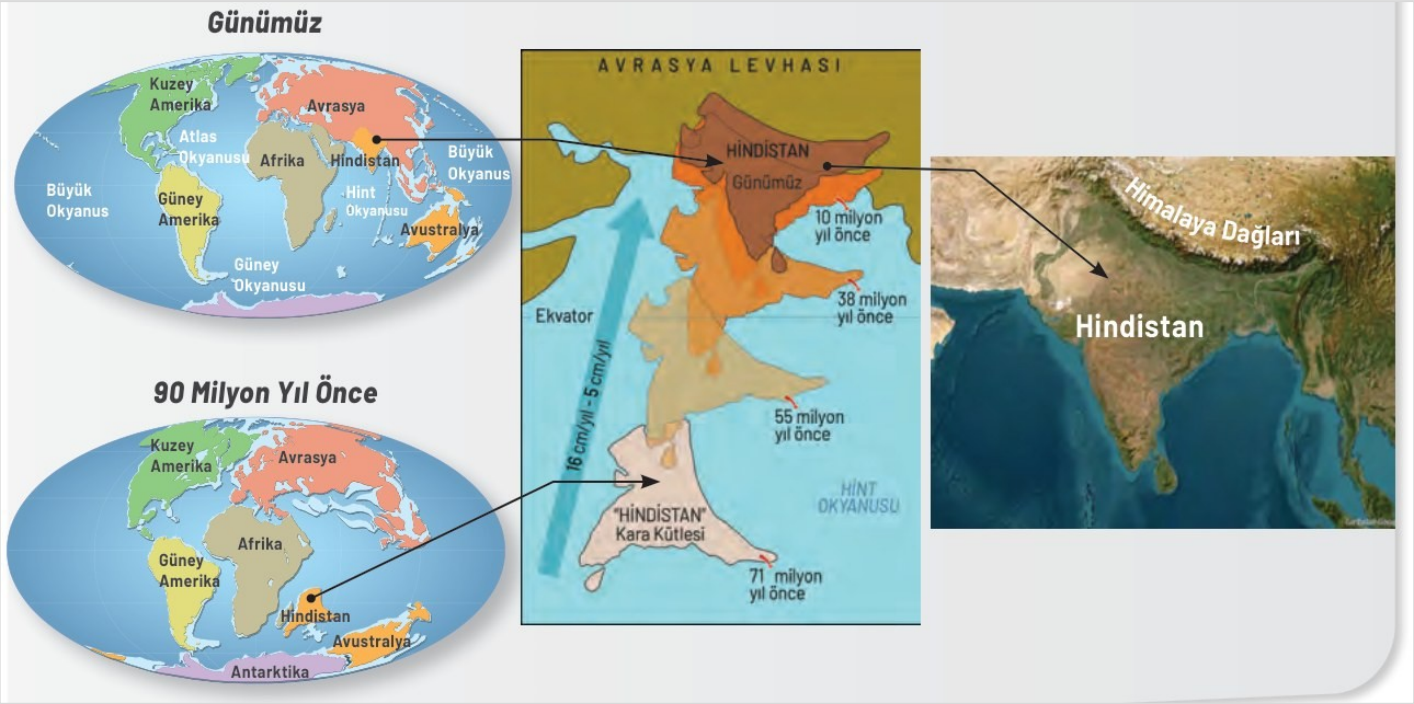
3. Ünite Ölçme ve Değerlendirme

ÜNİTE SONU

Sorular	Konu	Kitap	Ünite bölümü
1-3	Hindistan'ın kuzeye hareketi ve Himalaya	s. 108	3.1
4-5	Levha sınırları ve yer şekilleri (4 sınıfta)	s. 109	3.1
6-8	Orojenik dağlar, çarpışan levhalar	s. 110-111	3.1
9-11	Türkiye'nin tektonik yapısı	s. 111	3.1
12-13	Jeolojik zaman çizelgesi	s. 112	3.1
14-16	Kırgıbayır ve peribacası	s. 113	3.2-3.3
17-18	Dış etkenler ve dünyadaki alanlar	s. 114	3.3
19-20	Kıyı tipleri	s. 115	3.3
21-22	Aşınım ve birikim şekilleri	s. 116	3.3
23-25	Yeryüzü şekilleri ve beşerî faaliyetler (23 sınıfta)	s. 117	3.5

Hindistan'ın kuzeye yolculuğu

SORU 1-3



Yaklaşık 80 milyon yıl önce kuzeye doğru ilerlemeye başlayan Hindistan'ın 40 ila 50 milyon yıl önce kuzeyde bulunan Asya ana karasına çarpmasıyla ilerlemesi yavaşladı. Bu çarpma sonucunda günümüzde dünyanın en yüksek sıradağları olan Himalaya Dağları yükselmeye başladı.

Ünite sonu — Soru 1

SORU 1

Hindistan karasının son 80 milyon yılda kuzeye doğru hareketi sonucunda gerçekleşen değişimler nelerdir?

Ünite sonu — Soru 1 — Örnek cevap

CEVAP

Hindistan karasının son 80 milyon yılda kuzeye doğru hareketi sonucunda gerçekleşen değişimler nelerdir?

