

DÜNYA'NIN TEKTONİK OLUŞUMU VE DEĞİŞİMİ

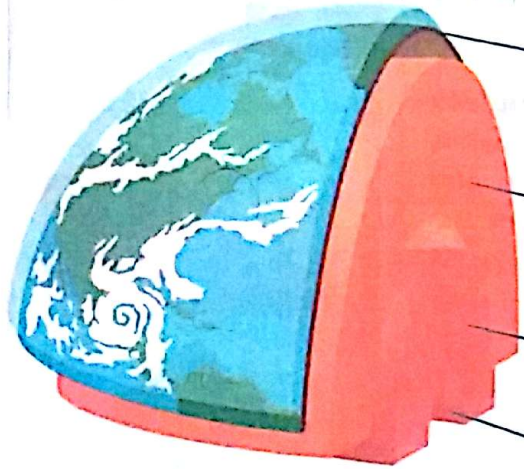
Evren - Galaksi - Güneş Sistemi - Dünya
Kapsar şeklinde sıralanmıştır

Dünya Nasıl Olustu? Bir teoriye göre:

Big Bang (Büyük Patlama) teorisine göre

Evren 13 milyar yıl önce bir patlamayla
oluştı. Güneş sistemi ise daha sonra
oluştı. **Dünya** ise günümüzde 4.5 milyar
yıl önce oluşmaya başladı.

DÜNYA'NIN YAPISI



Yer kabuğu Kalınlık: 0-70 km Yoğunluk: 2,7-3,0 gr/cm ³
Manto Kalınlık: 70-2883 km Yoğunluk: 3,3 gr/cm ³
Dış Çekirdek Kalınlık: 2883-5140 km Yoğunluk: 10,0 gr/cm ³
İç çekirdek Kalınlık: 5140-6371 km Yoğunluk: 13,4 gr/cm ³

Yer kabuğu

Manto

Dış Çekirdek

İç Çekirdek

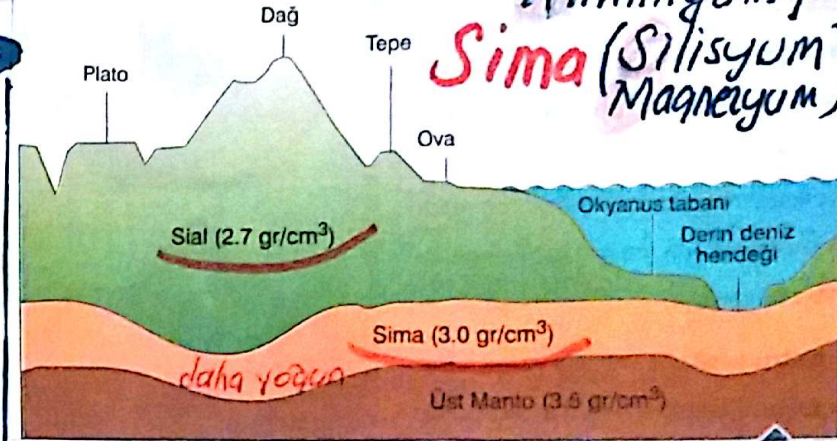
Çekirdek

- 2900-6378 km'ye kadar olan kısım **Nife**, **Ağır küre** veya **Barisfer** olarak adlandırılır.
- **Dış Çekirdek**: Sıvı yapı. Nikel ve demirin sıvı hali.
- **İç Çekirdek**: Katılaşmış yapı (yüksek basınçtan dolayı). Ni-Fe'nin katı hali.

Manto

- 70-2900 km arasında yer alır.
- **Üst Manto**: 700 km'ye kadar kısmı. Bu kata **Astenosfer** (Ateşküre) de denir.
- **Alt Manto**: 2900 km'ye kadar kısmı. 151 Yüksek. 3700°C

Sial (Silisyum Alüminyum)
Sima (Silisyum Magnezyum)



