14. HAFTA

Üç Boyutlu Model Oluşturma

14

21-25 Aralık 2026

ÖĞRENME ÇIKTISI · COĞ.10.3.5

Yakın çevresindeki yeryüzü şekilleri ile beşerî faaliyetler arasındaki etkileşimi sorgulayabilme

Süreç bileşenleri

ç) Yakın çevresindeki yeryüzü şekilleri ve beşerî faaliyetler arasındaki etkileşimle ilgili düzenlediği bilgileri çözümler.

d) Yakın çevresindeki yeryüzü şekilleri ve beşerî faaliyetler arasındaki etkileşimle ilgili çözümlediği bilgilerden çıkardığı sonuçları paylaşır.

Bugünün yolu

14. HAFTA

1	2	3	4	5
Hazırlık	**Ölçütler**	**Model**	**Sunum**	**Öz değerlendirme**
Kontrol · s. 105	Puanlama · s. 106	Grupla · 28 dk	8 grup · 2,5 dk	s. 107 · ünite sonu

Hazırlığımız tamam mı?

HAZIRLIK

No	Hazırlık	Tamam
1	Çalışmanızı grup hâlinde planlayınız.	☐
2	Öğretmen rehberliğinde heterojen gruplar oluşturunuz.	☐
3	Grup arkadaşlarınızla üç boyutlu model çalışması yapmak istediğiniz yeryüzü şeklini belirleyiniz.	☐
4	Belirlediğiniz yeryüzü şekli hakkında bilgi toplayınız.	☐
5	Topladığınız bilgileri yapacağınız üç boyutlu model çalışmanız doğrultusunda çözümleyiniz.	☐
6	Üç boyutlu model çalışması için gerekli malzemeleri belirleyip temin ediniz.	☐

Performans çalışması: Üç Boyutlu Model

GRUP · 40+40

Sizlerden levha tektoniği süreci ve bu süreç sonunda oluşan yeryüzü şekilleri ile ilgili üç boyutlu model oluşturmanız ve bu modelleri sunmanız beklenmektedir.

1. Adım	Temin ettiğiniz malzemeleri kullanarak sınıf ortamında grup arkadaşlarınızla belirlediğiniz yeryüzü şeklinin üç boyutlu modelini yapınız.	**28 dk**
2. Adım	Yaptığınız üç boyutlu modeli grup arkadaşlarınızla sınıf ortamında sununuz.	**22 dk**

Malzeme: okulda bulunan ya da atık malzeme — yeni malzeme satın alınmaz.

Puanlama anahtarı: neye bakılacak?

ÖLÇÜTLER

Ölçüt	Başlangıç	Kabul edilebilir	İyi	Çok iyi
Hazırlık yapma (20)	5	10	15	20
Bilgi toplama (20)	5	10	15	20
Bilgileri çözümleme (20)	5	10	15	20
Model oluşturma (20)	5	10	15	20
Sunum (20)	5	10	15	20

Toplam 100 puan · öz değerlendirme formu (s. 107) ile birlikte

Bu çalışma dönem notuma nasıl yansır?

P1 · ÖNERİ

Süreç · %40

Hazırlık yapma, bilgi toplama, bilgileri çözümleme

Ürün · %50

Üç boyutlu model: içerik, mekânsal beceri, akıl yürütme, düzen

Paylaşım · %10

Modelin sınıfta sunumu

Dönemin 1. performans puanı (P1) olarak değerlendirilebilir; ağırlıkları zümre belirler.

Gruplara geçiş: model ekipleri

8 GRUP

SÖZCÜ	YAZICI	ZAMAN VE MALZEME	HARİTA / VERİ OKUYUCU	KONTROLCÜ
Grubun cevabını sınıfla paylaşır.	Ortak cevabı yazar, tabloyu doldurur.	Süreyi izler, 2 dk kala uyarır; malzemeyi alır, teslim eder.	Haritayı, tabloyu ve grafiği okur, gösterir.	Yazımı, kaynağı ve doğruluğu denetler.

8 grup · 8 farklı yeryüzü şekli · sıralara gazete kâğıdı

- Grupta “30 cm sesi” · söz hakkı isim kartıyla · farklı görüşlere saygı

Hangi grup hangi şekli modelliyor?

