CEVAPLI KİTAPÇIK

Soru	1	2	3	4	5	6	7	Toplam
Puan	15	15	22	12	12	12	12	100

7 açık uçlu / kısa cevaplı soru · 100 puan. Yanıtlarında istenen işlem, gerekçe ve kanıtı göster.

Yazılı provasıdır. Okulunun seçtiği senaryoyu kontrol et.

1. Konum, dağılış ve etkileşim · 15 puan

Bir kıyı kentinde fabrikalar liman ve ana yol çevresinde yoğunlaşıyor. Yeni konutlar fabrikaların yakınında artarken trafik ve hava kirliliği sorunları belirginleşiyor.

Olayı konum, dağılış ve insan-çevre etkileşimi kavramlarının her biriyle ilişkilendiriniz.

Örnek yanıt

Konum: limana ve ana yola yakınlık. Dağılış: fabrikaların bu alanlarda kümelenmesi. Etkileşim: sanayi/konut artışının trafik ve hava kalitesini etkilemesi.

• Konum: limana ve ana yola yakınlık. Dağılış: fabrikaların bu alanlarda kümelenmesi. Etkileşim: sanayi/konut artışının trafik ve hava kalitesini etkilemesi.

Dikkat: Yanıtı verilen kanıttan daha geniş bir kesinliğe genellemek.

2. Yangın sonrası iki teknoloji · 15 puan

Bir kurum yangın öncesi ve sonrası uydu görüntülerini karşılaştırarak değişen yüzey alanını belirliyor. Sonra bu alanı yerleşme, yol ve eğim katmanlarıyla birleştirip rehabilitasyon önceliği haritası hazırlıyor.

Uzaktan algılama ile CBS'nin görevlerini ayırınız. İki teknolojinin birlikte kullanılmasının neden yalnız bir uydu görüntüsüne bakmaktan daha kapsamlı olduğunu açıklayınız.

Örnek yanıt

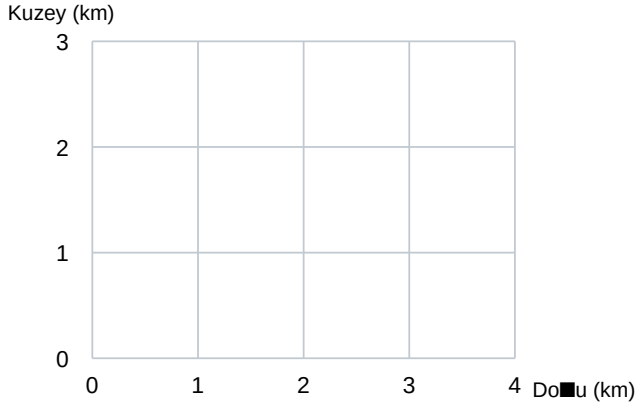
Görüntü karşılaştırması uzaktan algılamayla değişim tespitidir. Katmanları birleştirip öncelik analizi CBS işidir. Birlikte, değişimin yerini yanında risk altındaki yerleşmeler ve ulaşım/eğim ilişkileri de değerlendirilir.

• Görüntü karşılaştırması uzaktan algılamayla değişim tespitidir. Katmanları birleştirip öncelik analizi CBS işidir. Birlikte, değişimin yerini yanında risk altındaki yerleşmeler ve ulaşım/eğim ilişkileri de değerlendirilir.

Dikkat: Yanıtı verilen kanıttan daha geniş bir kesinliğe genellemek.

3. Altlık üzerinde veri üretme · 22 puan

Bir CBS çalışma ekranının kâğıt altlığı verilmiştir. Kareler 1 km'dir. Kaynak veriler: okul(1,1); sağlık merkezi(3,1); bu iki nokta arasında düz yol; parkın köşeleri(1,2),(2,2),(2,3),(1,3).



Verileri altlığa nokta, çizgi ve alan türlerini kullanarak işleyiniz. Haritaya bir amaç başlığı ve kullandığınız sembollerin lejantını ekleyiniz.

Örnek yanıt

Okul ve sağlık merkezi doğru konumlarda nokta; aralarındaki yol çizgi; park belirtilen dört köşeli alan olarak işlenir. "Mahallede hizmetler ve park" gibi uygun başlık; nokta/çizgi/alan anlamlarını açıklayan lejant eklenir.

• Okul ve sağlık merkezi doğru konumlarda nokta; aralarındaki yol çizgi; park belirtilen dört köşeli alan olarak işlenir. "Mahallede hizmetler ve park" gibi uygun başlık; nokta/çizgi/alan anlamlarını açıklayan lejant eklenir.

