Levha Hareketleri ve Yer Şekilleri: Orojenez, Kıvrılma ve Kırılma

Çalışma Kâğıdı · 30 Soru · Kolaydan Zora

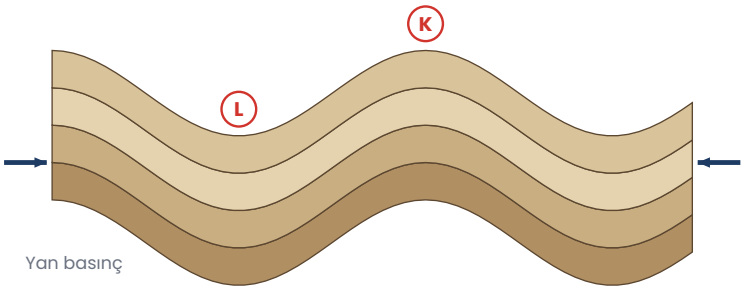
Ad Soyad _____ Sınıf / No _____ Tarih _____

KONU ÖZETİ

- **Okyanus havzaları ve kıtalar:** Okyanus havzaları levhaların kırılıp ayrılmasıyla oluşmuştur; okyanus ortası sırtları, hendekler (derin deniz çukurları) ve abisal düzlükler içerir. Kıtalarda ise dağlar, platolar, vadiler ve düzlükler bulunur.
- **Kalkanlar:** Kıtaların çekirdeğini oluşturan, 600 milyon yıldan daha eski, uzun süre aşınarak alçalmış ve sertleşmiş arazilerdir (Kanada, Baltık, Afrika, Brezilya, Avustralya kalkanları).
- **Dağ kuşakları:** Levhaların yaklaştığı yerlerde tortul tabakaların kıvrılması ya da kırılarak yükselmesine **orojenez** (dağ oluşumu) denir. **Genç dağlar** (son 100 milyon yıl): Alp-Himalaya kuşağı, Kayalık ve And dağları; yüksek ve dik yamaçlıdır. **Yaşlı dağlar** (250-400 milyon yıl): Appalaş, İskandinav, Ural dağları; aşınıp alçalmıştır.
- **Kıvrılma:** Esnek tortul tabakalar yan basınçla kıvrılır; kıvrımın yüksekte kalan kısmına **antiklinal**, alçakta kalan kısmına **senklinal** denir. **Kırılma:** Kıvrılamayan sert tabakalar kırılır; yükselen bloklar **horst** (kırık dağı), çöken bloklar **graben** (çöküntü alanı) oluşturur.
- **Türkiye:** Afrika ve Arabistan levhalarının kuzeye, Avrasya'nın güneye hareketiyle sıkışan Anadolu'da Kuzey Anadolu Dağları ile Toroslar kıvrılarak yükselmiştir. Batı Anadolu'da Bozdağlar, Aydın ve Menteşe dağları horst; Bakırçay, Gediz, Küçük ve Büyük Menderes ovaları graben özelliğindedir.

KOLAY Isınma Soruları (1–10)

1 Şekilde yan basınçla kıvrılmış tabakalar görülmektedir. K ve L ile gösterilen kesimlerin adlarını yazınız.



2 Aşağıdaki ifadelerin başına doğru ise **D**, yanlış ise **Y** yazınız.

( ) Orojenez, dağ oluşumu demektir.
( ) Horst, kırılma sonucu çöken bloklara verilen addır.
( ) Kalkanlar kıtaların en genç kesimleridir.
( ) Himalayalar genç dağ kuşağındadır.

3 Kırılma sonucu çöken bloklara ne ad verilir?

A) Horst B) Antiklinal C) Senklinal D) Kalkan E) Graben

4 Aşağıdakilerden hangisi **yaşlı** dağ kuşaklarına örnektir?

A) Ural Dağları
B) Himalaya Dağları
C) Alp Dağları
D) And Dağları
E) Kayalık Dağları

5 Aşağıdaki boşlukları doldurunuz.

a) Levhaların yaklaştığı yerlerde tabakaların kıvrılıp kırılarak yükselmesine ..... denir.
b) Kıtaların çekirdeğini oluşturan çok eski, aşınmış, sert arazilere ..... denir.
c) Okyanus tabanındaki geniş ve düz alanlara ..... düzlükler denir.