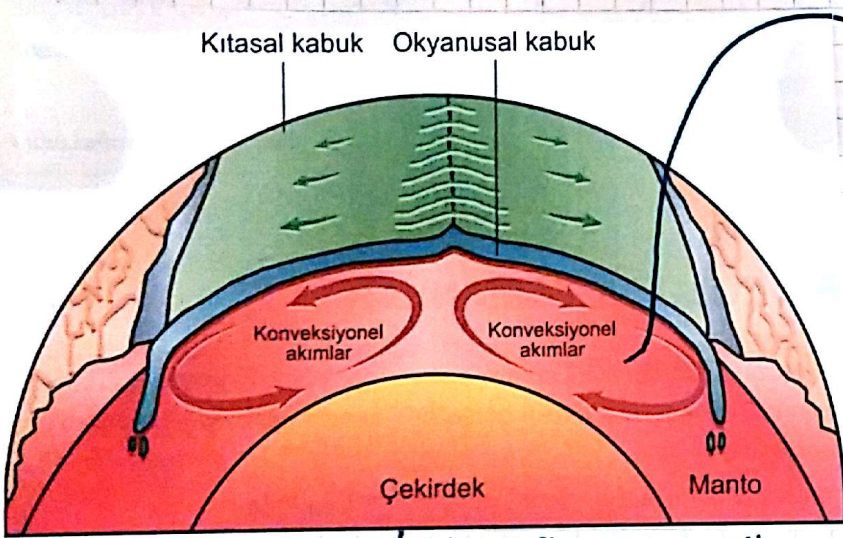
Yer kabuğunun Yapısı

- Yerkürenin en üst kısmı soğuk, katı, kuvvetli kayalar.
- Yer kabuğu kalınlığı değişken. Okyanus tabanlarında 4-10 km, karalarda 20-40 km (en fazla 70 km).
- İki farklı katmanı var, Sial (granitik kabuk), sima (bazaltik kabuk). Yukarıda açıklama.
- Taş küre veya Litosfer olarak bilinir.

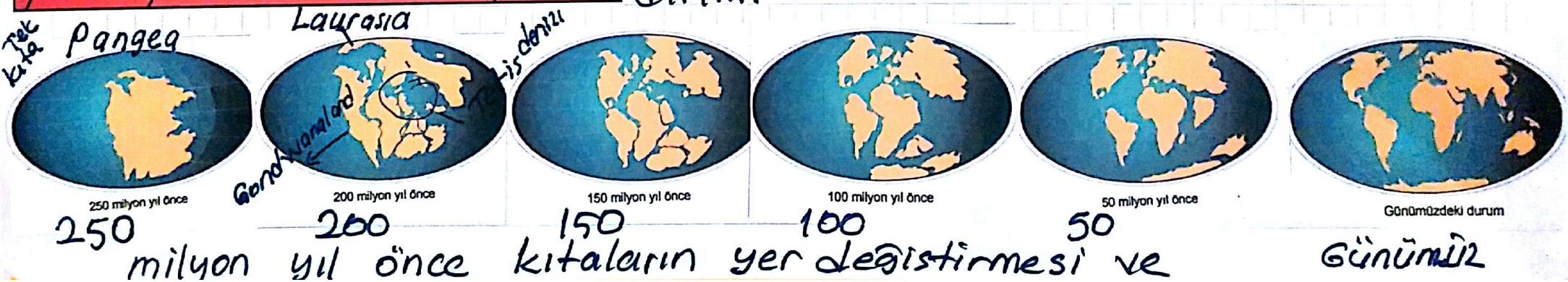
DÜNYA'NIN TEKTONİK YAPISI

? Yer kabuğu tek bir parça mıdır? Yoksa parçalanmış durumda mıdır? Yer kabuğu parçalarına ne ad verilir?

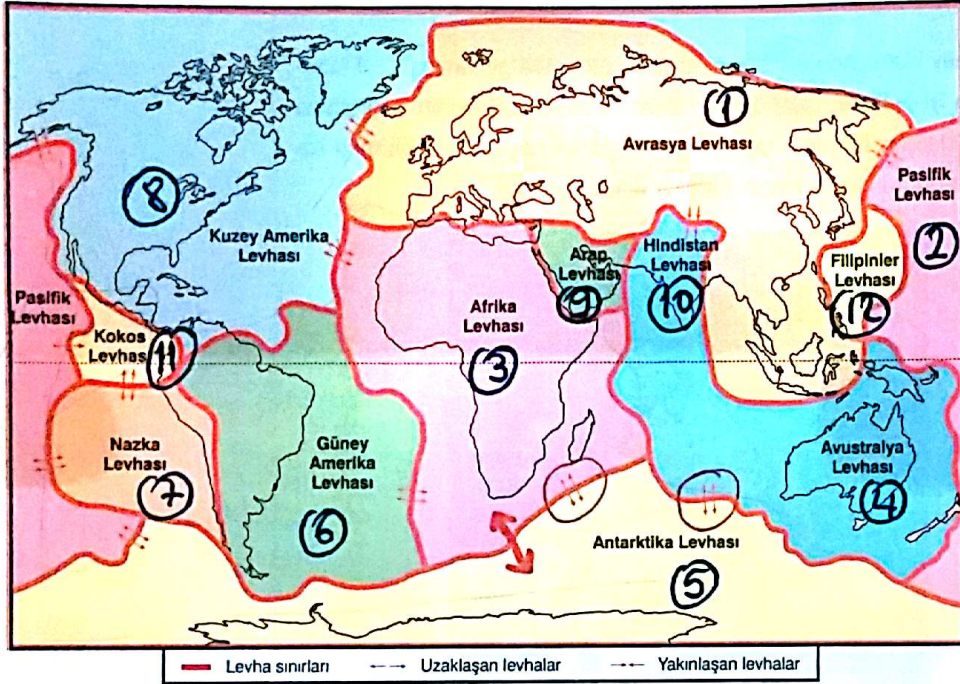
* Yer kabuğu parçalanmış durumdadır. Bu parçalara da Levha denilmektedir. Levha tektoniği? nasıl? nasıl gelişir?