Örnek cevap

- Hindistan, Güney Yarım Küre'de Avustralya yakınından kuzeye ilerledi, Ekvator'u geçti.
- Asya ile arasındaki deniz daraldı ve ortadan kalktı; Hindistan Asya'ya çarptı.
- Çarpışmayla hızı azaldı (16 → 5 cm/yıl); Himalaya Dağları yükselmeye başladı.

Ünite sonu — Soru 2-3

SORU 2-3

2. Bu değişimin gerçekleşmesine sebep olan etkenler neler olabilir? 3. Himalaya Dağları'nın oluşumunda Hindistan karasının gerçekleştirdiği hareketin nasıl bir etkisi olabilir?

Ünite sonu — Soru 2-3 — Örnek cevap

CEVAP

2. Bu değişimin gerçekleşmesine sebep olan etkenler neler olabilir? 3. Himalaya Dağları'nın oluşumunda Hindistan karasının gerçekleştirdiği hareketin nasıl bir etkisi olabilir?

Örnek cevap

- 2) Mantodaki konveksiyonel akıntılar levhaları hareket ettirir; Hint Levhası kuzeye itilir, okyanusal kabuk Avrasya'nın altına dalar (dalma-batma).
- 3) Çarpışma aradaki denizi kapattı; sıkışan deniz altı tortulları kıvrılarak yükseldi: orojenez. Himalaya bu yaklaşmanın ürünüdür.

Ünite sonu — Soru 5

SORU 5

Levha hareketlerine bağlı olarak kara üzerinde ve okyanus tabanlarında oluşan yer şekillerini şemaya yazınız.

Ünite sonu — Soru 5 — Örnek cevap

CEVAP

Levha hareketlerine bağlı olarak kara üzerinde ve okyanus tabanlarında oluşan yer şekillerini şemaya yazınız.

Örnek cevap

- Kara üzeri: rift vadisi, orojenik kıvrım dağları, kırık dağları (horst) ve çöküntü alanları (graben), volkan konileri, kıta içi volkanik yay
- Okyanus tabanı: okyanus ortası sırtları, derin deniz çukuru (hendek), volkanik ada yayı, abisal düzlükler

Ünite sonu — Soru 6

SORU 6



Haritada verilen dağları oluşum zamanlarına göre genç oluşumlu olanları (G), daha eski dönemlerde oluşmuş olanları (E) harfiyle ilgili alana yazınız.

Dağ	G / E
Kayalık Dağları	
İskandinav Dağları	
Appalaş Dağları	
Altay Dağları	
Himalaya Dağları	
Alp Dağları	
Büyük Dividing Dağları	
And Dağları	
Ural Dağları	

Ünite sonu — Soru 6 — Örnek cevap

CEVAP



Haritada verilen dağları oluşum zamanlarına göre genç oluşumlu olanları (G), daha eski dönemlerde oluşmuş olanları (E) harfiyle ilgili alana yazınız.

Dağ	G / E
Kayalık Dağları	G
İskandinav Dağları	E
Appalaş Dağları	E
Altay Dağları	E
Himalaya Dağları	G
Alp Dağları	G
Büyük Dividing Dağları	E
And Dağları	G
Ural Dağları	E

Ünite sonu — Soru 7-8

SORU 7-8

7. Belirlemiş olduğunuz genç oluşumlu dağların konumlarından hareketle aşağıdaki dilsiz harita üzerine çarpışan levhaların sınırlarını çiziniz. 8. Dilsiz harita üzerinde belirlediğiniz tektonik açıdan hareketli alanlar ile aktif volkanik alanlar, deprem alanları ve sıcak su kaynakları arasında nasıl bir ilişki vardır? Açıklayınız.

Ünite sonu — Soru 7-8 — Örnek cevap

CEVAP

7. Belirlemiş olduğunuz genç oluşumlu dağların konumlarından hareketle aşağıdaki dilsiz harita üzerine çarpışan levhaların sınırlarını çiziniz. 8. Dilsiz harita üzerinde belirlediğiniz tektonik açıdan hareketli alanlar ile aktif volkanik alanlar, deprem alanları ve sıcak su kaynakları arasında nasıl bir ilişki vardır? Açıklayınız.

