

ÖĞRETEN ÇÖZÜMLER

11. sınıf Coğrafya

1. Dönem 1. Yazılı Sınavı • Hazırlık ve Prova • 2026-2027

Okul geneli ortak yazılı sınava hazırlık



ChatGPT Image ile üretilmiş kurgu sahne • Ölçekli çizim veya gerçek olay belgesi değildir.

Düşün. Gerekçelendir. Yeniden dene.

BU KİTAPTA

9 tam yazılı provası • 3 kolay + 3 orta + 3 zor • konu anlatımı ve hap bilgiler • karma çalışma sayfaları • öğretene cevaplar ve puanlama ölçütleri

Her prova 100 puandır. Öğrenci yanıtları ve ayrıntılı çözümler ayrı kitaplarda tutulmuştur.

ÖĞRETMEN REHBERİ

Cevabı öğretmeye dönüştür

PUANLAMA

Her form toplam 100 puandır. Her soruda verilen ölçüt puanları toplanır. Tam puan için ilgili ölçütün tüm unsurları; kısmi puan için doğru fakat eksik unsur aranır. Aynı hatayı işlem ve sonuçta iki kez cezalandırma.

Açık uçlu sorularda örnek cevap tek cümle kalıbı değildir. Anlamı, yöntemi ve gerekçesi doğru alternatifleri kabul et. Yazma sorularında örnek metin ezberlenecek cevap değil; istenen unsurların nasıl bir araya geldiğini gösteren modeldir.

Uygulama derslerinde yazılı plan, gerçek uygulamanın yerine geçmez. Gözlenmeyen performansa otomatik puan verme. Erişilebilir görev uyarlamasını, öğretilen beceriyi koruyarak yap.

Önerilen geri bildirim: “Şu adım doğru; şu varsayım eksik; yeniden denemede şu kontrolü yap.”
Önce kavram hatasını çöz, sonra benzer bir durumla aktarımı denetle.

SINIRLILIK

Güçlük düzeyleri tasarım öngörüsüdür. Öğrenci pilotu, bağımsız branş editörü onayı veya yayınevleriyle deneysel kalite karşılaştırması yapılmamıştır. Okulun duyurduğu kapsam ve ders saatiyle karşılaştırılmalıdır.

ÇALIŞMA SAYFALARININ CEVAPLARI

Seçimin arkasındaki düşünce

1 / Çoktan seçmeli

B) Güncellik ve ayrıntı düzeyi bilinmeden kararın sınırları belirtilmelidir.

Haritanın internetten sunulması verinin yeni veya yeterli ayrıntıda olduğunu garanti etmez. Tarih, kaynak, ölçek/çözünürlük ve yöntem denetlenir.

2 / Hata analizi

Güncellik ve ayrıntı düzeyi bilinmeden kararın sınırları belirtilmelidir.

Haritanın internetten sunulması verinin yeni veya yeterli ayrıntıda olduğunu garanti etmez. Tarih, kaynak, ölçek/çözünürlük ve yöntem denetlenir.

3 / Kavram eşleştirme

1-B, 2-C, 3-A. Örnek, ilgili kavramın açıklamasını doğru kullanmalıdır.

Önce her başlığın ayırt edici kavramını bul.

Tanımda geçen işlev ve koşulları karşılaştır.

Örneğinde tanımın zorunlu koşullarını koru.

GÖRSEL GÖREVIN DEĞERLENDİRMESİ

Gözlem ve çıkarımı ayır

Bu görsel ChatGPT Image ile oluşturulmuş bir sahnedir. Görselden iki gözlem yaz; sonra yalnız bu görüntüyle cevaplanamayacak iki araştırma sorusu kur. Gerçek tarihî belge veya ölçülmüş coğrafi veri gibi kullanılmasının neden sorunlu olduğunu açıkla.

Gözlemler, görünen kişi/nesne ve çalışma düzeniyle sınırlıdır. Örnek sorular: “Belgeler hangi tarihe aittir?”, “Gösterilen alanın gerçek konumu nedir?” Görsel üretilmiş bir sahnedir; gerçek bir olayın tanıklığı veya ölçekli harita değildir. Tarih, kaynak, üretim amacı ve ölçüm verisi başka kaynaklarla doğrulanmalıdır.

ÖLÇÜTLER

Görülebilir ayrıntı: 4 • yorum/kurgu ile gözlemi ayırma: 4 • açık anlatım ve gerekçe: 2. Hazırlık puanı 10; tam prova notuna eklenmez.

R4 PUANLAMA GÜNCELLEMESİ

Soruya özel değerlendirme

Ölçütler bağımsız puanlanır: tam ve doğru kanıt tam puan; kısmen doğru ve eksik kanıt yarım puan; yanlış/ilgisiz/boş yanıt 0. Tek bilgi isteyen ölçütte doğruysa tam, yanlışsa 0. Yarım puanlar korunur. Eşdeğer doğru yöntem ve ifadeler kabul edilir; aynı hata iki kez cezalandırılmaz.

K1-K3, O1-O3 ve Z1-Z3 düzey çalışmalarının yanıtları aşağıdadır. Okulun seçtiği OYSS senaryosunun karma provaları 04_OYSS_Karma_Provalar klasöründedir.

CEVAP ANAHTARI VE ÖĞRETEN ÇÖZÜMLER

K1

Düzey çalışması • Toplam 100 puan

1. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.1.1

Hedeflenen düşünme yükü: Kolay • Sel tehlikesine açık alanda yeni yerleşme planlanıyor. Bu durumun temel kavramını veya neden-sonuç ilişkisini açıkla.

Örnek yanıt: Tehlike, maruziyet ve arazi kullanımı birlikte incelenmeli.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Tehlike, maruziyet ve arazi kullanımı birlikte incelenmeli.
2. Konu ilişkisi: Coğrafi sorunlar konum, dağılışı, ölçek ve insan-çevre ilişkileriyle analiz edilir. Bir çözümün başka yerde yeni sorun yaratıp yaratmadığı da değerlendirilmelidir.
3. Sonuç ve sınır: Tehlike, maruziyet ve arazi kullanımı birlikte incelenmeli.

Sık hata: Tek bir teknik çözüm bütün mekânsal sorunları ortadan kaldırır.

Analitik puanlama

- 20 puan — Sorunun istediği kavram/çıkarımın karşılanması: Tehlike, maruziyet ve arazi kullanımı birlikte incelenmeli.

Kismi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

2. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.2.1

Hedeflenen düşünme yükü: Kolay • Okul ve toplu taşıma durakları web haritada karşılaştırılıyor. Bu durumun temel kavramını veya neden-sonuç ilişkisini açıkla.

Örnek yanıt: Yakınlık ve hizmet alanı analizi yapılabilir.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Yakınlık ve hizmet alanı analizi yapılabilir.
2. Konu ilişkisi: Web CBS katmanları tarayıcı üzerinden görüntüleme ve analiz etmeye yardım eder. Kaynak, tarih, çözünürlük ve paylaşım yetkisi kontrol edilmelidir. Harita görünümü tek başına verinin doğruluğunu kanıtlamaz.
3. Sonuç ve sınır: Yakınlık ve hizmet alanı analizi yapılabilir.

Sık hata: Web’de görülen her harita güncel ve paylaşmaya uygundur.

Analitik puanlama

- 20 puan — Sorunun istediği kavram/çıkarımın karşılanması: Yakınlık ve hizmet alanı analizi yapılabilir.

Kismi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

CEVAP ANAHTARI VE ÖĞRETEN ÇÖZÜMLER

K1 / Devam

3. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.3.1

Hedeflenen düşünme yükü: Kolay • Bir bölge içme suyunu yer altı akiferinden sağlıyor.
Bu durumun temel kavramını veya neden-sonuç ilişkisini açıkla.

Örnek yanıt: Yer altı suyu depolanma ve beslenme dengesine bağlıdır.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Yer altı suyu depolanma ve beslenme dengesine bağlıdır.
2. Konu ilişkisi: Su kaynakları okyanus-deniz, akarsu, göl, buzul ve yer altı suyu gibi gruplarda incelenir. Tatlı suyun tamamı kolay erişilebilir değildir; depolanma ve yenilenme koşulları farklıdır.
3. Sonuç ve sınır: Yer altı suyu depolanma ve beslenme dengesine bağlıdır.