6 Kıvrım dağlarının oluşabilmesi için tabakaların hangi özelliğe sahip olması gerekir?

A) Esnek (kıvrılabilir) tortul tabakalardan oluşması
B) Çok sert ve kırılgan olması
C) Tamamen buzla kaplı olması
D) Yalnızca volkanik kül içermesi
E) Okyanus ortası sırtında bulunması

7 Tabloda özellikleri verilen yer şekillerinden III numaralı olan aşağıdakilerden hangisidir?

Dağ kuşağı	Oluşum zamanı	Görünüm
I	Son 100 milyon yıl	Yüksek, dik yamaçlı, sivri doruklu
II	250-400 milyon yıl önce	Aşınmış, alçalmış, yamaçları yumuşak
III	600 milyon yıldan eski	Çok aşınmış, düzleşmiş, sertleşmiş kayaçlar

A) Genç dağ kuşağı
B) Yaşlı dağ kuşağı
C) Volkanik ada yayı
D) Hendek
E) Kalkan

8 Batı Anadolu'daki Gediz ve Büyük Menderes ovalarının oluşumunda etkili olan süreç aşağıdakilerden hangisidir?

A) Kıvrılma ile yükselme
B) Kırılma sonucu çökme (graben)
C) Buzul aşındırması
D) Rüzgâr biriktirmesi
E) Karstlaşma

9 Aşağıdaki dağlardan hangisi Batı Anadolu'da kırılma sonucu yükselen (horst) dağlardandır?

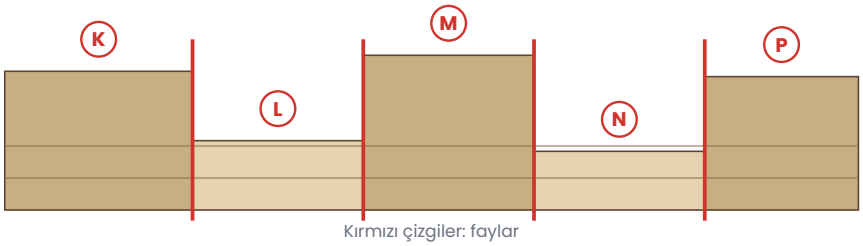
A) Bozdağlar B) Toros Dağları C) Kaçkar Dağları D) Ağrı Dağı E) Erciyes Dağı

10 Türkiye'de Kuzey Anadolu Dağları ile Toros Dağları'nın yükselmesinin temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

A) Anadolu'nun iki levhadan uzaklaşması
B) Buzulların yığdığı morenler
C) Afrika-Arabistan ve Avrasya levhaları arasında Anadolu'nun sıkışması
D) Rüzgârın taşıdığı kumlar
E) Akarsuların biriktirdiği alüvyonlar

ORTA Pekiştirme Soruları (11–20)

11 Şekilde kırılmış bir arazi görülmektedir. K, M ve P ile L ve N bloklarının ortak özelliğini ve adını yazınız.



Kırmızı çizgiler: faylar

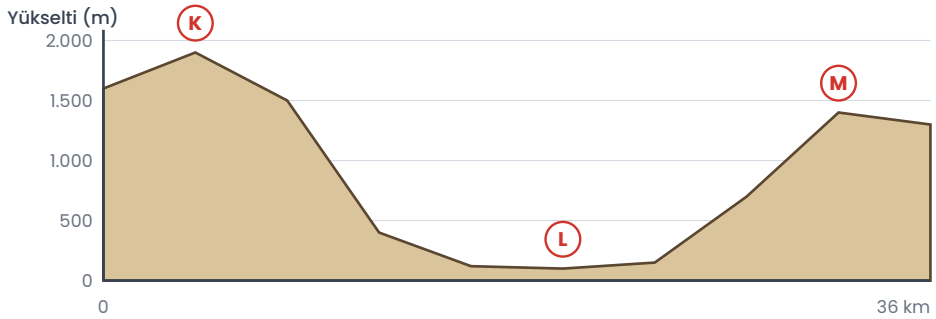
12 Genç dağ kuşaklarının yaşlı dağlara göre daha yüksek ve dik yamaçlı olmasının temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