Dikkat: Yanıtı verilen kanıttan daha geniş bir kesinliğe genellemek.

4. Levha sınırında kanıt · 12 puan

Bir okyanus tabanı kesitinde orta sırtın iki yanında kayaç yaşlarının sırttan uzaklaştıkça arttığı ve iki yanda benzer manyetik şeritler bulunduğu gözleniyor.

Bu iki kanıtın desteklediği levha hareketini açıklayınız. Yeni okyanus kabuğunun nerede oluştuğunu belirtiniz.

Örnek yanıt

İki yana simetrik yaş/manyetik örüntü, deniz tabanının sırttan iki yana açılmasını ve levhaların uzaklaşmasını destekler. Yeni kabuk sırt çevresinde yükselen magmanın katılaşmasıyla oluşur.

• İki yana simetrik yaş/manyetik örüntü, deniz tabanının sırttan iki yana açılmasını ve levhaların uzaklaşmasını destekler. Yeni kabuk sırt çevresinde yükselen magmanın katılaşmasıyla oluşur.

Dikkat: Okyanus tabanının yalnız bir tarafa büyüdüğünü söylemek.

5. Dalma-batma örüntüsü · 12 puan

Bir kıta kıyısının açığında derin okyanus çukuru; kıtanın iç kesiminde kıyıya paralel volkan kuşağı görülüyor. Deprem odakları kıyıdan içeriye doğru derinleşiyor.

Gözlemleri kullanarak levha sınırını ve olası hareketi açıklayınız. Deprem odaklarının derinleşmesinin yorumunuza nasıl kanıt olduğunu belirtiniz.

Örnek yanıt

Okyanusal levhanın kıtasal levha altına daldığı yakınlaşan sınır örüntüsüdür. Çukur dalma başlangıcını; içeri doğru derinleşen odaklar eğimli biçimde dalan levhayı destekler.

• Okyanusal levhanın kıtasal levha altına daldığı yakınlaşan sınır örüntüsüdür. Çukur dalma başlangıcını; içeri doğru derinleşen odaklar eğimli biçimde dalan levhayı destekler.

Dikkat: Herlevhasınırında aynı yer şekillerinin oluştuğunu varsaymak.

6. İklim ve çözünme · 12 puan

A bölgesi sıcak ve nemli, B bölgesi soğuk ve kuraktır. İkisinde de aynı özellikte kireçtaşı yüzeyleri bulunuyor; diğer koşulların benzer olduğu varsayılıyor.

Hangi bölgede kimyasal çözünmenin daha elverişli olmasını beklediğinizi gerekçelendirin. “Kayaç aynıysa aşınma ve çözünme hızı da aynıdır.” iddiasını değerlendiriniz.

Örnek yanıt

Sıcaklık ve suyun daha fazla olduğuA’da kimyasal çözünme daha elverişlidir. Kayaç türü önemli olsa da iklim, su ve sıcaklık süreç hızını etkilediğinden hızların aynı olması zorunlu değildir.

• Sıcaklık ve suyun daha fazla olduğuA’da kimyasal çözünme daha elverişlidir. Kayaç türü önemli olsa da iklim, su ve sıcaklık süreç hızını etkilediğinden hızların aynı olması zorunlu değildir.

Dikkat: Yanıtı verilen kanıttan daha geniş bir kesinliğe genellemek.

7. Çatlakta donan su · 12 puan

Bir dağ yamacında gündüz eriyen su kaya çatlaklarına giriyor; geceleri sıcaklık 0 °C’nin altına düşüyor. Tekrarlanan dönemlerden sonra köşeli kaya parçaları birikiyor.

Baskın ayrışma türünü ve mekanizmasını açıklayınız. Yalnız “çok soğuk olması” yerine neden donma–çözülme döngüsünün önemli olduğunu belirtiniz.

Örnek yanıt

Fiziksel ayrışma/don parçalanmasıdır. Çatlaktaki su donarken hacmi artıp kayacı zorlar; tekrarlar parçalanmayı ilerletir. Sürekli donmuş durumda suyun yeniden girip donduğu döngü sınırlı kalabilir; sıfırın çevresindeki geçişler önemlidir.

• Fiziksel ayrışma/don parçalanmasıdır. Çatlaktaki su donarken hacmi artıp kayacı zorlar; tekrarlar parçalanmayı ilerletir. Sürekli donmuş durumda suyun yeniden girip donduğu döngü sınırlı kalabilir; sıfırın çevresindeki geçişler önemlidir.

Dikkat: Köşeli parçaların oluşumunu zorunlu kimyasal çözünme saymak.