SEÇENEKLER

Yeryüzü şekli	Levha hareketi / süreç	Kitap	Grup
Rift vadisi ve volkanizma	Ayrılma: kırılma, çökme	s. 51	
Okyanus ortası sırtı	Ayrılma: deniz tabanı yayılması	s. 51	
Transform fay	Yanal kayma	s. 52	
Hendek ve volkanik ada yayı	Yaklaşma: dalma-batma	s. 53, 62	
Kıvrım dağı	Yaklaşma: kıvrılarak yükselme	s. 53, 57	
Horst ve graben	Yaklaşma bölgesinde kırılma	s. 57, 66	
Tabakalı volkan	Yaklaşma bölgesinde volkanizma	s. 53, 58	
Kalkan volkan	Sıcak nokta volkanizması	s. 59, 62	

Model oluşturma zamanı

28 dk

Grupla çalış · modelini kur

Modelinde bunlar görünsün:

- Levhalar ve hareket yönünü gösteren oklar
- Süreç: kırılma, dalma-batma, kıvrılma ya da volkanizma
- Oluşan yeryüzü şekli ve adı

Örnek grup ürünü: kıvrım dağı

ÖRNEK

Bir grup kıvrım dağı modeli yapıyor. Modelde neler gösterilmeli, sunumda hangi örnek verilebilir?



Görsel 3.9: *Kıvrım dağlarının oluşumu*

Örnek grup ürünü: kıvrım dağı — Örnek cevap

CEVAP

Bir grup kıvrım dağı modeli yapıyor. Modelde neler gösterilmeli, sunumda hangi örnek verilebilir?

Örnek ürün

- İki levha ve aradaki tortul tabakalar (katmanlı karton)
- Yan basınç okları: levhalar birbirine yaklaşıyor
- Antiklinal (yüksekte kalan) ve senklinal (alçakta kalan) etiketleri
- Örnek: Hint ve Avrasya levhalarının çarpışması — Himalaya Dağları



Görsel 3.9: *Kıvrım dağlarının oluşumu*

Modelimi etiketliyorum

ETİKET · 6 dk

Levha hareketi	Süreç	Yeryüzü şekli	Örnek yer
Ayrılma, yanal kayma ya da yaklaşma?	Kırılma, dalma-batma, kıvrılma, volkanizma…	Modelde oluşan şeklin adı	Kitaptan bir örnek (ör. Himalaya)

Sunumda üç cümle:

- Hangi levha hareketi? · Hangi süreç? · Hangi yeryüzü şekli ve nerede?

Sunum (2. adım)

SUNUM · 22 dk

Sunan grup	Dinleyen gruplar	Sıradaki grup
Modeli gösterir, üç cümleyi söyler (2 dk)	Her sunumdan bir süreç not eder, bir soru sorar	Modelini hazır tutar, sırayı bekler