→ Konveksiyonel Akımlar: Sıvı haldeki Manto'da maddelerin aşağı-yukarı hareketi. Bu hareketler Yer kabuğunun hareket etmesine neden olur. Bu hareketler sonucunda yer kabuğu kırılır, kıvrılır, yükselir, çöker. Bu hareketler de tektonik hareketler olarak adlandırılır.



LEVHALAR ve HAREKETLERİ



- 1- Avrasya Levhası
- 2- Pasifik Levhası
- 3- Afrika Levhası
- 4- Avustralya II
- 5- Antartika II (Diğer levhalardan uzaklaşmaktadır)
- 6- Güney Amerika II
- 7- Nazka Levhası
- 8- Kuzey Amerika Levhası
- 9- Arap Levhası
- 10- Hindistan Levhası
- 11- Kokos Levhası
- 12- Filipinler Levhası

Levhaların hareketleri

- Yaklaşma
 - Uzaklaşma
 - Yan yana yer değiştirme
- şeklindedir.

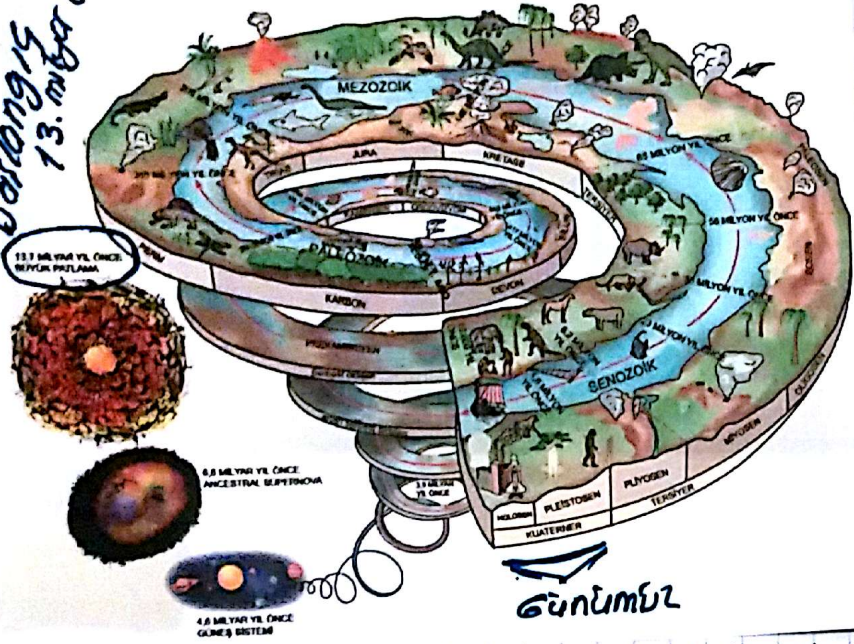
Yandaki haritaya bakarak levhaların birbirlerine hareket durumlarını belirtiniz.