Sık hata: Bütün tatlı su kaynakları aynı hızda yenilenir ve sınırsızdır.

Analitik puanlama

- 20 puan — Sorunun istediği kavram/çıkarımın karşılanması: Yer altı suyu depolanma ve beslenme dengesine bağlıdır.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

4. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.3.2

Hedeflenen düşünme yükü: Kolay • Bir baraj enerji ve sulama sağlarken aşağı havza ekosistemini etkiliyor.
Bu durumun temel kavramını veya neden-sonuç ilişkisini açıkla.

Örnek yanıt: Yararlarla çevresel ve toplumsal etkiler birlikte değerlendirilir.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Yararlarla çevresel ve toplumsal etkiler birlikte değerlendirilir.
2. Konu ilişkisi: Su kaynakları içme suyu, tarım, enerji, ekosistem, kültür ve sınır aşan ilişkiler açısından önemlidir. Kullanımlar arasında çatışma ve iş birliği gereksinimi olabilir.
3. Sonuç ve sınır: Yararlarla çevresel ve toplumsal etkiler birlikte değerlendirilir.

Sık hata: Su yönetiminde yalnız ekonomik gelir yeterli ölçüttür.

Analitik puanlama

- 20 puan — Sorunun istediği kavram/çıkarımın karşılanması: Yararlarla çevresel ve toplumsal etkiler birlikte değerlendirilir.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

CEVAP ANAHTARI VE ÖĞRETEN ÇÖZÜMLER

K1 / Devam

5. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.4.1

Hedeflenen düşünme yükü: Kolay • Bir vadi boyunca yerleşme yol çevresinde çizgisel gelişiyor. Bu durumun temel kavramını veya neden-sonuç ilişkisini açıkla.

Örnek yanıt: Ulaşım ve vadi koşulları çizgisel örüntüyü destekler.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Ulaşım ve vadi koşulları çizgisel örüntüyü destekler.
2. Konu ilişkisi: Yerleşmeler yol, su, eğim, ekonomik işlev ve tarihsel gelişimle farklı örüntüler oluşturur. Toplu, dağınık veya çizgisel örüntü tek başına bütün nedenleri açıklamaz.
3. Sonuç ve sınır: Ulaşım ve vadi koşulları çizgisel örüntüyü destekler.

Sık hata: Yerleşme biçimi yalnız iklime bağlıdır.

Analitik puanlama

- 20 puan — Sorunun istediği kavram/çıkarımın karşılanması: Ulaşım ve vadi koşulları çizgisel örüntüyü destekler.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıtı yarım puan; yanlış/boş yanıtı 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

CEVAP ANAHTARI VE ÖĞRETEN ÇÖZÜMLER

K2

Düzey çalışması • Toplam 100 puan

1. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.1.1

Hedeflenen düşünme yükü: Kolay • Kentte bir yol genişletmesi yaya erişimini azaltıyor. Bu durumun temel kavramını veya neden-sonuç ilişkisini açıkla.

Örnek yanıt: Ulaşım kapasitesi ile farklı kullanıcı erişimi dengelenmeli.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Ulaşım kapasitesi ile farklı kullanıcı erişimi dengelenmeli.
2. Konu ilişkisi: Coğrafi sorunlar konum, dağılışı, ölçek ve insan-çevre ilişkileriyle analiz edilir. Bir çözümün başka yerde yeni sorun yaratıp yaratmadığı da değerlendirilmelidir.
3. Sonuç ve sınır: Ulaşım kapasitesi ile farklı kullanıcı erişimi dengelenmeli.

Sık hata: Tek bir teknik çözüm bütün mekânsal sorunları ortadan kaldırır.

Analitik puanlama

- 20 puan — Sorunun istediği kavram/çıkarımın karşılanması: Ulaşım kapasitesi ile farklı kullanıcı erişimi dengelenmeli.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

2. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.2.1

Hedeflenen düşünme yükü: Kolay • Eski nüfus verisi güncel yerleşme katmanıyla birleştiriliyor. Bu durumun temel kavramını veya neden-sonuç ilişkisini açıkla.

Örnek yanıt: Tarih uyumsuzluğu yanlış sonuç oluşturabilir.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Tarih uyumsuzluğu yanlış sonuç oluşturabilir.
2. Konu ilişkisi: Web CBS katmanları tarayıcı üzerinden görüntüleme ve analiz etmeye yardım eder. Kaynak, tarih, çözünürlük ve paylaşım yetkisi kontrol edilmelidir. Harita görünümü tek başına verinin doğruluğunu kanıtlamaz.
3. Sonuç ve sınır: Tarih uyumsuzluğu yanlış sonuç oluşturabilir.

Sık hata: Web’de görülen her harita güncel ve paylaşmaya uygundur.

Analitik puanlama

- 20 puan — Sorunun istediği kavram/çıkarımın karşılanması: Tarih uyumsuzluğu yanlış sonuç oluşturabilir.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

CEVAP ANAHTARI VE ÖĞRETEN ÇÖZÜMLER

K2 / Devam

3. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.3.1

Hedeflenen düşünme yükü: Kolay • Bir havza kar erimesiyle beslenen akarsudan yararlanıyor. Bu durumun temel kavramını veya neden-sonuç ilişkisini açıkla.

Örnek yanıt: Mevsimlik kar erimesi akım düzenini etkiler.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Mevsimlik kar erimesi akım düzenini etkiler.
2. Konu ilişkisi: Su kaynakları okyanus-deniz, akarsu, göl, buzul ve yer altı suyu gibi gruplarda incelenir. Tatlı suyun tamamı kolay erişilebilir değildir; depolanma ve yenilenme koşulları farklıdır.
3. Sonuç ve sınır: Mevsimlik kar erimesi akım düzenini etkiler.

Sık hata: Bütün tatlı su kaynakları aynı hızda yenilenir ve sınırsızdır.

Analitik puanlama

- 20 puan — Sorunun istediği kavram/çıkarımın karşılanması: Mevsimlik kar erimesi akım düzenini etkiler.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

4. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.3.2

Hedeflenen düşünme yükü: Kolay • Bir göl çevresindeki yerleşme turizm ve tarım için aynı suyu kullanıyor. Bu durumun temel kavramını veya neden-sonuç ilişkisini açıkla.

Örnek yanıt: Kullanımlar arasında mevsimsel rekabet olabilir.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Kullanımlar arasında mevsimsel rekabet olabilir.
2. Konu ilişkisi: Su kaynakları içme suyu, tarım, enerji, ekosistem, kültür ve sınır aşan ilişkiler açısından önemlidir. Kullanımlar arasında çatışma ve iş birliği gereksinimi olabilir.
3. Sonuç ve sınır: Kullanımlar arasında mevsimsel rekabet olabilir.

Sık hata: Su yönetiminde yalnız ekonomik gelir yeterli ölçüttür.

Analitik puanlama

- 20 puan — Sorunun istediği kavram/çıkarımın karşılanması: Kullanımlar arasında mevsimsel rekabet olabilir.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

CEVAP ANAHTARI VE ÖĞRETEN ÇÖZÜMLER

K2 / Devam

5. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.4.1

Hedeflenen düşünme yükü: Kolay • Suyu erişimin parçalı olduğu engebeli alanda evler dağınık bulunuyor. Bu durumun temel kavramını veya neden-sonuç ilişkisini açıkla.

Örnek yanıt: Topografya ve arazi kullanımı dağılışı etkileyebilir.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Topografya ve arazi kullanımı dağılışı etkileyebilir.
2. Konu ilişkisi: Yerleşmeler yol, su, eğim, ekonomik işlev ve tarihsel gelişimle farklı örüntüler oluşturur. Toplu, dağınık veya çizgisel örüntü tek başına bütün nedenleri açıklamaz.
3. Sonuç ve sınır: Topografya ve arazi kullanımı dağılışı etkileyebilir.

Sık hata: Yerleşme biçimi yalnız iklime bağlıdır.