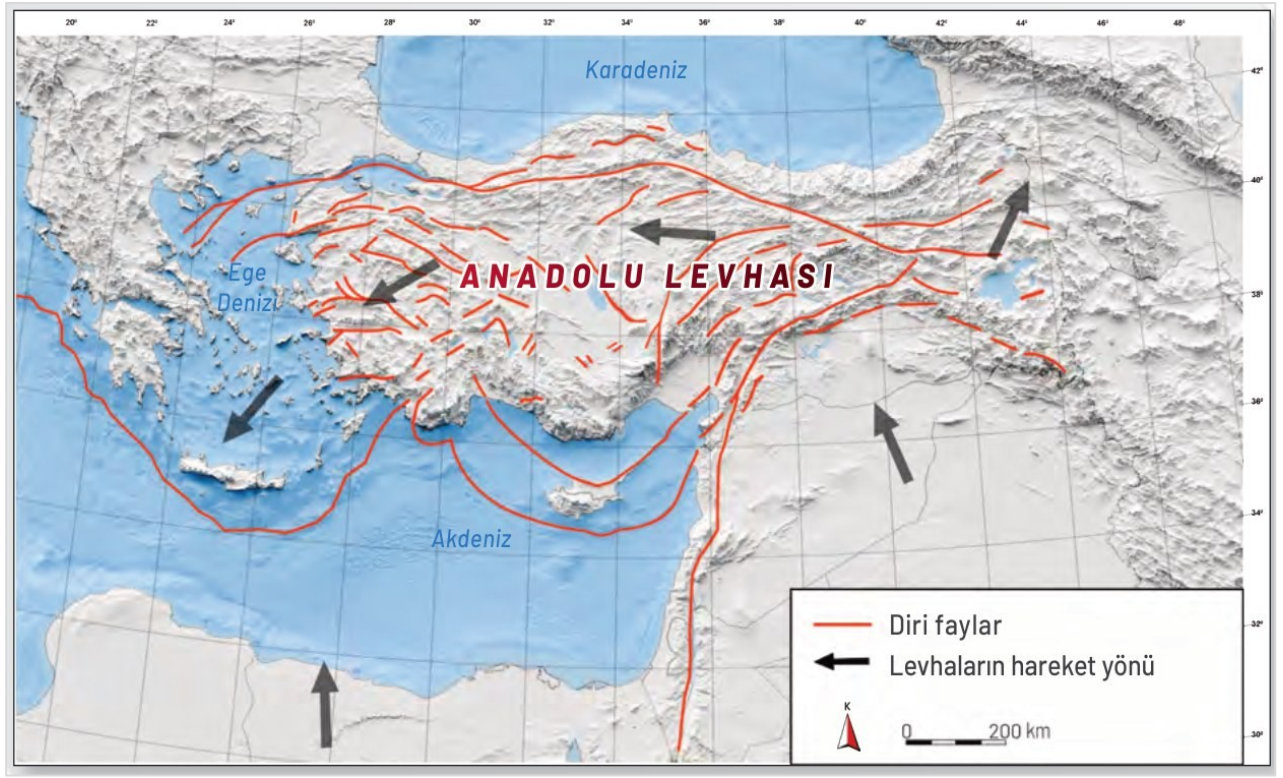
Örnek cevap

- 7) Sınırlar genç dağlar boyunca çizilir: Amerika'nın batı kıyısı (Kayalık, And) ve Alp-Himalaya kuşağı (Avrupa'nın güneyinden Himalaya'ya, Güneydoğu Asya'ya).
- 8) Aynı kuşaklar: levha sınırları tektonik açıdan en aktif yerlerdir; volkanlar, depremler ve sıcak su kaynakları bu sınırlarda toplanır (ör. Büyük Okyanus çevresi — ateş çemberi).

Ünite sonu — Soru 9

SORU 9

Anadolu Levhası’nda yaşanan tektonik süreçlerde etkili olan levhaları belirleyip ilgili kutucuğu işaretleyiniz. Afrika · Avustralya · Arabistan · Somali · Avrasya



