedeni, bu çizginin doğu ve batı tarafında bulunan bazı ada devletlerinin dikkate alınmasıdır.