Grup	1	2	3	4	5	6	7	8
Süreç								

Öz değerlendirme formu

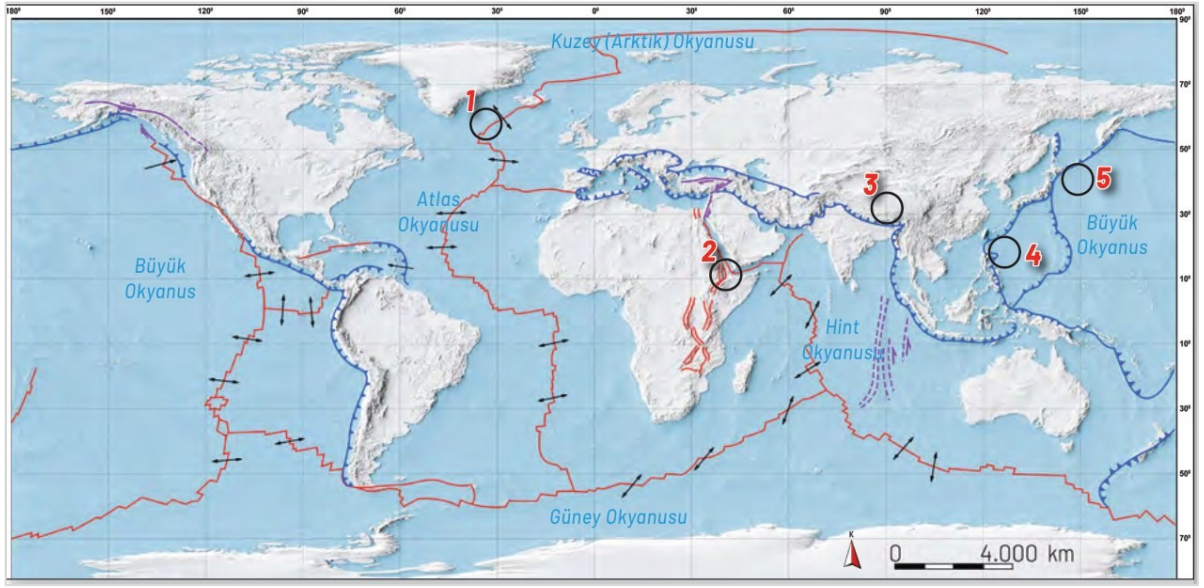
ÖZ DEĞERLENDİRME

Değerlendirme ölçütleri	Evet	Kısmen	Hayır
1. Grup arkadaşlarımla üç boyutlu model çalışması yapmak istediğimiz yeryüzü şeklini belirledik.	☐	☐	☐
2. Belirlediğimiz yeryüzü şekli hakkında bilgi topladım.	☐	☐	☐
3. Topladığımız bilgileri yapacak olduğumuz üç boyutlu model çalışmamız doğrultusunda çözümledim.	☐	☐	☐
4. Üç boyutlu model çalışması için gerekli olan malzemeleri belirleyip temin ettim.	☐	☐	☐
5. Temin ettiğimiz malzemeleri kullanarak sınıf ortamında, grup arkadaşlarımla belirlediğimiz yeryüzü şeklinin üç boyutlu modelini yaptım.	☐	☐	☐
6. Yaptığımız üç boyutlu modeli grup arkadaşlarımla sınıf ortamında sundum.	☐	☐	☐

Çalışmamı yeniden yapacak olsaydım dikkat edeceğim hususlar: …

Ünite sonu — Soru 4

SORU 4



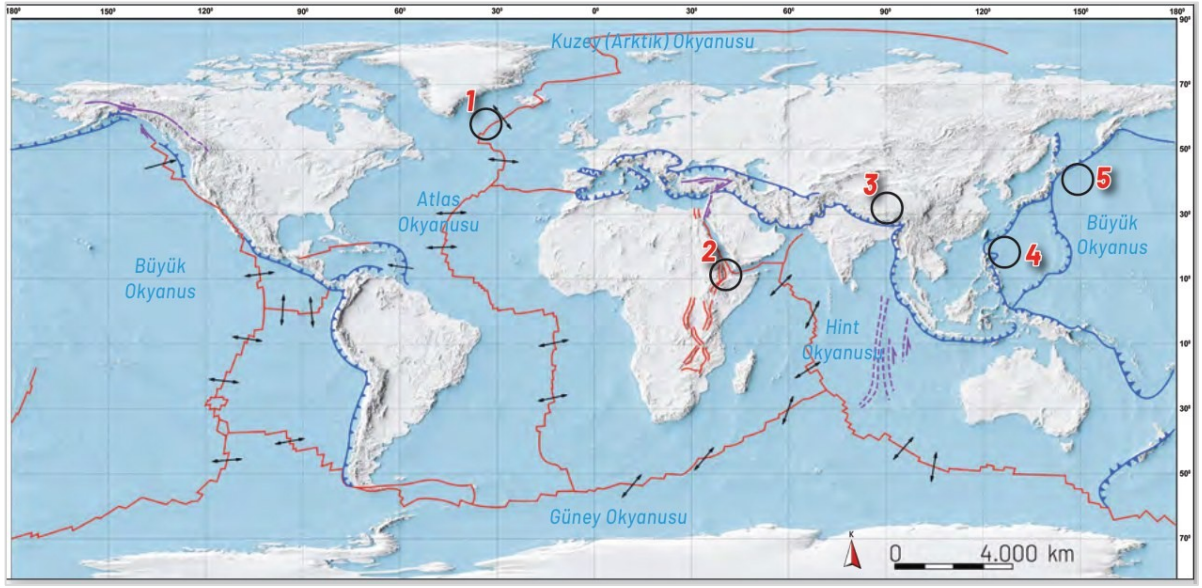
Haritadaki numaralanmış alanlarda bulunan yer şekli ve bu şeklin oluşumunda etkili olan levha hareketini aşağıdaki tabloya işaretleyiniz.

No	Yer şekli	Levha hareketi
1	Okyanus Ortası Sırtları	A · K · Y
2	Rift Vadisi	A · K · Y
3	Orojenik Kıvrım Dağları	A · K · Y
4	Volkanik Ada Yayı	A · K · Y
5	Derin Deniz Çukuru (Hendek)	A · K · Y

A: ayrılma · K: yanal kayma · Y: yaklaşma

Ünite sonu — Soru 4 — Örnek cevap

CEVAP



Haritadaki numaralanmış alanlarda bulunan yer şekli ve bu şeklin oluşumunda etkili olan levha hareketini aşağıdaki tabloya işaretleyiniz.