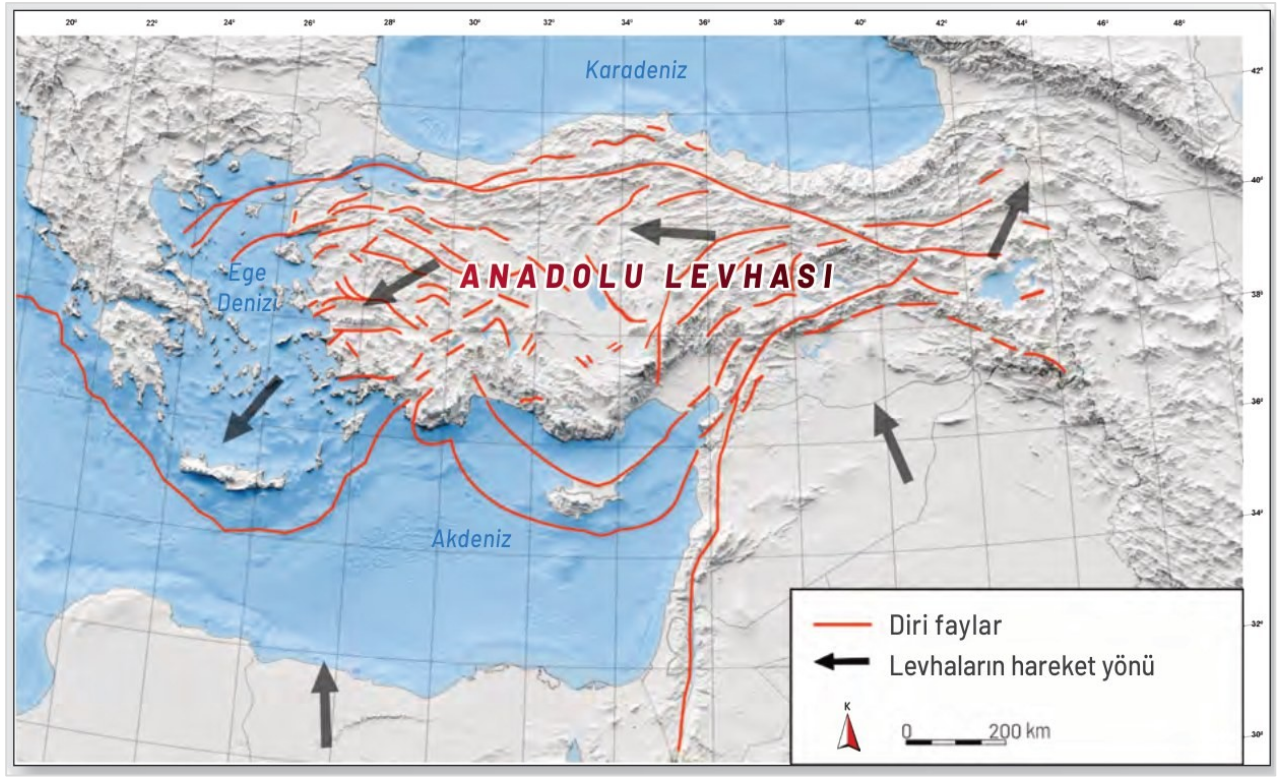
Ünite sonu — Soru 9 — Örnek cevap

CEVAP

Anadolu Levhası’nda yaşanan tektonik süreçlerde etkili olan levhaları belirleyip ilgili kutucuğu işaretleyiniz. Afrika · Avustralya · Arabistan · Somali · Avrasya

Örnek cevap

- İşaretlenir: Afrika, Arabistan, Avrasya levhaları
- İşaretlenmez: Avustralya ve Somali levhaları



Ünite sonu — Soru 10-11

SORU 10-11

10. Anadolu Levhası’nda yaşanan tektonik süreçlerin etkisiyle Türkiye arazisinde oluşan fay sistemleri nelerdir? 11. Türkiye'deki dağ kuşaklarının uzanışı ile çevresindeki levhaların hareket yönleri arasında nasıl bir ilişki vardır? Açıklayınız.

Ünite sonu — Soru 10-11 — Örnek cevap

CEVAP

10. Anadolu Levhası’nda yaşanan tektonik süreçlerin etkisiyle Türkiye arazisinde oluşan fay sistemleri nelerdir? 11. Türkiye'deki dağ kuşaklarının uzanışı ile çevresindeki levhaların hareket yönleri arasında nasıl bir ilişki vardır? Açıklayınız.

Örnek cevap

- 10) Kuzey Anadolu Fay Sistemi, Doğu Anadolu Fay Sistemi, Batı Anadolu Fay Zonları
- 11) Afrika kuzeye, Avrasya güneye hareket ederek araziyi sıkıştırır: kuzeyde Kuzey Anadolu Dağları, güneyde Toroslar yükselmiş, sıkışma yönüne dik (doğu-batı) uzanır. Arabistan kuzeye itince doğuda sıkışma ve yükselme olmuştur.

Ünite sonu — Soru 12

SORU 12

Tektonizmaya bağlı gerçekleşen başlıca olayları, jeolojik zaman çizelgesindeki önemli olaylar başlığı altında bulunan boş alanlara yazınız.

Zaman / dönem	Tektonizmaya bağlı başlıca olaylar
Senozoyik — Kuvaterner	
Senozoyik — Neojen, Paleojen	
Mezozoyik	
Paleozoyik	
Prekambriyen	

Ünite sonu — Soru 12 — Örnek cevap

CEVAP

Tektonizmaya bağlı gerçekleşen başlıca olayları, jeolojik zaman çizelgesindeki önemli olaylar başlığı altında bulunan boş alanlara yazınız.

Zaman / dönem	Tektonizmaya bağlı başlıca olaylar
Senozoyik — Kuvaterner	İstanbul ve Çanakkale boğazlarının oluşumu; kıyıların bugünkü görünümünü alması
Senozoyik — Neojen, Paleojen	Alp-Himalaya orojenezinin tamamlanması; Türkiye'de Kuzey Anadolu ve Toros Dağları'nın oluşumu; şiddetli volkanik olaylar; Atlas ve Hint okyanuslarının oluşumu
Mezozoyik	Yer kabuğunun parçalanıp ayrılmaya başlaması; Tethys Denizi'nin oluşumu; deniz tabanlarında birikme ve tortullaşma
Paleozoyik	Karaların tek parça (Pangea); Kaledoniyen-Hersiniyen orojenezi: İskandinav, Ural ve Appalaş Dağları
Prekambriyen	Okyanusların ve ilk kıta çekirdeklerinin oluşumu

Ünite sonu — Soru 13

SORU 13

Türkiye arazisinin oluşum sürecinde yaşanan değişimi, jeolojik süreçlerde Türkiye arazisinde yaşanan olaylardan yararlanarak açıklayınız.

Ünite sonu — Soru 13 — Örnek cevap

CEVAP

Türkiye arazisinin oluşum sürecinde yaşanan değişimi, jeolojik süreçlerde Türkiye arazisinde yaşanan olaylardan yararlanarak açıklayınız.