Analitik puanlama

- 20 puan — Sorunun istediği kavram/çıkarımın karşılanması: Topografya ve arazi kullanımı dağılışı etkileyebilir.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıtı yarım puan; yanlış/boş yanıtı 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

CEVAP ANAHTARI VE ÖĞRETEN ÇÖZÜMLER

K3

Düzey çalışması • Toplam 100 puan

1. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.1.1

Hedeflenen düşünme yükü: Kolay • Su kıtlığı olan havzada tarımsal ürün seçimi tartışılıyor. Bu durumun temel kavramını veya neden-sonuç ilişkisini açıkla.

Örnek yanıt: Su talebi ve kaynak kapasitesi birlikte değerlendirilmelidir.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Su talebi ve kaynak kapasitesi birlikte değerlendirilmelidir.
2. Konu ilişkisi: Coğrafi sorunlar konum, dağılışı, ölçek ve insan-çevre ilişkileriyle analiz edilir. Bir çözümün başka yerde yeni sorun yaratıp yaratmadığı da değerlendirilmelidir.
3. Sonuç ve sınır: Su talebi ve kaynak kapasitesi birlikte değerlendirilmelidir.

Sık hata: Tek bir teknik çözüm bütün mekânsal sorunları ortadan kaldırır.

Analitik puanlama

- 20 puan — Sorunun istediği kavram/çıkarımın karşılanması: Su talebi ve kaynak kapasitesi birlikte değerlendirilmelidir.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

2. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.2.1

Hedeflenen düşünme yükü: Kolay • Bir kullanıcı öğrenci ev adreslerini herkese açık haritaya yüklemek istiyor. Bu durumun temel kavramını veya neden-sonuç ilişkisini açıkla.

Örnek yanıt: Kişisel konum verisi mahremiyet riski taşır; uygun anonimleştirme gerekir.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Kişisel konum verisi mahremiyet riski taşır; uygun anonimleştirme gerekir.
2. Konu ilişkisi: Web CBS katmanları tarayıcı üzerinden görüntüleme ve analiz etmeye yardım eder. Kaynak, tarih, çözünürlük ve paylaşım yetkisi kontrol edilmelidir. Harita görünümü tek başına verinin doğruluğunu kanıtlamaz.
3. Sonuç ve sınır: Kişisel konum verisi mahremiyet riski taşır; uygun anonimleştirme gerekir.

Sık hata: Web’de görülen her harita güncel ve paylaşmaya uygundur.

Analitik puanlama

- 10 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Kişisel konum verisi mahremiyet riski taşır
- 10 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: uygun anonimleştirme gerekir.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

CEVAP ANAHTARI VE ÖĞRETEN ÇÖZÜMLER

K3 / Devam

3. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.3.1

Hedeflenen düşünme yükü: Kolay • Bir gölün kapalı havzada olması tuzlulukla ilişkilendiriliyor. Bu durumun temel kavramını veya neden-sonuç ilişkisini açıkla.

Örnek yanıt: Dışa akış ve buharlaşma tuz birikimini etkileyebilir.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Dışa akış ve buharlaşma tuz birikimini etkileyebilir.
2. Konu ilişkisi: Su kaynakları okyanus-deniz, akarsu, göl, buzul ve yer altı suyu gibi gruplarda incelenir. Tatlı suyun tamamı kolay erişilebilir değildir; depolanma ve yenilenme koşulları farklıdır.
3. Sonuç ve sınır: Dışa akış ve buharlaşma tuz birikimini etkileyebilir.

Sık hata: Bütün tatlı su kaynakları aynı hızda yenilenir ve sınırsızdır.

Analitik puanlama

- 20 puan — Sorunun istediği kavram/çıkarımın karşılanması: Dışa akış ve buharlaşma tuz birikimini etkileyebilir.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

4. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.3.2

Hedeflenen düşünme yükü: Kolay • Sınır aşan akarsuda farklı ülkelerin kullanım talepleri tartışılıyor. Bu durumun temel kavramını veya neden-sonuç ilişkisini açıkla.

Örnek yanıt: Havza ölçeğinde veri paylaşımı ve iş birliği önemlidir.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Havza ölçeğinde veri paylaşımı ve iş birliği önemlidir.
2. Konu ilişkisi: Su kaynakları içme suyu, tarım, enerji, ekosistem, kültür ve sınır aşan ilişkiler açısından önemlidir. Kullanımlar arasında çatışma ve iş birliği gereksinimi olabilir.
3. Sonuç ve sınır: Havza ölçeğinde veri paylaşımı ve iş birliği önemlidir.

Sık hata: Su yönetiminde yalnız ekonomik gelir yeterli ölçüttür.

Analitik puanlama

- 20 puan — Sorunun istediği kavram/çıkarımın karşılanması: Havza ölçeğinde veri paylaşımı ve iş birliği önemlidir.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

CEVAP ANAHTARI VE ÖĞRETEN ÇÖZÜMLER

K3 / Devam

5. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.4.1

Hedeflenen düşünme yükü: Kolay • Bir ticaret merkezinin çevresinde hizmet alanları yoğunlaşıyor. Bu durumun temel kavramını veya neden-sonuç ilişkisini açıkla.

Örnek yanıt: Ekonomik işlev merkezî yoğunlaşma oluşturabilir.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Ekonomik işlev merkezî yoğunlaşma oluşturabilir.
2. Konu ilişkisi: Yerleşmeler yol, su, eğitim, ekonomik işlev ve tarihsel gelişimle farklı örüntüler oluşturur. Toplu, dağınık veya çizgisel örüntü tek başına bütün nedenleri açıklamaz.
3. Sonuç ve sınır: Ekonomik işlev merkezî yoğunlaşma oluşturabilir.

Sık hata: Yerleşme biçimi yalnız iklime bağlıdır.

Analitik puanlama

- 20 puan — Sorunun istediği kavram/çıkarımın karşılanması: Ekonomik işlev merkezî yoğunlaşma oluşturabilir.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

CEVAP ANAHTARI VE ÖĞRETEN ÇÖZÜMLER

01

Düzey çalışması • Toplam 100 puan

1. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.1.1

Hedeflenen düşünme yükü: Orta • Kentte bir yol genişletmesi yaya erişimini azaltıyor.
Soruna üç veri katmanı ve iki çözüm ölçütü öner.

Örnek yanıt: Yerleşme, tehlike ve ulaşım katmanları; güvenlik ve erişim ölçütleri.
Alternatifler bu ölçütlerle karşılaştırılır, yan etkiler izlenir.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Ulaşım kapasitesi ile farklı kullanıcı erişimi dengelenmeli.
2. Konu ilişkisi: Coğrafi sorunlar konum, dağılışı, ölçek ve insan-çevre ilişkileriyle analiz edilir. Bir çözümün başka yerde yeni sorun yaratıp yaratmadığı da değerlendirilmelidir.
3. Sonuç ve sınır: Yerleşme, tehlike ve ulaşım katmanları; güvenlik ve erişim ölçütleri. Alternatifler bu ölçütlerle karşılaştırılır, yan etkiler izlenir.

Sık hata: Tek bir teknik çözüm bütün mekânsal sorunları ortadan kaldırır.

Analitik puanlama

- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Yerleşme, tehlike ve ulaşım katmanları
- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: güvenlik ve erişim ölçütleri.
- 6 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Alternatifler bu ölçütlerle karşılaştırılır, yan etkiler izlenir.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

2. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.2.1

Hedeflenen düşünme yükü: Orta • Eski nüfus verisi güncel yerleşme katmanıyla birleştiriliyor.
Bir erişim haritasını yayımlamadan önce üç kontrol yaz.

Örnek yanıt: Katman tarihleri ve koordinat uyumu; ölçek/mesafe doğruluğu; kişisel verilerin çıkarılması ve paylaşım yetkisi kontrol edilir.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Tarih uyumsuzluğu yanlış sonuç oluşturabilir.
2. Konu ilişkisi: Web CBS katmanları tarayıcı üzerinden görüntüleme ve analiz etmeye yardım eder. Kaynak, tarih, çözünürlük ve paylaşım yetkisi kontrol edilmelidir. Harita görünümü tek başına verinin doğruluğunu kanıtlamaz.
3. Sonuç ve sınır: Katman tarihleri ve koordinat uyumu; ölçek/mesafe doğruluğu; kişisel verilerin çıkarılması ve paylaşım yetkisi kontrol edilir.