JEOLOJİK ZAMANLAR

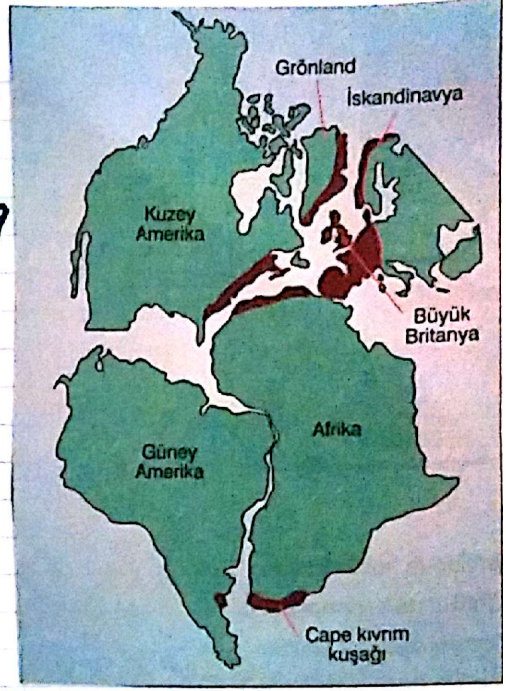
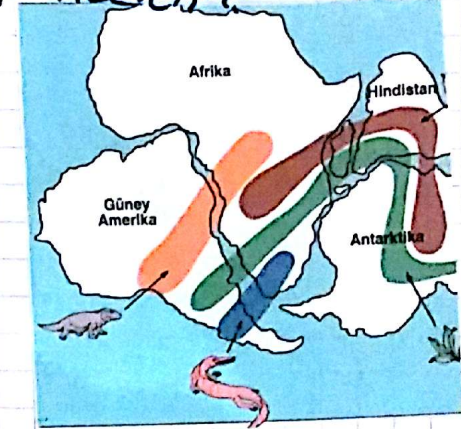
ZAMAN ve SÜRESİ (YIL)	JEOLOJİK DEVİRLER	BAŞLICA OLAYLAR	Ne Kadar Önce
Senozoik	Buzul Çağı sonrası (Holosen)	- Isınma ve iklimin bugünkü şartlara geçişi, eski uygarlıkların ortaya çıkışı ve gelişmesi	Denizlerin bugünkü seviyesine ulaşması, Buzul etkisinin azalması
	Dördüncü Zaman (Antropozoik-Kuaterner) 2,5 - 3 milyon	- İnsanın ortaya çıkışı, şiddetli soğuma - <u>İstanbul ve Çanakkale boğazlarının oluşumu</u> - Anadolu'nun tekrar yükselmesi - Doğu Anadolu, İç Anadolu ve Ege bölgelerinde volkanik arazilerin oluşması - <u>Ege Denizi'nin oluşması</u>	
	Üçüncü Zaman (Neozoik-Tersiyer) 63 milyon	- Şiddetli yer kabuğu hareketleri ve <u>Alp kıvrımlarının oluşumu, Atlas ve Hint okyanuslarının belirmesi</u> - Bugünkü bitki ve hayvan türlerinin ana çizgileriyle ortaya çıkışı - Türkiye'de petrol, linyit ve tuz yataklarının oluşması - <u>Kuzey Anadolu ve Toros Dağlarının oluşması</u> - <u>Anadolu'da volkanik faaliyetlerin başlaması</u> - <u>Anadolunun bütünüyle yükselmeye başlaması</u> , bunun sonucunda Doğu ve Batı Anadolu'daki kırık hatlarının oluşması <i>epiroznel</i>	
	İkinci Zaman (Mesozoik) 160 milyon	Kretase Jura Trias	- Kıta kütlelerinin ayrılmaya başlaması - Derin denizlerde ve Tethys Denizi'nde tortullaşma - Alp orojenezinin hazırlık safhası
Birinci Zaman (Paleozoik) 345 milyon	Perm Karbon Devon Silur Kambrien	- Hersinyen ve Kaledoniyen orojenezi; bu kıvrımların kıtalara eklenmesi ile karaların büyümesi - Taş kömürü yataklarının oluşması - Türkiye'de masif arazilerinin ve Zonguldak çevresindeki taş kömürü yataklarının oluşması	
İlkel Zaman 4 milyar	Prekambriyen	- En eski kıvrımlarla kıta çekirdeklerinin oluşumu - Bakteri ve alg gibi canlıların yayılması	<u>Sıcaklık yüksek, yaşam yok</u>

KISACASI DÜNYA;

barongis
13. milyar yıl önce

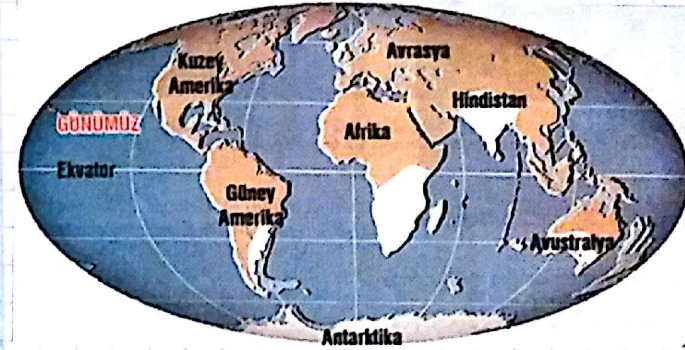


- Fosiller farklı kıtalarda aynı neden?



- Fosiller farklı kıtalarda aynı yastay bulunmuş,
- Kıtalar birbirinden uzaklaşmış

- 13 milyar yıl önce Büyük patlama ile oluşmaya başlamış,
- Söyularak bugünkü şeklini 4 milyar yıl önce almış,
- Bir birinden farklı zaman dilimleri' yaşamış (4 zaman dilimi)
- Bu zaman dilimlerinde farklı olaylar olmuş (volkanizma - orijenez - epirojenez) Depremler - okyanuslar)



- Günümüzde yandaki setli almış,
- Gelecekte yeni setiller alacağı öngörülmüş ve kıtaların günümüzdeki kaymaları ispatlanmış