Örnek cevap

- Mezozoyik: Tethys Denizi'nde tortullar birikti.
- Paleojen-Neojen: levhaların yaklaşmasıyla tortullar kıvrılıp yükseldi; Kuzey Anadolu ve Toros Dağları oluştu, şiddetli volkanizma yaşandı; linyit, petrol, tuz ve bor yatakları oluştu.
- Kuvaterner: İstanbul ve Çanakkale boğazları oluştu, kıyılar bugünkü görünümünü aldı.
- Günümüz: sıkışma sürüyor; Anadolu Levhası batıya kayıyor, fay hatlarında depremler oluyor.

Nevşehir Platosu: kırgıbayır ve peribacası

SORU 14-16





Sel sularının tüf, kil, marn gibi malzemelerden oluşmuş arazideki yamaçları aşındırmasıyla oluşmuş kırgıbayırlar.

Üstte ignimbirit ve bazalt gibi daha dirençli kaya tabakası, altta volkanik tüflerin bulunduğu yamaçların aşınmasıyla oluşmuş peribacaları.

Ünite sonu — Soru 14

SORU 14

Kırgıbayır ile peribacasının oluşumunda hangi iç ve dış etkenlerin etkili olduğu söylenebilir?

Ünite sonu — Soru 14 — Örnek cevap

CEVAP

Kırgıbayır ile peribacasının oluşumunda hangi iç ve dış etkenlerin etkili olduğu söylenebilir?

Örnek cevap

- İç etken: volkanizma — araziyi oluşturan volkanik tüf, ignimbirit ve bazalt.
- Dış etkenler: kayaçların ayrışması; sel ve yağmur sularının aşındırması; yarı kurak iklimde zayıf bitki örtüsü aşınmayı kolaylaştırır.

Ünite sonu — Soru 15-16

SORU 15-16

15. Verilen görsellere göre kırgıbayır ile peribacası arasında oluşum özellikleri açısından ne tür bir fark vardır? 16. Kırgıbayır ile peribacasının oluşum sürecinde kayaç özellikleri nasıl bir etkiye sahiptir? Kayaçların aşınmaya karşı direnci bakımından açıklayınız.

Ünite sonu — Soru 15-16 — Örnek cevap

CEVAP

15. Verilen görsellere göre kırgıbayır ile peribacası arasında oluşum özellikleri açısından ne tür bir fark vardır? 16. Kırgıbayır ile peribacasının oluşum sürecinde kayaç özellikleri nasıl bir etkiye sahiptir? Kayaçların aşınmaya karşı direnci bakımından açıklayınız.

Örnek cevap

- 15) Kırgıbayır: tüf, kil, marn gibi dirençsiz malzemeden oluşan yamaçlar sel sularıyla her yerden aşınır, sık oluk ve sırtlar oluşur. Peribacası: üstteki dirençli kaya altındaki tüfü korur, çevresi aşınırken sütun kalır.
- 16) Dirençli kayaç (ignimbirit, bazalt) yavaş, dirençsiz kayaç (tüf, kil, marn) hızlı aşınır; farklı direnç farklı şekil oluşturur.

Aşınım ve birikimde etkili unsurlar

SORU 17-18



Aşındırılarak taşınan malzemeler de çökelmeye uygun yerlerde birikmektedir.

Ünite sonu — Soru 17-18

SORU 17-18

17. Aşağıdaki alanlarda arazinin şekillenmesinde etkili olan başlıca dış etkenlerin neler olduğunu belirleyip alanların karşısında verilen ilgili dış etkenleri işaretleyiniz. 18. İşaretlediğiniz dış etkenlerin ilgili alanın şekillenmesinde başlıca dış etkenler olmasının nedenlerini boş bırakılan alanlara kısaca yazınız.

Alan	Başlıca dış etken	Neden?
Amazon Havzası	Su · Buzul · Rüzgâr · Canlı	
Grönland Adası	Su · Buzul · Rüzgâr · Canlı	
Sahra Çölü	Su · Buzul · Rüzgâr · Canlı	
İskandinav Yarımadası	Su · Buzul · Rüzgâr · Canlı	
Uzak Doğu Asya	Su · Buzul · Rüzgâr · Canlı	
Batı Avrupa	Su · Buzul · Rüzgâr · Canlı	
Sibirya Bölgesi	Su · Buzul · Rüzgâr · Canlı	
Güneydoğu Asya	Su · Buzul · Rüzgâr · Canlı	