Sık hata: Web’de görülen her harita güncel ve paylaşmaya uygundur.

Analitik puanlama

- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Katman tarihleri ve koordinat uyumu
- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: ölçek/mesafe doğruluğu
- 6 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: kişisel verilerin çıkarılması ve paylaşım yetkisi kontrol edilir.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

CEVAP ANAHTARI VE ÖĞRETEN ÇÖZÜMLER

01 / Devam

3. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.3.1

Hedeflenen düşünme yükü: Orta • Bir havza kar erimesiyle beslenen akarsudan yararlanıyor. Yüzey suyu ile yer altı suyunu kullanım ve yenilenme açısından karşılaştır.

Örnek yanıt: Yüzey suyu akış ve mevsimsellikten; yer altı suyu beslenme ve çekim dengesinden etkilenir. Her ikisinde kalite ve sürdürülebilir çekim izlenmelidir.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Mevsimlik kar erimesi akım düzenini etkiler.
2. Konu ilişkisi: Su kaynakları okyanus-deniz, akarsu, göl, buzul ve yer altı suyu gibi gruplarda incelenir. Tatlı suyun tamamı kolay erişilebilir değildir; depolanma ve yenilenme koşulları farklıdır.
3. Sonuç ve sınır: Yüzey suyu akış ve mevsimsellikten; yer altı suyu beslenme ve çekim dengesinden etkilenir. Her ikisinde kalite ve sürdürülebilir çekim izlenmelidir.

Sık hata: Bütün tatlı su kaynakları aynı hızda yenilenir ve sınırsızdır.

Analitik puanlama

- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Yüzey suyu akış ve mevsimsellikten
- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: yer altı suyu beslenme ve çekim dengesinden etkilenir.
- 6 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Her ikisinde kalite ve sürdürülebilir çekim izlenmelidir.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

4. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.3.2

Hedeflenen düşünme yükü: Orta • Bir göl çevresindeki yerleşme turizm ve tarım için aynı suyu kullanıyor. İki kullanım arasında denge için veri ve karar ilkesi öner.

Örnek yanıt: Mevsimlik akım, tüketim ve ekolojik ihtiyaç ölçülür; temel ihtiyaç ve sürdürülebilirlik gözetilerek paylaşım planı kurulur.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Kullanımlar arasında mevsimsel rekabet olabilir.
2. Konu ilişkisi: Su kaynakları içme suyu, tarım, enerji, ekosistem, kültür ve sınır aşan ilişkiler açısından önemlidir. Kullanımlar arasında çatışma ve iş birliği gereksinimi olabilir.
3. Sonuç ve sınır: Mevsimlik akım, tüketim ve ekolojik ihtiyaç ölçülür; temel ihtiyaç ve sürdürülebilirlik gözetilerek paylaşım planı kurulur.

Sık hata: Su yönetiminde yalnız ekonomik gelir yeterli ölçüttür.

Analitik puanlama

- 10 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Mevsimlik akım, tüketim ve ekolojik ihtiyaç ölçülür
- 10 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: temel ihtiyaç ve sürdürülebilirlik gözetilerek paylaşım planı kurulur.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

CEVAP ANAHTARI VE ÖĞRETEN ÇÖZÜMLER

01 / Devam

5. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.4.1

Hedeflenen düşünme yükü: Orta • Suya erişimin parçalı olduğu engebeli alanda evler dağınık bulunuyor. Bir yerleşme örüntüsünü açıklamak için doğal ve beşerî birer etken göster.

Örnek yanıt: Vadi şekli doğal; yol ve ticaret ağı beşerî etkendir. Görünüşten kesin neden çıkarılmadan saha ve tarih verisiyle desteklenmelidir.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Topografya ve arazi kullanımı dağılışı etkileyebilir.
2. Konu ilişkisi: Yerleşmeler yol, su, eğim, ekonomik işlev ve tarihsel gelişimle farklı örüntüler oluşturur. Toplu, dağınık veya çizgisel örüntü tek başına bütün nedenleri açıklamaz.
3. Sonuç ve sınır: Vadi şekli doğal; yol ve ticaret ağı beşerî etkendir. Görünüşten kesin neden çıkarılmadan saha ve tarih verisiyle desteklenmelidir.

Sık hata: Yerleşme biçimi yalnız iklime bağlıdır.

Analitik puanlama

- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Vadi şekli doğal
- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: yol ve ticaret ağı beşerî etkendir.
- 6 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Görünüşten kesin neden çıkarılmadan saha ve tarih verisiyle desteklenmelidir.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

CEVAP ANAHTARI VE ÖĞRETEN ÇÖZÜMLER

02

Düzey çalışması • Toplam 100 puan

1. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.1.1

Hedeflenen düşünme yükü: Orta • Su kıtlığı olan havzada tarımsal ürün seçimi tartışılıyor.
Soruna üç veri katmanı ve iki çözüm ölçütü öner.

**Örnek yanıt: Yerleşme, tehlike ve ulaşım katmanları; güvenlik ve erişim ölçütleri.
Alternatifler bu ölçütlerle karşılaştırılır, yan etkiler izlenir.**

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Su talebi ve kaynak kapasitesi birlikte değerlendirilmelidir.
2. Konu ilişkisi: Coğrafi sorunlar konum, dağılışı, ölçek ve insan-çevre ilişkileriyle analiz edilir. Bir çözümün başka yerde yeni sorun yaratıp yaratmadığı da değerlendirilmelidir.
3. Sonuç ve sınır: Yerleşme, tehlike ve ulaşım katmanları; güvenlik ve erişim ölçütleri. Alternatifler bu ölçütlerle karşılaştırılır, yan etkiler izlenir.

Sık hata: Tek bir teknik çözüm bütün mekânsal sorunları ortadan kaldırır.

Analitik puanlama

- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Yerleşme, tehlike ve ulaşım katmanları
- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: güvenlik ve erişim ölçütleri.
- 6 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Alternatifler bu ölçütlerle karşılaştırılır, yan etkiler izlenir.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

2. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.2.1

Hedeflenen düşünme yükü: Orta • Bir kullanıcı öğrenci ev adreslerini herkese açık haritaya yüklemek istiyor.
Bir erişim haritasını yayımlamadan önce üç kontrol yaz.

Örnek yanıt: Katman tarihleri ve koordinat uyumu; ölçek/mesafe doğruluğu; kişisel verilerin çıkarılması ve paylaşım yetkisi kontrol edilir.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Kişisel konum verisi mahremiyet riski taşır; uygun anonimleştirme gerekir.
2. Konu ilişkisi: Web CBS katmanları tarayıcı üzerinden görüntüleme ve analiz etmeye yardım eder. Kaynak, tarih, çözünürlük ve paylaşım yetkisi kontrol edilmelidir. Harita görünümü tek başına verinin doğruluğunu kanıtlamaz.
3. Sonuç ve sınır: Katman tarihleri ve koordinat uyumu; ölçek/mesafe doğruluğu; kişisel verilerin çıkarılması ve paylaşım yetkisi kontrol edilir.

Sık hata: Web’de görülen her harita güncel ve paylaşmaya uygundur.

Analitik puanlama

- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Katman tarihleri ve koordinat uyumu
- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: ölçek/mesafe doğruluğu
- 6 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: kişisel verilerin çıkarılması ve paylaşım yetkisi kontrol edilir.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

CEVAP ANAHTARI VE ÖĞRETEN ÇÖZÜMLER

02 / Devam

3. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.3.1

Hedeflenen düşünme yükü: Orta • Bir gölün kapalı havzada olması tuzlulukla ilişkilendiriliyor. Yüzey suyu ile yer altı suyunu kullanım ve yenilenme açısından karşılaştır.

Örnek yanıt: Yüzey suyu akış ve mevsimsellikten; yer altı suyu beslenme ve çekim dengesinden etkilenir. Her ikisinde kalite ve sürdürülebilir çekim izlenmelidir.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Dışa akış ve buharlaşma tuz birikimini etkileyebilir.
2. Konu ilişkisi: Su kaynakları okyanus-deniz, akarsu, göl, buzul ve yer altı suyu gibi gruplarda incelenir. Tatlı suyun tamamı kolay erişilebilir değildir; depolanma ve yenilenme koşulları farklıdır.
3. Sonuç ve sınır: Yüzey suyu akış ve mevsimsellikten; yer altı suyu beslenme ve çekim dengesinden etkilenir. Her ikisinde kalite ve sürdürülebilir çekim izlenmelidir.