A) Daha çok buzul örtüsü taşımaları
B) Okyanuslardan uzak olmaları
C) Kalkanların üzerinde bulunmaları
D) Aşınmaya daha kısa süre maruz kalmaları
E) Daha az yağış almaları

13 Aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi **yanlıştır**?

A) Himalayalar – genç dağ kuşağı
B) Appalaşlar – yaşlı dağ kuşağı
C) Kanada – kalkan
D) Büyük Menderes Ovası – horst
E) Aydın Dağları – horst

14 Yükselti kesitinde K noktası bir horstun zirvesini, L noktası bir grabenin tabanını göstermektedir. K ile L arasındaki yükselti farkı kaç metredir?



15 Kesite göre K noktası (4. km) ile 16. km arasındaki yamacın ortalama eğimi yüzde kaçtır? (Eğim = yükselti farkı ÷ yatay uzaklık × 100)

16 Kıvrılma ve kırılma süreçleri için aşağıdakilerden hangisi **ortaktır**?

A) Yalnızca okyanus tabanında görülmeleri
B) Sadece akarsuların etkisiyle gerçekleşmeleri
C) Tabakaların hiç yer değiştirmemesi
D) Yalnızca kalkanlarda görülmeleri
E) Levha hareketlerinden kaynaklanan basınç ve gerilmelerle oluşmaları

17 Aşağıdaki ifadelerden hangisi kalkan alanları için **doğrudur**?

A) Levha sınırlarında yer alan, depremin en sık görüldüğü alanlardır.
B) Son 100 milyon yılda oluşmuş yüksek dağlardır.
C) Okyanus ortası sırtlarında bulunurlar.
D) Uzun süre aşınarak alçalmış, deprem ve volkanizmanın az görüldüğü sert arazilerdir.
E) Çok genç volkanik kayaçlardan oluşurlar.

18 Batı Anadolu'da dağların kıyıya dik uzanması ve aralarında çöküntü ovalarının bulunmasıyla ilgili
I. Deniz etkisi ovalar boyunca iç kesimlere sokulabilir.
II. Ovalar tarım ve yerleşme için elverişlidir.
III. Bu alanda depremler hiç görülmez.
yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II D) II ve III E) I, II ve III

19 Okyanus havzalarında bulunan aşağıdaki yer şekillerinden hangisi levhaların **yaklaştığı** yerlerde oluşur?

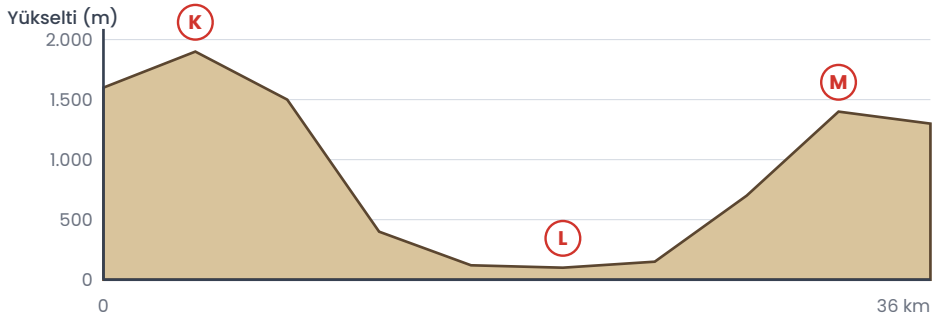
A) Okyanus ortası sırtı
B) Hendek (derin okyanus çukuru)
C) Abisal düzlük
D) Rift vadisi
E) Kalkan

20 Kanada ve İskandinavya'da çok eski, sert kayaçların yüzeyde geniş alanlar kaplaması aşağıdakilerden hangisinin göstergesidir?

A) Genç kıvrım dağları olması
B) Aktif rift alanı olması
C) Bu alanların kalkan özelliği taşıması
D) Okyanus tabanı yayılmasının sürmesi
E) Yakın zamanda volkan püskürmesi

ZOR Düşünme Soruları (21–30)

21 Yükselti kesitinde K, L ve M noktalarıyla ilgili
I. K ve M çevresi kırılarak yükselmiş (horst) alanlar olabilir.
II. L çevresi çöküntü alanı olup alüvyonla dolabilir.
III. En yüksek nokta M'dir.
yargılarından hangileri doğrudur?



