DERS KUTUSU
DERSKUTUSU.COM

ÇALIŞMA KÂĞIDI
5. Sınıf · Sosyal Bilgiler · 9. Hafta

Ad Soyad: _____
Sınıf / No: _____
Tarih: _____

Yaşadığımız İlde Doğal ve Beşerî Çevredeki Değişimin Neden ve Sonuçlarını Yorumlama, Sürdürülebilir Çevre Çözümleri

SB.5.2.3. Yaşadığı ilde doğal ve beşerî çevrenin zaman içinde değişmesine neden olan nüfus, ulaşım, sanayi ve teknoloji etkenlerini çözümleyebilme · SB.5.2.4. Çevredeki değişimlerin biyoçeşitlilik ve insan yaşamı üzerindeki etkilerini sorgulayarak sürdürülebilir çevre çözümleri geliştirebilme

HATIRLAYALIM

- Bir ilin geçmişteki ve günümüzdeki fotoğrafları karşılaştırıldığında; nüfus artışı, göç, sanayileşme, madencilik ve ulaşım projeleri nedeniyle doğal alanların beşerî çevreye dönüştüğü görülür.
- Dağlara açılan tüneller, vadileri birleştiren viyadükler ve akarsulara kurulan barajlar ulaşımı, sulamayı ve enerji üretimini kolaylaştırarak yaşam standartlarını yükseltir.
- Doğanın dengesini gözetmeyen plansız yapılaşma ise verimli alüvyal tarım ovalarını daraltır, canlıların yaşam alanlarını (biyoçeşitliliği) azaltır, ısı adası ve sel riskini büyütür.
- Sürdürülebilir çevre için yerleşim ve sanayi kıraç arazilere kurulmalı, bacalara filtre ve atık sulara arıtma takılmalı, güneş-rüzgâr enerjisi ile sıfır atık uygulamaları yaygınlaştırılmalıdır.

1 EŞLEŞTİRME

Sol sütunda verilen çevresel değişim ve sürdürülebilirlik kavramlarını sağ sütundaki açıklamalarıyla eşleştiriniz.

1. Viyadük ve tünel projeleri
2. Biyoçeşitlilik kaybı
3. Dere yatağının imara açılması
4. Yenilenebilir temiz enerji

a) Fosil yakıtlar yerine doğayı kirletmeyen güneş ve rüzgâr gücünden elektrik üretilmesi

b) Engebeli dağ ve derin vadileri aşarak güvenli, hızlı ulaşım sağlayan mühendislik yapıları

c) Şiddetli yağışlarda suyun doğal akışını engelleyerek yıkıcı taşkınlara yol açan hata

d) Orman ve sulak alanların tahrip edilmesiyle bitki ve hayvan türlerinin azalması

2 ÇOKTAN SEÇMELİ

Görseldeki karşılaştırma kartlarında Çamlıbel ilinin 1975 ve 2026 yıllarına ait görünümü verilmiştir. Bu elli yıllık değişimin temel sebebi aşağıdakilerden hangisidir?

Çamlıbel · 1975 Fotoğrafı
- Geniş çam ormanları ve ova
- Tek şeritli toprak yol, az ev

Çamlıbel · 2026 Fotoğrafı
- Çok katlı konutlar, fabrikalar
- Otoyol tüneli, viyadük ve baraj

A) Nüfus artışı, sanayileşme ve gelişen ulaşım ihtiyaçları

B) Bölgedeki yıllık ortalama yağış miktarının iki katına çıkması

C) Şehirdeki bütün insanların tarım ve hayvancılığa yönelmesi

D) Doğal yer şekillerinin insan müdahalesi olmadan kendiliğinden değişmesi

3 KISA CEVAP

Görseldeki taşkın uyarı kartını inceleyiniz. Şehir içinden geçen dere yataklarının daraltılması veya üzerinin bina ve yollarla kapatılması yağışlı mevsimlerde hangi tehlikeye yol açar?

Hatalı Yerleşim (Riskli)
Dere yatağı doldurulup üzerine bina ve yol yapıldı

Doğru Planlama (Güvenli)
Dere yatağı açık bırakılıp çevresi yeşil kuşakla korundu

4 TABLOYU TAMAMLA

Görseldeki dört çevre uygulaması kartını inceleyerek her uygulamanın çevreye etkisini (Olumlu / Olumsuz) ve ortaya çıkardığı sonucu tabloya yazınız. İlk satır örnektir.

1. Dağa Tünel — Hızlı ulaşım
2. Ovaya Konut — Tarım kaybı
3. Su Arıtma — Temiz nehir
4. Dereye Yol — Taşkın riski

Uygulama Kartı	Çevreye Etkisi	Ortaya Çıkan Sonuç
1. Sarp dağlara tünel açılması	Olumlu (Planlı)	Yakıt ve zaman tasarrufu sağlanır
2. Alüvyal ovaya apartman dikilmesi		
3. Fabrika suyuna arıtma kurulması		
4. Dere yatağının asfaltla kapatılması		

5 DOĞRU MU, YANLIŞ MI?

Doğal ve beşerî çevredeki değişimin etkileri ve sürdürülebilirlik ilkeleriyle ilgili yargıların doğru olanlarına D, yanlış olanlarına Y kutusunu işaretleyiniz.