Sık hata: Bütün tatlı su kaynakları aynı hızda yenilenir ve sınırsızdır.

Analitik puanlama

- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Yüzey suyu akış ve mevsimsellikten
- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: yer altı suyu beslenme ve çekim dengesinden etkilenir.
- 6 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Her ikisinde kalite ve sürdürülebilir çekim izlenmelidir.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

4. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.3.2

Hedeflenen düşünme yükü: Orta • Sınır aşan akarsuda farklı ülkelerin kullanım talepleri tartışılıyor. İki kullanım arasında denge için veri ve karar ilkesi öner.

Örnek yanıt: Mevsimlik akım, tüketim ve ekolojik ihtiyaç ölçülür; temel ihtiyaç ve sürdürülebilirlik gözetilerek paylaşım planı kurulur.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Havza ölçeğinde veri paylaşımı ve iş birliği önemlidir.
2. Konu ilişkisi: Su kaynakları içme suyu, tarım, enerji, ekosistem, kültür ve sınır aşan ilişkiler açısından önemlidir. Kullanımlar arasında çatışma ve iş birliği gereksinimi olabilir.
3. Sonuç ve sınır: Mevsimlik akım, tüketim ve ekolojik ihtiyaç ölçülür; temel ihtiyaç ve sürdürülebilirlik gözetilerek paylaşım planı kurulur.

Sık hata: Su yönetiminde yalnız ekonomik gelir yeterli ölçüttür.

Analitik puanlama

- 10 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Mevsimlik akım, tüketim ve ekolojik ihtiyaç ölçülür
- 10 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: temel ihtiyaç ve sürdürülebilirlik gözetilerek paylaşım planı kurulur.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

CEVAP ANAHTARI VE ÖĞRETEN ÇÖZÜMLER

02 / Devam

5. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.4.1

Hedeflenen düşünme yükü: Orta • Bir ticaret merkezinin çevresinde hizmet alanları yoğunlaşıyor. Bir yerleşme örüntüsünü açıklamak için doğal ve beşerî birer etken göster.

Örnek yanıt: Vadi şekli doğal; yol ve ticaret ağı beşerî etkendir. Görünüşten kesin neden çıkarılmadan saha ve tarih verisiyle desteklenmelidir.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Ekonomik işlev merkezî yoğunlaşma oluşturabilir.
2. Konu ilişkisi: Yerleşmeler yol, su, eğitim, ekonomik işlev ve tarihsel gelişimle farklı örüntüler oluşturur. Toplu, dağınık veya çizgisel örüntü tek başına bütün nedenleri açıklamaz.
3. Sonuç ve sınır: Vadi şekli doğal; yol ve ticaret ağı beşerî etkendir. Görünüşten kesin neden çıkarılmadan saha ve tarih verisiyle desteklenmelidir.

Sık hata: Yerleşme biçimi yalnız iklime bağlıdır.

Analitik puanlama

- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Vadi şekli doğal
- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: yol ve ticaret ağı beşerî etkendir.
- 6 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Görünüşten kesin neden çıkarılmadan saha ve tarih verisiyle desteklenmelidir.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

CEVAP ANAHTARI VE ÖĞRETEN ÇÖZÜMLER

03

Düzey çalışması • Toplam 100 puan

1. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.1.1

Hedeflenen düşünme yükü: Orta • Sel tehlikesine açık alanda yeni yerleşme planlanıyor.
Soruna üç veri katmanı ve iki çözüm ölçütü öner.

**Örnek yanıt: Yerleşme, tehlike ve ulaşım katmanları; güvenlik ve erişim ölçütleri.
Alternatifler bu ölçütlerle karşılaştırılır, yan etkiler izlenir.**

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Tehlike, maruziyet ve arazi kullanımı birlikte incelenmeli.
2. Konu ilişkisi: Coğrafi sorunlar konum, dağılışı, ölçek ve insan-çevre ilişkileriyle analiz edilir. Bir çözümün başka yerde yeni sorun yaratıp yaratmadığı da değerlendirilmelidir.
3. Sonuç ve sınır: Yerleşme, tehlike ve ulaşım katmanları; güvenlik ve erişim ölçütleri. Alternatifler bu ölçütlerle karşılaştırılır, yan etkiler izlenir.

Sık hata: Tek bir teknik çözüm bütün mekânsal sorunları ortadan kaldırır.

Analitik puanlama

- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Yerleşme, tehlike ve ulaşım katmanları
- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: güvenlik ve erişim ölçütleri.
- 6 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Alternatifler bu ölçütlerle karşılaştırılır, yan etkiler izlenir.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

2. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.2.1

Hedeflenen düşünme yükü: Orta • Okul ve toplu taşıma durakları web haritada karşılaştırılıyor.
Bir erişim haritasını yayımlamadan önce üç kontrol yaz.

Örnek yanıt: Katman tarihleri ve koordinat uyumu; ölçek/mesafe doğruluğu; kişisel verilerin çıkarılması ve paylaşım yetkisi kontrol edilir.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Yakınlık ve hizmet alanı analizi yapılabilir.
2. Konu ilişkisi: Web CBS katmanları tarayıcı üzerinden görüntüleme ve analiz etmeye yardım eder. Kaynak, tarih, çözünürlük ve paylaşım yetkisi kontrol edilmelidir. Harita görünümü tek başına verinin doğruluğunu kanıtlamaz.
3. Sonuç ve sınır: Katman tarihleri ve koordinat uyumu; ölçek/mesafe doğruluğu; kişisel verilerin çıkarılması ve paylaşım yetkisi kontrol edilir.

Sık hata: Web’de görülen her harita güncel ve paylaşmaya uygundur.

Analitik puanlama

- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Katman tarihleri ve koordinat uyumu
- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: ölçek/mesafe doğruluğu
- 6 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: kişisel verilerin çıkarılması ve paylaşım yetkisi kontrol edilir.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

CEVAP ANAHTARI VE ÖĞRETEN ÇÖZÜMLER

03 / Devam

3. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.3.1

Hedeflenen düşünme yükü: Orta • Bir bölge içme suyunu yer altı akiferinden sağlıyor. Yüzey suyu ile yer altı suyunu kullanım ve yenilenme açısından karşılaştır.

Örnek yanıt: Yüzey suyu akış ve mevsimsellikten; yer altı suyu beslenme ve çekim dengesinden etkilenir. Her ikisinde kalite ve sürdürülebilir çekim izlenmelidir.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Yer altı suyu depolanma ve beslenme dengesine bağlıdır.
2. Konu ilişkisi: Su kaynakları okyanus-deniz, akarsu, göl, buzul ve yer altı suyu gibi gruplarda incelenir. Tatlı suyun tamamı kolay erişilebilir değildir; depolanma ve yenilenme koşulları farklıdır.
3. Sonuç ve sınır: Yüzey suyu akış ve mevsimsellikten; yer altı suyu beslenme ve çekim dengesinden etkilenir. Her ikisinde kalite ve sürdürülebilir çekim izlenmelidir.

Sık hata: Bütün tatlı su kaynakları aynı hızda yenilenir ve sınırsızdır.

Analitik puanlama

- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Yüzey suyu akış ve mevsimsellikten
- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: yer altı suyu beslenme ve çekim dengesinden etkilenir.
- 6 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Her ikisinde kalite ve sürdürülebilir çekim izlenmelidir.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

4. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.3.2

Hedeflenen düşünme yükü: Orta • Bir baraj enerji ve sulama sağlarken aşağı havza ekosistemini etkiliyor. İki kullanım arasında denge için veri ve karar ilkesi öner.

Örnek yanıt: Mevsimlik akım, tüketim ve ekolojik ihtiyaç ölçülür; temel ihtiyaç ve sürdürülebilirlik gözetilerek paylaşım planı kurulur.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Yararlarla çevresel ve toplumsal etkiler birlikte değerlendirilir.
2. Konu ilişkisi: Su kaynakları içme suyu, tarım, enerji, ekosistem, kültür ve sınır aşan ilişkiler açısından önemlidir. Kullanımlar arasında çatışma ve iş birliği gereksinimi olabilir.
3. Sonuç ve sınır: Mevsimlik akım, tüketim ve ekolojik ihtiyaç ölçülür; temel ihtiyaç ve sürdürülebilirlik gözetilerek paylaşım planı kurulur.