No	Yer şekli	Levha hareketi
1	Okyanus Ortası Sırtları	Ayrılma
2	Rift Vadisi	Ayrılma
3	Orojenik Kıvrım Dağları	Yaklaşma
4	Volkanik Ada Yayı	Yaklaşma
5	Derin Deniz Çukuru (Hendek)	Yaklaşma

A: ayrılma · K: yanal kayma · Y: yaklaşma

Ünite sonu — Soru 23

SORU 23

Göktürk

Yer şekilleri bir bölgedeki ekonomik faaliyetlerin çeşitliliğini belirleyen en önemli etkenlerdendir.

Mina

İnsan topluluklarının yaşam tarzının şekillenmesinde coğrafi koşullar belirleyici bir faktördür.

Ceren

Tarım için ideal koşullar sunan verimli ovalar ve nehir vadileri yoğun nüfuslu yerleşmelerin gelişmesine olanak sağlar.

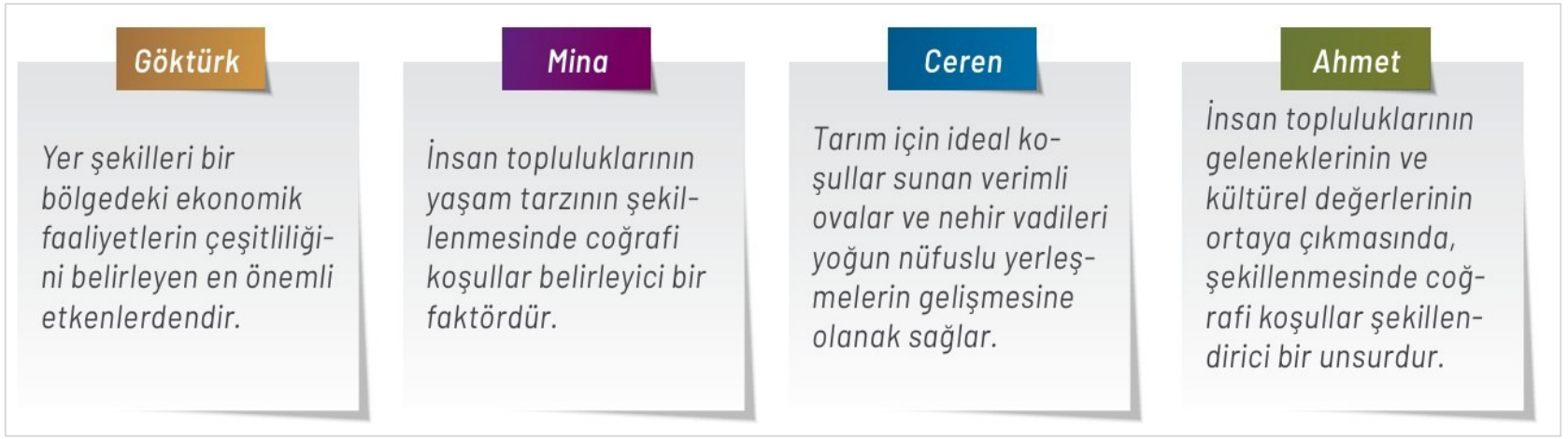
Ahmet

İnsan topluluklarının geleneklerinin ve kültürel değerlerinin ortaya çıkmasında, şekillenmesinde coğrafi koşullar şekillendirici bir unsurdur.

Öğrencilerin yeryüzü şekilleriyle beşerî faaliyetler arasındaki etkileşime yönelik ortaya koydukları önermeler sınıflandırılmak istenirse hangi öğrencinin yeryüzü şekillerinin ekonomiye, sosyal hayata, kültürel dokuya ve yerleşmeye olan etkilerine yönelik önermede bulunduğunu belirleyip oklar çizerek eşleştiriniz.

Ünite sonu — Soru 23 — Örnek cevap

CEVAP



Örnek cevap

- Göktürk → Ekonomi
- Mina → Sosyal hayat
- Ceren → Yerleşme
- Ahmet → Kültürel doku

Çıkış Kartı

ÇIKIŞ KARTI

Çıkmadan önce kâğıdına yaz:

1. Modelinizde hangi levha hareketi ve hangi yeryüzü şekli vardı?

2. Başka bir grubun sunumundan öğrendiğin bir süreç yaz.

3. Modelini yeniden yapsaydın neye dikkat ederdin?

Bu hafta evde

BU HAFTA EVDE

- Kitap s. 108-117 ünite ölçme ve değerlendirme sorularını (4 ve 23 dışında) çöz.
- Çalışma kâğıdı 16. madde: öz değerlendirmeni yap.
- Modeliniz bitmediyse grubunla bir hafta içinde tamamlayıp teslim edin.
- 1. dönem 2. yazılı sınavları 4-15 Ocak: bu ünite kapsamdadır.

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.