Ünite sonu — Soru 17-18 — Örnek cevap

CEVAP

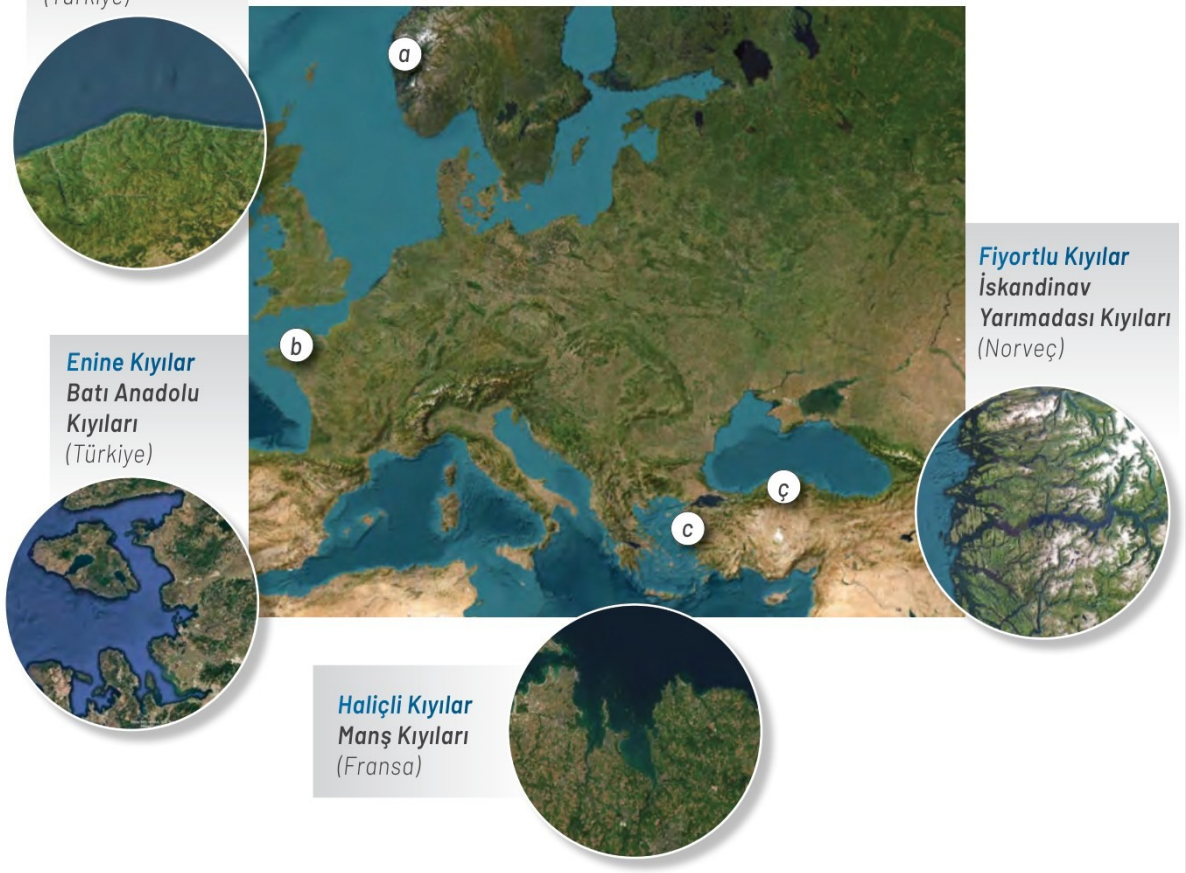
17. Aşağıdaki alanlarda arazinin şekillenmesinde etkili olan başlıca dış etkenlerin neler olduğunu belirleyip alanların karşısında verilen ilgili dış etkenleri işaretleyiniz. 18. İşaretlediğiniz dış etkenlerin ilgili alanın şekillenmesinde başlıca dış etkenler olmasının nedenlerini boş bırakılan alanlara kısaca yazınız.

Alan	Başlıca dış etken	Neden?
Amazon Havzası	Su, Canlı	Ekvatoral: sıcak ve çok yağışlı; büyük akarsular; gür bitki örtüsü
Grönland Adası	Buzul	Kutba yakın; buzulların büyük kısmı Antarktika ve Grönland'da (örtü buzulu)
Sahra Çölü	Rüzgâr	Kurak; bitki örtüsü yok ya da çok zayıf
İskandinav Yarımadası	Buzul (Su)	Kutba yakın; eski buzul vadileri, fiyortlar; kıyıda dalga
Uzak Doğu Asya	Su (Rüzgâr)	Muson yağışları, büyük akarsular, kıyılar; Çin'de lös örtüleri
Batı Avrupa	Su, Canlı	Yağışlı: akarsular; gelgit ve haliçler; insan: Hollanda polderleri
Sibirya Bölgesi	Buzul (Su)	Kutba yakın, çok soğuk; büyük akarsular
Güneydoğu Asya	Su, Canlı	Sıcak ve yağışlı: akarsu, dalga; mercan resifleri (Filipinler, Endonezya)

Ünite sonu — Soru 19-20

SORU 19-20

19. Aşağıdaki kıyı tiplerini harita üzerinde harfler ile gösterilen kıyı tipleri ile eşleştiriniz. 20. Aşağıdaki kıyı tiplerinin haritadaki görüldüğü yerlerin coğrafi özellikleri de dikkate alındığında, alanın hangi doğal özellikleri bu kıyı tiplerinin oluşumunda belirleyici bir faktör olmuştur? Yazınız.