Sık hata: Su yönetiminde yalnız ekonomik gelir yeterli ölçüttür.

Analitik puanlama

- 10 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Mevsimlik akım, tüketim ve ekolojik ihtiyaç ölçülür
- 10 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: temel ihtiyaç ve sürdürülebilirlik gözetilerek paylaşım planı kurulur.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

CEVAP ANAHTARI VE ÖĞRETEN ÇÖZÜMLER

03 / Devam

5. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.4.1

Hedeflenen düşünme yükü: Orta • Bir vadi boyunca yerleşme yol çevresinde çizgisel geliyor. Bir yerleşme örüntüsünü açıklamak için doğal ve beşerî birer etken göster.

Örnek yanıt: Vadi şekli doğal; yol ve ticaret ağı beşerî etkendir. Görünüşten kesin neden çıkarılmadan saha ve tarih verisiyle desteklenmelidir.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Ulaşım ve vadi koşulları çizgisel örüntüyü destekler.
2. Konu ilişkisi: Yerleşmeler yol, su, eğim, ekonomik işlev ve tarihsel gelişimle farklı örüntüler oluşturur. Toplu, dağınık veya çizgisel örüntü tek başına bütün nedenleri açıklamaz.
3. Sonuç ve sınır: Vadi şekli doğal; yol ve ticaret ağı beşerî etkendir. Görünüşten kesin neden çıkarılmadan saha ve tarih verisiyle desteklenmelidir.

Sık hata: Yerleşme biçimi yalnız iklime bağlıdır.

Analitik puanlama

- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Vadi şekli doğal
- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: yol ve ticaret ağı beşerî etkendir.
- 6 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Görünüşten kesin neden çıkarılmadan saha ve tarih verisiyle desteklenmelidir.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

CEVAP ANAHTARI VE ÖĞRETEN ÇÖZÜMLER

Z1

Düzey çalışması • Toplam 100 puan

1. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.1.1

Hedeflenen düşünme yükü: Zor • Su kıtlığı olan havzada tarımsal ürün seçimi tartışılıyor.

“Tek bir teknik çözüm bütün mekânsal sorunları ortadan kaldırır.” iddiasını verilen durum üzerinden eleştir. Bir kanıt ve bir sınırlılık belirt.

Örnek yanıt: Sorunlar çok etkenlidir; çevresel ve toplumsal sonuçlar birlikte izlenmelidir. Su talebi ve kaynak kapasitesi birlikte değerlendirilmelidir.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Su talebi ve kaynak kapasitesi birlikte değerlendirilmelidir.
2. Konu ilişkisi: Coğrafi sorunlar konum, dağılışı, ölçek ve insan-çevre ilişkileriyle analiz edilir. Bir çözümün başka yerde yeni sorun yaratıp yaratmadığı da değerlendirilmelidir.
3. Sonuç ve sınır: Sorunlar çok etkenlidir; çevresel ve toplumsal sonuçlar birlikte izlenmelidir. Su talebi ve kaynak kapasitesi birlikte değerlendirilmelidir.

Sık hata: Tek bir teknik çözüm bütün mekânsal sorunları ortadan kaldırır.

Analitik puanlama

- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Sorunlar çok etkenlidir
- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: çevresel ve toplumsal sonuçlar birlikte izlenmelidir.
- 6 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Su talebi ve kaynak kapasitesi birlikte değerlendirilmelidir.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıtı yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

2. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.2.1

Hedeflenen düşünme yükü: Zor • Bir kullanıcı öğrenci ev adreslerini herkese açık haritaya yüklemek istiyor.

“Web’de görülen her harita güncel ve paylaşmaya uygundur.” iddiasını verilen durum üzerinden eleştir. Bir kanıt ve bir sınırlılık belirt.

Örnek yanıt: Kaynak, tarih ve veri izinleri ayrıca incelenmelidir. Kişisel konum verisi mahremiyet riski taşır; uygun anonimleştirme gerekir.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Kişisel konum verisi mahremiyet riski taşır; uygun anonimleştirme gerekir.
2. Konu ilişkisi: Web CBS katmanları tarayıcı üzerinden görüntüleme ve analiz etmeye yardım eder. Kaynak, tarih, çözünürlük ve paylaşım yetkisi kontrol edilmelidir. Harita görünümü tek başına verinin doğruluğunu kanıtlamaz.
3. Sonuç ve sınır: Kaynak, tarih ve veri izinleri ayrıca incelenmelidir. Kişisel konum verisi mahremiyet riski taşır; uygun anonimleştirme gerekir.

Sık hata: Web’de görülen her harita güncel ve paylaşmaya uygundur.

Analitik puanlama

- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Kaynak, tarih ve veri izinleri ayrıca incelenmelidir.
- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Kişisel konum verisi mahremiyet riski taşır

CEVAP ANAHTARI VE ÖĞRETEN ÇÖZÜMLER

Z1 / Devam

• 6 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: uygun anonimleştirme gerekir.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıtı yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

3. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.3.1

Hedeflenen düşünme yükü: Zor • Bir gölün kapalı havzada olması tuzlulukla ilişkilendiriliyor.

“Bütün tatlı su kaynakları aynı hızda yenilenir ve sınırsızdır.” iddiasını verilen durum üzerinden eleştir. Bir kanıt ve bir sınırlılık belirt.

Örnek yanıt: Yenilenme, iklim ve çekim koşullarına bağlıdır; aşırı kullanım tükenme riski doğurur. Dışa akış ve buharlaşma tuz birikimini etkileyebilir.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Dışa akış ve buharlaşma tuz birikimini etkileyebilir.
2. Konu ilişkisi: Su kaynakları okyanus-deniz, akarsu, göl, buzul ve yer altı suyu gibi gruplarda incelenir. Tatlı suyun tamamı kolay erişilebilir değildir; depolanma ve yenilenme koşulları farklıdır.
3. Sonuç ve sınır: Yenilenme, iklim ve çekim koşullarına bağlıdır; aşırı kullanım tükenme riski doğurur. Dışa akış ve buharlaşma tuz birikimini etkileyebilir.

Sık hata: Bütün tatlı su kaynakları aynı hızda yenilenir ve sınırsızdır.

Analitik puanlama

- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Yenilenme, iklim ve çekim koşullarına bağlıdır
- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: aşırı kullanım tükenme riski doğurur.
- 6 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Dışa akış ve buharlaşma tuz birikimini etkileyebilir.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıtı yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

4. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.3.2

Hedeflenen düşünme yükü: Zor • Sınır aşan akarsuda farklı ülkelerin kullanım talepleri tartışılıyor.

“Su yönetiminde yalnız ekonomik gelir yeterli ölçüttür.” iddiasını verilen durum üzerinden eleştir. Bir kanıt ve bir sınırlılık belirt.

Örnek yanıt: Ekolojik süreklilik, adil erişim ve uzun dönemli kapasite de dikkate alınmalıdır. Havza ölçeğinde veri paylaşımı ve iş birliği önemlidir.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Havza ölçeğinde veri paylaşımı ve iş birliği önemlidir.
2. Konu ilişkisi: Su kaynakları içme suyu, tarım, enerji, ekosistem, kültür ve sınır aşan ilişkiler açısından önemlidir. Kullanımlar arasında çatışma ve iş birliği gereksinimi olabilir.
3. Sonuç ve sınır: Ekolojik süreklilik, adil erişim ve uzun dönemli kapasite de dikkate alınmalıdır. Havza ölçeğinde veri paylaşımı ve iş birliği önemlidir.

Sık hata: Su yönetiminde yalnız ekonomik gelir yeterli ölçüttür.

Analitik puanlama

- 10 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Ekolojik süreklilik, adil erişim ve uzun dönemli kapasite de dikkate alınmalıdır.

