

DERS ÖZETİ • DOĞAL SİSTEMLER

Doğa Olaylarının Geleceği

Bugün gözlenen doğal süreçlerden yola çıkarak **gelecekte ne beklendiğini** çıkarırız. Uzun vadeyi levha hareketleri, kısa vadeyi **iklim değişikliği** belirler.

1 Temel Kavramlar

- Doğal sistem: atmosfer, su küre, taş küre, biyosfer
- İç kuvvet: enerjisini yerin içinden alır
- Dış kuvvet: enerjisi Güneş ve yer çekiminden
- İklim değişikliği: uzun yıllık ortalamada kalıcı eğilim

2 Uzun Vade: Jeolojik Saat

- Atlas Okyanusu genişler
- Afrika kuzeye ilerler, Akdeniz daralır
- Doğu Afrika'da kıta yarılr
- Şelaleler geriler, deltalar büyür

3 Kısa Vade: İnsan Saati

- Karadaki buzul erir, deniz seviyesi yükselir
- Isınan okyanus suyu genleşir
- Sel, kuraklık ve sıcak dalgası sıklaşabilir
- Orman ve kar sınırı yükselir

4 Çölleşme

- Kurak ve yarı kurak alanlarda görülür
- Toprak verimi ve bitki örtüsü kaybolur
- Aşırı otlatma ve yanlış sulama hızlandırır

5 4 Adımlı Çıkarım

- Süreci adlandır
- Yönünü belirle (artıyor mu?)
- Doğrudan sonucu yaz
- Etkilenen alanı ve insanı bul

Süreç → Gelecekteki Sonuç

Süreç	Gelecekte beklenen	En çok etkilenen alan
Levha hareketi	Akdeniz'in daralması	Levha sınırları
Buzul erimesi	Deniz seviyesinin yükselmesi	Alçak kıyılar, deltalar
Ekstrem hava olayları	Sıklık ve şiddette artış	Kentler, tarım alanları
Çölleşme	Verimli toprağın azalması	Kurak ve yarı kurak alanlar
Bitki örtüsü kayması	Orman ve kar sınırının yükselmesi	Yüksek dağlar

ÇÖZÜMLÜ ÖRNEKLER

Doğa Olaylarının Geleceği: adım adım 5 örnek

ÖRNEK 1 DENİZ SEVİYESİ

Karadaki buzullar erimeyi sürdürürse I. alçak kıyı ovaları, II. deltalar, III. yüksek platolardan hangileri en çok etkilenir?

- 1 Süreç: karadaki buzulların erimesi
- 2 Sonuç: deniz seviyesi yükselir
- 3 Alçak ve kıyıya yakın yerler risk altındadır

Cevap: I ve II

ÖRNEK 2 LEVHA HAREKETİ

Afrika levhası kuzeye ilerlemeyi sürdürürse milyonlarca yıl sonra Akdeniz için ne beklenir?

- 1 Afrika ve Avrasya birbirine yaklaşır
- 2 Aradaki deniz alanı küçülür
- 3 Dağ oluşumu ve depremler sürer

Cevap: Akdeniz daralır.

ÖRNEK 3 AŞINMA

Bir şelalede akarsu aşındırması sürerse şelalenin konumu nasıl değişir?

- 1 Su basamağın kenarını oyar
- 2 Kenar kopar, basamak geriler
- 3 Uzun vadede yatak düzleşir

Cevap: Şelale kaynağa doğru geriler.

ÖRNEK 4 BİTKİ ÖRTÜSÜ

Dağlık bir alanda sıcaklık artmaya devam ederse orman üst sınırı ve kar sınırı nasıl değişir?

- 1 Süreç: sıcaklık artışı
- 2 Soğuk koşullar daha yukarıda kalır
- 3 Soğuğa uyumlu türlerin alanı daralır

Cevap: İkisi de yükselir.

ÖRNEK 5 SONUÇ ZİNCİRİ

Sıcaklık artışıyla kar örtüsü erken eriyen bir havzada yaz aylarında akarsu debisi nasıl değişir?

- 1 Kar örtüsü ilkbaharda erken erir
- 2 Taşkınlar erkene kayar
- 3 Yazın akarsuyu besleyen kar kalmaz

Cevap: Yaz debisi düşer.

MİNİ TEST

Doğa Olaylarının Geleceği: 10 soruda kendini dene

Ad Soyad:

Tarih:

Doğru / Yanlış:

1. Aşağıdakilerden hangisi iç kuvvetlere örnektir?

- A) Volkanizma B) Rüzgâr aşındırması
C) Dalga birikimi D) Akarsu taşıması

2. Hangisi insan ömrü içinde gözlenebilir?

- A) Akdeniz'in kapanması
B) Buzul alanlarının küçülmesi
C) Kıtaların birleşmesi
D) Dağların tamamen aşınması

3. Afrika levhası kuzeye ilerlemeyi sürdürürse ne beklenir?

- A) Atlas Okyanusu daralır
B) Doğu Afrika'daki yarıma kapanır
C) Akdeniz daralır
D) Deprem etkinliği sona erer

4. Bir şelalede aşındırma sürerse ne olur?

- A) Şelale denize doğru ilerler
B) Basamak yükselir
C) Akarsu kurur
D) Şelale kaynağa doğru geriler

5. Deniz seviyesini yükselten iki ana neden hangisidir?

- A) Karadaki buzul erimesi ve suyun genleşmesi
B) Deniz buzu erimesi ve buharlaşma
C) Delta büyümesi ve aşınma
D) Yağış azalması ve rüzgâr

6. Deniz seviyesi yükselirse en çok hangi alanlar etkilenir?

- A) Yüksek platolar
B) Alçak kıyı ovaları ve deltalar
C) Dağ zirveleri
D) İç kesimdeki yaylalar

7. Isınan atmosferle ilgili hangisi beklenir?

- A) Ekstrem olayların bitmesi
B) Her yerde yağışın azalması
C) Bazı yerlerde şiddetli yağışın artması
D) Sıcak hava dalgalarının azalması

8. Hangisi çölleşmeyi hızlandıran beşerî bir etkidir?

- A) Az yağış B) Yüksek sıcaklık
C) Kuru rüzgârlar D) Aşırı otlatma

9. Sıcaklık arttıkça dağlarda orman üst sınırı nasıl değişir?

- A) Yükselir B) Alçalır
C) Değişmez D) Ova tabanına iner

10. Sıcaklık artışı zincirinde hangisi beklenmez?

- A) Kar örtüsünün erken erimesi
B) Yaz aylarında akarsu debisinin artması
C) İlkbahar taşkınlarının erkene kayması
D) Sulamanın olumsuz etkilenmesi

Cevap anahtarı

1. A · Volkanizma enerjisini yerin içinden alır.
3. C · Afrika Avrasya'ya yaklaştıkça Akdeniz küçülür.
5. A · Karadaki buz denize su ekler, ısınan su genleşir.
7. C · Isınan hava daha çok nem taşır, sel riski artar.
9. A · Uygun serinlik daha yukarıda kalır.

2. B · Buzul değişimi on yıllar içinde fark edilir.
4. D · Kenar oyuldukça şelale geriye çekilir.
6. B · Alçak kıyılar su altında kalma riski taşır.
8. D · Aşırı otlatma insan kaynaklıdır.
10. B · Kar erken eridiği için yaz debisi düşer.

Konunun tam anlatımı ve daha fazla soru:

tahtaapp.com/blog/dersler/12-sinif-cografya-doga-olaylarinin-gelecegi-konu-anlatimi