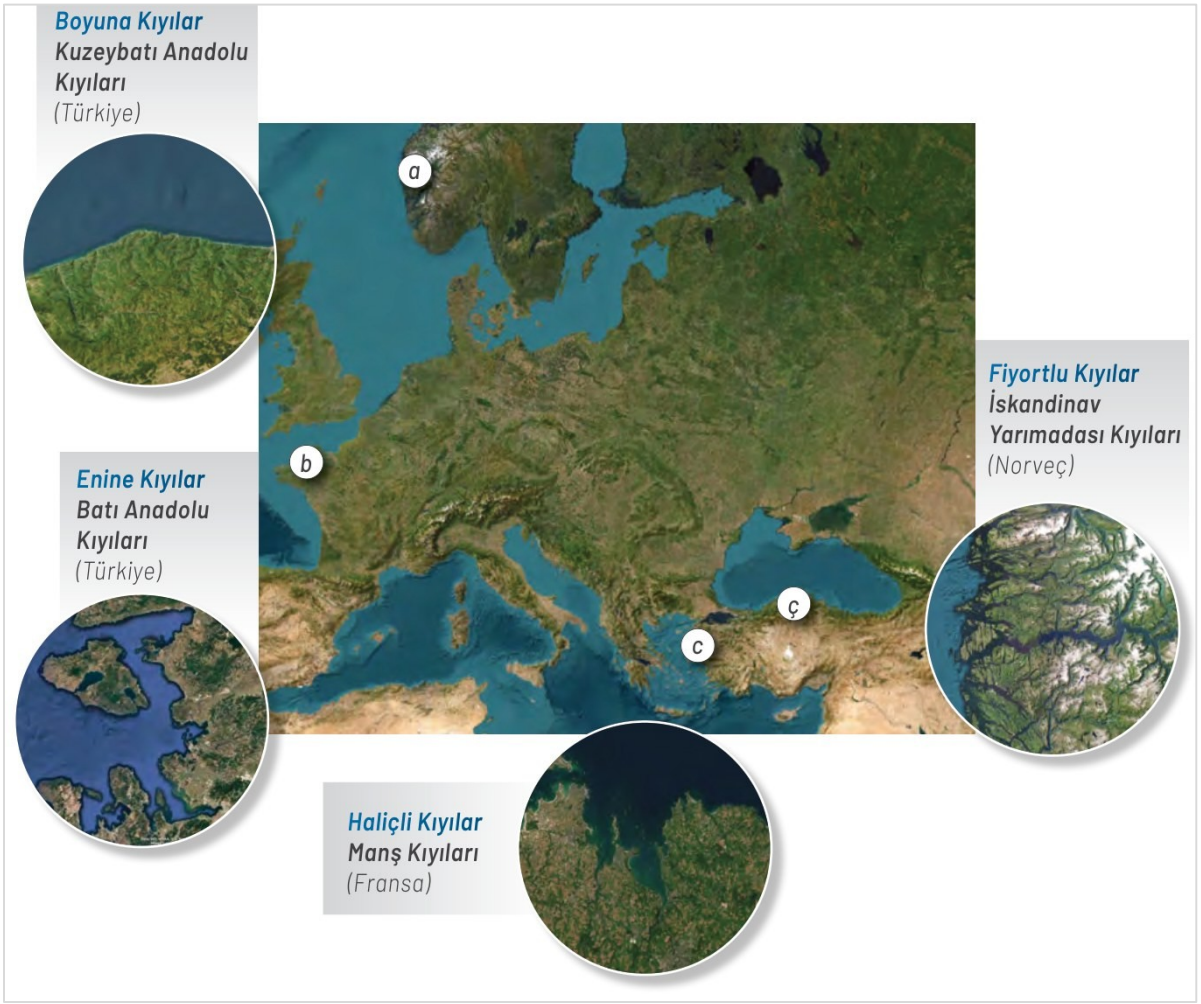
Ünite sonu — Soru 19-20 — Örnek cevap

CEVAP

19. Aşağıdaki kıyı tiplerini harita üzerinde harfler ile gösterilen kıyı tipleri ile eşleştiriniz. 20. Aşağıdaki kıyı tiplerinin haritadaki görüldüğü yerlerin coğrafi özellikleri de dikkate alındığında, alanın hangi doğal özellikleri bu kıyı tiplerinin oluşumunda belirleyici bir faktör olmuştur? Yazınız.

Örnek cevap

- Fiyortlu kıyı → a: Kutba yakın; Buzul Çağı'nda oluşan derin buzul vadilerini deniz istila etmiş
- Haliçli kıyı → b: Gelgitin etkili olduğu akarsu ağızları; aşınımla kara içine sokulur
- Enine kıyılar → c: Dağlar kıyıya dik uzanır; girintili çıkıntılı kıyı
- Boyuna kıyılar → ç: Dağlar kıyıya paralel uzanır; deniz kısa mesafede derinleşir



Ünite sonu — Soru 21

SORU 21



Yer şekli	No
Kanyon Vadi	
Plato	
Ada	
Kumsal	
Lagün	
Tombolo	
Kıyı Oku	
Çentik Vadi	
Sirk	
Şelale	
Falez	
Delta	
Geniş Tabanlı Vadi	
Menderes	
Kumul	

Ünite sonu — Soru 21 — Örnek cevap

CEVAP



Yer şekli	No
Kanyon Vadi	1
Plato	2
Ada	3
Kumsal	4
Lagün	5
Tombolo	6
Kıyı Oku	7
Çentik Vadi	8
Sirk	9
Şelale	10
Falez	11
Delta	12
Geniş Tabanlı Vadi	13
Menderes	14
Kumul	15

Ünite sonu — Soru 22

SORU 22

Eşleştirdiğiniz yer şekillerinin aşınım ve birikim süreçlerinde etkili olan unsurlardan hangisinin etkisiyle oluştuğunu kavram şemasına yazarak eşleştiriniz.