CEVAP ANAHTARI VE ÖĞRETEN ÇÖZÜMLER

Z1 / Devam

• 10 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Havza ölçeğinde veri paylaşımı ve iş birliği önemlidir.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıtı yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

5. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.4.1

Hedeflenen düşünme yükü: Zor • Bir ticaret merkezinin çevresinde hizmet alanları yoğunlaşıyor.

“Yerleşme biçimi yalnız iklime bağlıdır.” iddiasını verilen durum üzerinden eleştir. Bir kanıt ve bir sınırlılık belirt.

Örnek yanıt: Topografya, ulaşım, ekonomi, mülkiyet ve tarih de etkiler. Ekonomik işlev merkezî yoğunlaşma oluşturabilir.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Ekonomik işlev merkezî yoğunlaşma oluşturabilir.

2. Konu ilişkisi: Yerleşmeler yol, su, eğitim, ekonomik işlev ve tarihsel gelişimle farklı örüntüler oluşturur. Toplu, dağınık veya çizgisel örüntü tek başına bütün nedenleri açıklamaz.

3. Sonuç ve sınır: Topografya, ulaşım, ekonomi, mülkiyet ve tarih de etkiler. Ekonomik işlev merkezî yoğunlaşma oluşturabilir.

Sık hata: Yerleşme biçimi yalnız iklime bağlıdır.

Analitik puanlama

• 10 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Topografya, ulaşım, ekonomi, mülkiyet ve tarih de etkiler.

• 10 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Ekonomik işlev merkezî yoğunlaşma oluşturabilir.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıtı yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

CEVAP ANAHTARI VE ÖĞRETEN ÇÖZÜMLER

Z2

Düzey çalışması • Toplam 100 puan

1. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.1.1

Hedeflenen düşünme yükü: Zor • Sel tehlikesine açık alanda yeni yerleşme planlanıyor.

“Tek bir teknik çözüm bütün mekânsal sorunları ortadan kaldırır.” iddiasını verilen durum üzerinden eleştir. Bir kanıt ve bir sınırlılık belirt.

Örnek yanıt: Sorunlar çok etkenlidir; çevresel ve toplumsal sonuçlar birlikte izlenmelidir. Tehlike, maruziyet ve arazi kullanımı birlikte incelenmeli.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Tehlike, maruziyet ve arazi kullanımı birlikte incelenmeli.
2. Konu ilişkisi: Coğrafi sorunlar konum, dağılışı, ölçek ve insan-çevre ilişkileriyle analiz edilir. Bir çözümün başka yerde yeni sorun yaratıp yaratmadığı da değerlendirilmelidir.
3. Sonuç ve sınır: Sorunlar çok etkenlidir; çevresel ve toplumsal sonuçlar birlikte izlenmelidir. Tehlike, maruziyet ve arazi kullanımı birlikte incelenmeli.

Sık hata: Tek bir teknik çözüm bütün mekânsal sorunları ortadan kaldırır.

Analitik puanlama

- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Sorunlar çok etkenlidir
- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: çevresel ve toplumsal sonuçlar birlikte izlenmelidir.
- 6 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Tehlike, maruziyet ve arazi kullanımı birlikte incelenmeli.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıtı yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

2. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.2.1

Hedeflenen düşünme yükü: Zor • Okul ve toplu taşıma durakları web haritada karşılaştırılıyor.

“Web’de görülen her harita güncel ve paylaşmaya uygundur.” iddiasını verilen durum üzerinden eleştir. Bir kanıt ve bir sınırlılık belirt.

Örnek yanıt: Kaynak, tarih ve veri izinleri ayrıca incelenmelidir. Yakınlık ve hizmet alanı analizi yapılabilir.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Yakınlık ve hizmet alanı analizi yapılabilir.
2. Konu ilişkisi: Web CBS katmanları tarayıcı üzerinden görüntüleme ve analiz etmeye yardım eder. Kaynak, tarih, çözünürlük ve paylaşım yetkisi kontrol edilmelidir. Harita görünümü tek başına verinin doğruluğunu kanıtlamaz.
3. Sonuç ve sınır: Kaynak, tarih ve veri izinleri ayrıca incelenmelidir. Yakınlık ve hizmet alanı analizi yapılabilir.

Sık hata: Web’de görülen her harita güncel ve paylaşmaya uygundur.

Analitik puanlama

- 10 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Kaynak, tarih ve veri izinleri ayrıca incelenmelidir.
- 10 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Yakınlık ve hizmet alanı analizi yapılabilir.

CEVAP ANAHTARI VE ÖĞRETEN ÇÖZÜMLER

Z2 / Devam

Kismi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

3. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.3.1

Hedeflenen düşünme yükü: Zor • Bir bölge içme suyunu yer altı akiferinden sağlıyor.

“Bütün tatlı su kaynakları aynı hızda yenilenir ve sınırsızdır.” iddiasını verilen durum üzerinden eleştir. Bir kanıt ve bir sınırlılık belirt.

Örnek yanıt: Yenilenme, iklim ve çekim koşullarına bağlıdır; aşırı kullanım tükenme riski doğurur. Yer altı suyu depolanma ve beslenme dengesine bağlıdır.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Yer altı suyu depolanma ve beslenme dengesine bağlıdır.
2. Konu ilişkisi: Su kaynakları okyanus-deniz, akarsu, göl, buzul ve yer altı suyu gibi gruplarda incelenir. Tatlı suyun tamamı kolay erişilebilir değildir; depolanma ve yenilenme koşulları farklıdır.
3. Sonuç ve sınır: Yenilenme, iklim ve çekim koşullarına bağlıdır; aşırı kullanım tükenme riski doğurur. Yer altı suyu depolanma ve beslenme dengesine bağlıdır.

Sık hata: Bütün tatlı su kaynakları aynı hızda yenilenir ve sınırsızdır.

Analitik puanlama

- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Yenilenme, iklim ve çekim koşullarına bağlıdır
- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: aşırı kullanım tükenme riski doğurur.
- 6 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Yer altı suyu depolanma ve beslenme dengesine bağlıdır.

Kismi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

4. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.3.2

Hedeflenen düşünme yükü: Zor • Bir baraj enerji ve sulama sağlarken aşağı havza ekosistemini etkiliyor.

“Su yönetiminde yalnız ekonomik gelir yeterli ölçüttür.” iddiasını verilen durum üzerinden eleştir. Bir kanıt ve bir sınırlılık belirt.

Örnek yanıt: Ekolojik süreklilik, adil erişim ve uzun dönemli kapasite de dikkate alınmalıdır. Yararlarla çevresel ve toplumsal etkiler birlikte değerlendirilir.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Yararlarla çevresel ve toplumsal etkiler birlikte değerlendirilir.
2. Konu ilişkisi: Su kaynakları içme suyu, tarım, enerji, ekosistem, kültür ve sınır aşan ilişkiler açısından önemlidir. Kullanımlar arasında çatışma ve iş birliği gereksinimi olabilir.
3. Sonuç ve sınır: Ekolojik süreklilik, adil erişim ve uzun dönemli kapasite de dikkate alınmalıdır. Yararlarla çevresel ve toplumsal etkiler birlikte değerlendirilir.

Sık hata: Su yönetiminde yalnız ekonomik gelir yeterli ölçüttür.

Analitik puanlama

- 10 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Ekolojik süreklilik, adil erişim ve uzun dönemli kapasite de dikkate alınmalıdır.
- 10 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Yararlarla çevresel ve toplumsal etkiler birlikte değerlendirilir.

CEVAP ANAHTARI VE ÖĞRETEN ÇÖZÜMLER

Z2 / Devam

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

5. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.4.1

Hedeflenen düşünme yükü: Zor • Bir vadi boyunca yerleşme yol çevresinde çizgisel gelişiyor.

“Yerleşme biçimi yalnız iklime bağlıdır.” iddiasını verilen durum üzerinden eleştir. Bir kanıt ve bir sınırlılık belirt.

Örnek yanıt: Topografya, ulaşım, ekonomi, mülkiyet ve tarih de etkiler. Ulaşım ve vadi koşulları çizgisel örüntüyü destekler.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Ulaşım ve vadi koşulları çizgisel örüntüyü destekler.
2. Konu ilişkisi: Yerleşmeler yol, su, eğim, ekonomik işlev ve tarihsel gelişimle farklı örüntüler oluşturur. Toplu, dağınık veya çizgisel örüntü tek başına bütün nedenleri açıklamaz.
3. Sonuç ve sınır: Topografya, ulaşım, ekonomi, mülkiyet ve tarih de etkiler. Ulaşım ve vadi koşulları çizgisel örüntüyü destekler.