	D	Y
Yeni konut siteleri ve organize sanayi bölgeleri verimli tarım ovaları yerine tarıma elverişsiz kıraç arazilere kurulmalıdır.	☐	☐
Şehir merkezlerinde yeşil alanların azalıp beton ve asfalt yüzeylerin artması şehir içi sıcaklığı düşürerek serinlik sağlar.	☐	☐
Akarsular üzerine kurulan barajlar tarımda sulama ve elektrik üretimi sağlarken vadideki doğal görünümü de değiştirir.	☐	☐
Toplu taşıma araçlarını ve bisiklet yollarını tercih etmek şehirdeki hava ve gürültü kirliliğini azaltan sorumlu bir davranıştır.	☐	☐
Sürdürülebilir çevre anlayışı, bütün doğal kaynakların yalnızca bugünkü kuşak tarafından hızla tüketilmesini savunur.	☐	☐

6 BOŞLUK DOLDURMA

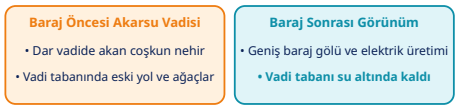
Cümlelerde boş bırakılan yerleri kutudaki uygun kavramlarla tamamlayınız.

sıfır | biyoçeşitlilik | viyadük | filtre | heyelan

1. Bir bölgedeki bitki ve hayvan türlerinin sayıca zenginliğine _____ adı verilir.
2. Derin vadilerin iki yakasını yüksek ayaklar üzerinde birleştiren köprü yola _____ denir.
3. Fabrika bacalarından çıkan dumanın havayı kirletmesini önlemek için _____ kullanımı zorunludur.
4. Atıkları kaynağında ayrıştırıp israfı önlemeyi amaçlayan çevre projesine _____ atık denir.

7 ÇOKTAN SEÇMELİ

Görselde bir akarsu vadisine hidroelektrik barajı inşa edilmeden önceki ve sonraki durum gösterilmiştir. Baraj inşasının ortaya çıkardığı sonuçlarla ilgili hangisi doğrudur?



(A) Bölgedeki tarım arazilerinin sulama imkânı tamamen ortadan kalkmıştır.

(B) Vadideki eski kara yolu ve bazı ağaçlık alanlar baraj gölü suları altında kalmıştır.

(C) Baraj gölü insan müdahalesi olmadan oluştuğu için doğal çevre unsurudur.

(D) Baraj kurulduktan sonra ildeki elektrik enerjisi üretimi sona ermiştir.

8 ŞİFRELİ KELİME

İpuçlarındaki kavramları kutulara yazınız. Numaralı harflerle "canlı ve cansız unsurların birbiriyle uyum içinde yaşadığı doğal sistemin uyumu: ekolojik ..." kavramını bulunuz.

İnsan eli değmeden kendiliğinden oluşan çevre türü

Güneş ve rüzgâr santrallerinden elde edilen güç

Belirli bir ilde yaşayan insanların toplam sayısı

İnsanların iş veya eğitim için başka bir şehre taşınması

Dağların altından kara veya demir yolu geçirmek için açılan geçit

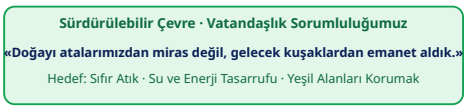


Turuncu kutulardaki harfler yukarıdan aşağıya:

_____

9 AÇIK UÇLU · DÜŞÜN

Görseldeki «Gelecek Kuşaklara Mektup» kartını inceleyiniz. Yaşadığınız ilde doğayı koruyarak kalkınmak (sürdürülebilirlik) için bir öğrenci olarak günlük yaşamınızda yapabileceğiniz iki somut davranışı yazınız.



10 ÇOKTAN SEÇMELİ

Görseldeki belediye meclisi toplantısında dört farklı yatırım önerisi sunulmuştur. Sürdürülebilir çevre okuryazarlığına sahip bir yöneticinin hangi öneriyi reddetmesi gerekir?



(A) 1. Öneri: Belediye binalarının çatısına güneş enerjisi panelleri yerleştirilmesi

(B) 2. Öneri: Verimli nehir deltası kurutularak üzerine ağır metal fabrikası kurulması

(C) 3. Öneri: Evsel ve endüstriyel sular için ileri biyolojik arıtma tesisi yapılması

(D) 4. Öneri: Kıraç tepelerin ağaçlandırılarak yeni kent ormanı oluşturulması

11 SIRALAMA

Görselde hızla büyüyen bir ilde yaşanan çevre sorununun ortaya çıkışı ve sürdürülebilir çözüme kavuşturulması adımları verilmiştir. Olay akışına göre 1'den 4'e kadar sıralayınız.



☐ İlde artan nüfus ve yeni açılan fabrikalar nedeniyle hava ve akarsu kirliliğinin tehlikeli boyuta ulaşması

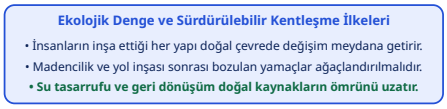
☐ Bilim insanları ve çevre gönüllülerinin kirlilik kaynaklarını ölçerek kapsamlı bir çözüm raporu hazırlaması

☐ Hava ve su kalitesinin yeniden yükselmesiyle doğal yaşamın ve halk sağlığının güvence altına alınması

☐ Fabrikalara filtre-arıtma zorunluluğu getirilmesi, raylı toplu taşıma ve güneş enerjisi yatırımlarının yapılması

12 ÇOKTAN SEÇMELİ · DÜŞÜN

Görseldeki «Ekolojik Denge ve Kentleşme» bilgi panosunda yer alan maddeler incelendiğinde aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılamaz?



(A) İnsanların doğada yaptığı her beşerî değişiklik çevrede olumlu veya olumsuz izler bırakır.

(B) Maden ocakları ve yol çalışmaları sonrasında bozulan araziler yeniden ağaçlandırılmalıdır.

(C) Bireysel su ve elektrik tasarrufu doğal kaynakların korunmasına doğrudan katkı sağlar.

(D) Teknolojinin gelişmesiyle birlikte insanların doğal kaynaklara olan ihtiyacı tamamen bitmiştir.

derskutusu.com · © Ders Kutusu · Tüm hakları saklıdır.