Etkili unsur	Yer şekilleri
Su — Akarsu	
Su — Dalga, akıntı, gelgit	
Su — Çözünebilen kayaç	
Buzul	
Rüzgâr	

Ünite sonu — Soru 22 — Örnek cevap

CEVAP

Eşleştirdiğiniz yer şekillerinin aşınım ve birikim süreçlerinde etkili olan unsurlardan hangisinin etkisiyle oluştuğunu kavram şemasına yazarak eşleştiriniz.

Etkili unsur	Yer şekilleri
Su — Akarsu	Plato, çentik vadi, şelale, geniş tabanlı vadi, menderes, delta (kanyon vadi)
Su — Dalga, akıntı, gelgit	Kumsal, lagün, tombolo, kıyı oku, falez, ada*
Su — Çözünebilen kayaç	Kanyon vadi* (karstik arazide akarsu aşındırması)
Buzul	Sirk
Rüzgâr	Kumul

Ünite sonu — Soru 24

SORU 24

Öğrencilerin önermelerinden hareketle, yeryüzü şekillerinin ekonomiye, sosyal hayata, kültürel dokuya ve yerleşmeye olan etkilerine yönelik aşağıdaki alana Türkiye'den örnekler yazınız.

Ünite sonu — Soru 24 — Örnek cevap

CEVAP

Öğrencilerin önermelerinden hareketle, yeryüzü şekillerinin ekonomiye, sosyal hayata, kültürel dokuya ve yerleşmeye olan etkilerine yönelik aşağıdaki alana Türkiye’den örnekler yazınız.

Örnek cevap

- Ekonomi: Adana'da delta ovasında pamuk tarımı; Hakkâri'de dağlık alanda hayvancılık; Pamukkale travertenleri ve Nevşehir peribacalarıyla turizm
- Sosyal hayat: Kaçkar Dağları'nda yayla yaşamı; dağ köylerinde daha az iletişim, daha izole yaşam
- Kültürel doku: Karadeniz dağ köylerinin kendine has yemek, müzik, halk oyunu ve mimarisi
- Yerleşme: Çukurova ve Büyük Menderes Ovası'nda yoğun nüfus; Nevşehir'de peribacası konutları

Ünite sonu — Soru 25

SORU 25

Türkiye’de yeryüzü şekillerinin beşerî faaliyetlere olan etkilerinin olumlu ve olumsuz yönleri hakkındaki görüşlerinizi aşağıdaki alana yazınız.

Ünite sonu — Soru 25 — Örnek cevap

CEVAP

Türkiye'de yeryüzü şekillerinin beşerî faaliyetlere olan etkilerinin olumlu ve olumsuz yönleri hakkındaki görüşlerinizi aşağıdaki alana yazınız.

Örnek cevap

- Olumlu: verimli ovalar tarım ve yerleşmeyi, kıyılar turizm ve deniz yolunu, dağlar ormancılık ve madenciliği kolaylaştırır; volkanik alanlarda verimli toprak ve sıcak su kaynakları vardır.
- Olumsuz: dağlık alanlarda yol yapımı zor ve pahalıdır (tünel, viyadük); fay hatları boyunca deprem, eğimli yamaçlarda kütle hareketi ve erozyon riski vardır.

Kaynaklar ve Haklar

KAYNAKÇA

Ders kitabı. Coğrafya 10. Sınıf Ders Kitabı (Ortaöğretim), 2026-2027 baskısı. **Yazarlar:** Alper Soyatlar, Bülent Akça, Mehmet Ekici, Yıldıray Türkmen. Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları No 10141 · Ders Kitapları Dizisi No 2174 · ISBN 978-975-11-8921-9. Slaytlardaki “Kitap s. …” etiketleri bu baskının sayfalarıdır.

Öğretim programı ve etkinlikler. Coğrafya dersi öğretim programı (2026 nüshası): Talim ve Terbiye Kurulunun 23.05.2024 tarihli ve 20 sayılı kararıyla kabul edilen, 13.05.2026 tarihli ve 53 sayılı kararıyla güncellenen program.

Haklar ve lisans. Ders kitabından alınan metin, soru ve görsellerin hakları Millî Eğitim Bakanlığına aittir; eğitim ve öğretim amacıyla, kaynak gösterilerek alıntılanmıştır (5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu md. 34). Sunumun tasarımı, ders akışı, etkinlik kurgusu, örnek cevaplar ve öğretmen notları okulapp.org'un özgün katkısıdır; yalnız bu katkılar CC BY 4.0 lisansıyla paylaşılır. Resmî bir Bakanlık materyali değildir.