A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II D) II ve III E) I, II ve III

22 Bir bölgede tortul tabakaların bir kesimde kıvrıldığı, hemen yanındaki sert kalker tabakalarının ise kırılarak basamaklar oluşturduğu görülüyor. Bu farkın en uygun açıklaması aşağıdakilerden hangisidir?

A) Tabakaların basınca karşı esnekliklerinin farklı olması
B) Bölgelerin farklı yarım kürelerde olması
C) Birinin buzul diğerinin rüzgârla aşınması
D) Tabakaların aynı yaşta olmaması
E) Birinin denize diğerinin göle yakın olması

23 Aşağıdakilerden hangisi Türkiye'nin ortalama yükseltisinin fazla ve arazisinin engebeli olmasının **temel** nedenidir?

A) Kalkan alanı üzerinde bulunması
B) Genç oluşumlu bir dağ kuşağında yer alması
C) Buzullarla kaplı olması
D) Okyanus ortası sırtında bulunması
E) Çöl ikliminin etkisinde olması

24 Himalaya Dağları'nın yüksek kesimlerinde denizel canlı fosilleri içeren tortul kayaçların bulunması aşağıdakilerden hangisini kanıtlar?

A) Himalayaların volkanik olduğunu
B) Dağların yaşlı ve aşınmış olduğunu
C) Bölgede buzul hiç olmadığını
D) Deniz seviyesinin 8.000 m yükseldiğini
E) Bu kayaçların bir deniz tabanında oluşup orojenezle yükseldiğini

25 Kartlarda iki farklı dağlık alan tanıtılmıştır. Hangisinin genç, hangisinin yaşlı dağ kuşağında olduğunu gerekçesiyle yazınız.

Dağlık alan A	Dağlık alan B
Doruklar yuvarlak, yamaçlar yumuşak eğimli; en yüksek nokta yaklaşık 1.900 m. Deprem ve volkan etkinliği yok denecek kadar az.	Doruklar sivri, vadiler derin ve dar; zirveler 6.000 m'yi aşıyor. Sık deprem oluyor, bazı volkanlar etkin.

26 Kıvrılma sürecinde oluşan yer şekilleri için aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

A) Antiklinaller sırtları oluşturur.
B) Senklinaller çukur alanları oluşturur.
C) Yan basınç gerekir.
D) Horst ve grabenler kıvrılma ile oluşur.
E) Tortul tabakalarda daha çok görülür.

27 Bir ülkede ekonomik yatırımların yer seçiminde, graben ovalarının kenarlarını sınırlayan fay hatlarının dikkate alınması aşağıdakilerden hangisi açısından **en önemlidir**?

A) Deprem riskinin azaltılması
B) Turist sayısının artırılması
C) Yağış miktarının artırılması
D) Toprak veriminin azaltılması
E) Rüzgâr hızının ölçülmesi

28 Levha hareketleriyle ilgili aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi doğrudur?

A) Ayrılma – kıvrım dağları
B) Yaklaşma (kıta-kıta) – kıvrım dağları
C) Yanal kayma – okyanus ortası sırtı
D) Ayrılma – hendek
E) Yaklaşma – rift vadisi

29 Kalkan alanlarının madencilik açısından zengin olabilmesinin nedeni aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) Bu alanların genç volkanlarla kaplı olması
B) Sürekli deniz altında kalmaları
C) Üstteki tabakalar aşınınca derinlerde oluşmuş eski magmatik ve başkalaşım kayaçlarının yüzeye çıkması
D) Buzul biriktirmesiyle oluşmaları
E) Rüzgârla taşınmış kumlardan oluşmaları

30 Batı Anadolu'da dağ ve ovaların uzanışı ile bölgedeki yerleşme ve tarım faaliyetleri arasındaki ilişkiyi iki cümleyle açıklayınız.

Takıldığın soruyu işaretle, konu özetine tekrar göz at. Başarılar!
Diğer konuların çalışma kâğıtları ve deneme sınavları: **maarifpdf.com.tr**