Sık hata: Yerleşme biçimi yalnız iklime bağlıdır.

Analitik puanlama

- 10 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Topografya, ulaşım, ekonomi, mülkiyet ve tarih de etkiler.
- 10 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Ulaşım ve vadi koşulları çizgisel örüntüyü destekler.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

CEVAP ANAHTARI VE ÖĞRETEN ÇÖZÜMLER

Z3

Düzey çalışması • Toplam 100 puan

1. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.1.1

Hedeflenen düşünme yükü: Zor • Kentte bir yol genişletmesi yaya erişimini azaltıyor.

“Tek bir teknik çözüm bütün mekânsal sorunları ortadan kaldırır.” iddiasını verilen durum üzerinden eleştir. Bir kanıt ve bir sınırlılık belirt.

Örnek yanıt: Sorunlar çok etkenlidir; çevresel ve toplumsal sonuçlar birlikte izlenmelidir. Ulaşım kapasitesi ile farklı kullanıcı erişimi dengelenmeli.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Ulaşım kapasitesi ile farklı kullanıcı erişimi dengelenmeli.
2. Konu ilişkisi: Coğrafi sorunlar konum, dağılışı, ölçek ve insan-çevre ilişkileriyle analiz edilir. Bir çözümün başka yerde yeni sorun yaratıp yaratmadığı da değerlendirilmelidir.
3. Sonuç ve sınır: Sorunlar çok etkenlidir; çevresel ve toplumsal sonuçlar birlikte izlenmelidir. Ulaşım kapasitesi ile farklı kullanıcı erişimi dengelenmeli.

Sık hata: Tek bir teknik çözüm bütün mekânsal sorunları ortadan kaldırır.

Analitik puanlama

- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Sorunlar çok etkenlidir
- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: çevresel ve toplumsal sonuçlar birlikte izlenmelidir.
- 6 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Ulaşım kapasitesi ile farklı kullanıcı erişimi dengelenmeli.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

2. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.2.1

Hedeflenen düşünme yükü: Zor • Eski nüfus verisi güncel yerleşme katmanıyla birleştiriliyor.

“Web’de görülen her harita güncel ve paylaşmaya uygundur.” iddiasını verilen durum üzerinden eleştir. Bir kanıt ve bir sınırlılık belirt.

Örnek yanıt: Kaynak, tarih ve veri izinleri ayrıca incelenmelidir. Tarih uyumsuzluğu yanlış sonuç oluşturabilir.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Tarih uyumsuzluğu yanlış sonuç oluşturabilir.
2. Konu ilişkisi: Web CBS katmanları tarayıcı üzerinden görüntüleme ve analiz etmeye yardım eder. Kaynak, tarih, çözünürlük ve paylaşım yetkisi kontrol edilmelidir. Harita görünümü tek başına verinin doğruluğunu kanıtlamaz.
3. Sonuç ve sınır: Kaynak, tarih ve veri izinleri ayrıca incelenmelidir. Tarih uyumsuzluğu yanlış sonuç oluşturabilir.

Sık hata: Web’de görülen her harita güncel ve paylaşmaya uygundur.

Analitik puanlama

- 10 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Kaynak, tarih ve veri izinleri ayrıca incelenmelidir.
- 10 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Tarih uyumsuzluğu yanlış sonuç oluşturabilir.

CEVAP ANAHTARI VE ÖĞRETEN ÇÖZÜMLER

Z3 / Devam

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

3. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.3.1

Hedeflenen düşünme yükü: Zor • Bir havza kar erimesiyle beslenen akarsudan yararlanıyor.

“Bütün tatlı su kaynakları aynı hızda yenilenir ve sınırsızdır.” iddiasını verilen durum üzerinden eleştir. Bir kanıt ve bir sınırlılık belirt.

Örnek yanıt: Yenilenme, iklim ve çekim koşullarına bağlıdır; aşırı kullanım tükenme riski doğurur. Mevsimlik kar erimesi akım düzenini etkiler.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Mevsimlik kar erimesi akım düzenini etkiler.
2. Konu ilişkisi: Su kaynakları okyanus-deniz, akarsu, göl, buzul ve yer altı suyu gibi gruplarda incelenir. Tatlı suyun tamamı kolay erişilebilir değildir; depolanma ve yenilenme koşulları farklıdır.
3. Sonuç ve sınır: Yenilenme, iklim ve çekim koşullarına bağlıdır; aşırı kullanım tükenme riski doğurur. Mevsimlik kar erimesi akım düzenini etkiler.

Sık hata: Bütün tatlı su kaynakları aynı hızda yenilenir ve sınırsızdır.

Analitik puanlama

- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Yenilenme, iklim ve çekim koşullarına bağlıdır
- 7 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: aşırı kullanım tükenme riski doğurur.
- 6 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Mevsimlik kar erimesi akım düzenini etkiler.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

4. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.3.2

Hedeflenen düşünme yükü: Zor • Bir göl çevresindeki yerleşme turizm ve tarım için aynı suyu kullanıyor.

“Su yönetiminde yalnız ekonomik gelir yeterli ölçüttür.” iddiasını verilen durum üzerinden eleştir. Bir kanıt ve bir sınırlılık belirt.

Örnek yanıt: Ekolojik süreklilik, adil erişim ve uzun dönemli kapasite de dikkate alınmalıdır. Kullanımlar arasında mevsimsel rekabet olabilir.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Kullanımlar arasında mevsimsel rekabet olabilir.
2. Konu ilişkisi: Su kaynakları içme suyu, tarım, enerji, ekosistem, kültür ve sınır aşan ilişkiler açısından önemlidir. Kullanımlar arasında çatışma ve iş birliği gereksinimi olabilir.
3. Sonuç ve sınır: Ekolojik süreklilik, adil erişim ve uzun dönemli kapasite de dikkate alınmalıdır. Kullanımlar arasında mevsimsel rekabet olabilir.

Sık hata: Su yönetiminde yalnız ekonomik gelir yeterli ölçüttür.

Analitik puanlama

- 10 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Ekolojik süreklilik, adil erişim ve uzun dönemli kapasite de dikkate alınmalıdır.
- 10 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Kullanımlar arasında mevsimsel rekabet olabilir.

CEVAP ANAHTARI VE ÖĞRETEN ÇÖZÜMLER

Z3 / Devam

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.

5. SORU • 20 PUAN • COĞ.11.4.1

Hedeflenen düşünme yükü: Zor • Suya erişimin parçalı olduğu engebeli alanda evler dağınık bulunuyor.
“Yerleşme biçimi yalnız iklime bağlıdır.” iddiasını verilen durum üzerinden eleştir. Bir kanıt ve bir sınırlılık belirt.

Örnek yanıt: Topografya, ulaşım, ekonomi, mülkiyet ve tarih de etkiler. Topografya ve arazi kullanımı dağılışı etkileyebilir.

Nasıl düşünülür?

1. Bağlamdaki kanıt: Topografya ve arazi kullanımı dağılışı etkileyebilir.
2. Konu ilişkisi: Yerleşmeler yol, su, eğim, ekonomik işlev ve tarihsel gelişimle farklı örüntüler oluşturur. Toplu, dağınık veya çizgisel örüntü tek başına bütün nedenleri açıklamaz.
3. Sonuç ve sınır: Topografya, ulaşım, ekonomi, mülkiyet ve tarih de etkiler. Topografya ve arazi kullanımı dağılışı etkileyebilir.

Sık hata: Yerleşme biçimi yalnız iklime bağlıdır.

Analitik puanlama

- 10 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Topografya, ulaşım, ekonomi, mülkiyet ve tarih de etkiler.
- 10 puan — Yanıtta şu bilgi/ilişkinin doğru kurulması: Topografya ve arazi kullanımı dağılışı etkileyebilir.

Kısmi puan: ölçüt içindeki doğru fakat eksik kanıta yarım puan; yanlış/boş yanıt 0. Eşdeğer doğru yanıt kabul edilir.