CEVAPLI KİTAPÇIK

Soru	1	2	3	4	5	6	7	Toplam
Puan	15	15	18	12	16	12	12	100

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

Haftalık 4 saatlik ders programının konu–soru dağılımı esas alınmıştır.

Yazılı provasıdır. Okulunun seçtiği senaryoyu kontrol et.

1. Hizmetin yerini seçme · 15 puan

Yeni bir sağlık birimi için A bölgesi nüfusun yoğun olduğu fakat sık taşkın yaşayan düzlükte; B bölgesi nüfusa biraz daha uzak, taşkın riski düşük ve toplu taşıma bağlantısı olan alandadır.

Karar için birlikte incelenmesi gereken üç mekânsal veri katmanını yazınız. Güvenlik ve erişim ölçütlerini kullanarak bir tercih ve ek araştırma öneriniz.

Örnek yanıt

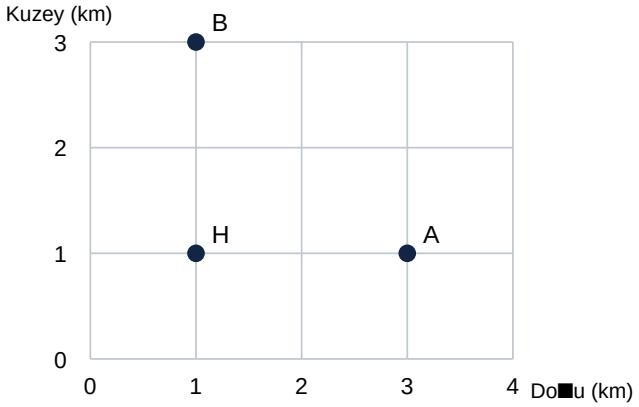
Nüfus, taşkın tehlikesi ve ulaşım ağı katmanları incelenir. B düşük risk ve ulaşım bağlantısıyla tercih edilebilir; gerçek yolculuk süreleri ve hassas grupların erişimi ölçülmelidir.

• Nüfus, taşkın tehlikesi ve ulaşım ağı katmanları incelenir. B düşük risk ve ulaşım bağlantısıyla tercih edilebilir; gerçek yolculuk süreleri ve hassas grupların erişimi ölçülmelidir.

Dikkat: Yanıtı verilen kanıttan daha geniş bir kesinliğe genellemek.

2. Web haritasında erişim analizi · 15 puan

WebCBS'de hastaneH(1,1), mahalleA(3,1), mahalleB(1,3) olarak işaretlidir. Izgara aralıkları 1 km'dir. H–A doğrusal yolu açık; H–B doğrusal yolunun taşkın nedeniyle kapalı olduğu katmanda gösteriliyor.



H ile mahalleler arasındaki kuş uçuşu uzaklıkları bulunuz. Eşit uzaklığın eşit erişim anlamına gelip gelmediğini katman bilgisiyle açıklayınız. Haritayı paylaşmadan önce yapılacak bir veri kontrolü yazınız.

Örnek yanıt

Her iki mahalle H'ye 2 km kuş uçuşu uzaklıktadır. B'nin yolu kapalı olduğundan erişim aynı değildir; yol ağı/alternatif rota analizi gerekir. Kapanma bilgisinin güncelliği, koordinat uyumu veya verinin güvenilirliği kontrol edilir.

• Her iki mahalle H'ye 2 km kuş uçuşu uzaklıktadır. B'nin yolu kapalı olduğundan erişim aynı değildir; yol ağı/alternatif rota analizi gerekir. Kapanma bilgisinin güncelliği, koordinat uyumu veya verinin güvenilirliği kontrol edilir.

Dikkat: Yanıtı verilen kanıttan daha geniş bir kesinliğe genellemek.

3. Su depolarını ayırma · 18 puan

Bir havzada akarsu, doğal göl, bir yer altı akiferinde depolanan su ve dağ buzulu bulunuyor.

Bu kaynakları yüzey suyu, yer altı suyu ve katı hâldeki su olarak sınıflandırınız. Sınıflandırmada kullandığınız iki ölçütü yazınız.

Örnek yanıt

Akarsu ve göldeki sular yüzey suyu; akiferde depolanan su yer altı suyu; buzul katı hâldeki sudur. Konum ve fiziksel hâl ölçütleri kullanılır. Akifer, suyu depolayan ve ileten jeolojik birimdir.

• Akarsu ve göldeki sular yüzey suyu; akiferde depolanan su yer altı suyu; buzul katı hâldeki sudur. Konum ve fiziksel hâl ölçütleri kullanılır. Akifer, suyu depolayan ve ileten jeolojik birimdir.

Dikkat: Tüm göllerin tatlı su olduğunu varsaymak.

4. Su kaynağı ile tuzluluk · 12 puan

A denizdeki su, B tatlı su gölündeki su, C tuzlu göldeki su, D ise yer altı akiferinde bulunan sudur. D'nin tuzluluğu ölçülmemiştir.

Konuma göre yüzey ve yer altı sularını ayırınız. Tuzluluğa göre kesin sınıflandırılabilenleri yazınız; D için neden ek ölçüm gerektiğini açıklayınız.

Örnek yanıt

A, B, C yüzey; D yer altı suyudur. A ve C tuzlu, B tatlıdır. Yer altında bulunmak tatlı olmayı garanti etmediği için D'nin tuzluluğu ölçülmelidir.

• A, B, C yüzey; D yer altı suyudur. A ve C tuzlu, B tatlıdır. Yer altında bulunmak tatlı olmayı garanti etmediği için D'nin tuzluluğu ölçülmelidir.

Dikkat: Yanıtı verilen kanıttan daha geniş bir kesinliğe genellemek.

5. Göl suyunun paylaşımı · 16 puan

Türkiye'deki bir göl havzasını temsil eden kurgu senaryoda tarımsal sulama ve turizm su talebini artırıyor; göl seviyesi düşüyor. Balıkçılar ve kıyıdaki yerleşmeler de göle bağlı yaşıyor.

Su kullanımının ekonomik ve çevresel iki farklı sonucunu açıklayınız. Bir paylaşım kararı öncesinde gerekli iki veriyi ve toplumsal katılımın nedenini yazınız.

Örnek yanıt

Sulama/turizm gelir sağlayabilir; aşırı çekim göl seviyesini ve ekosistemi olumsuz etkileyebilir. Gölün beslenme miktarı, çekim miktarı, ekolojik su gereksinimi ve mevsimsel değişim ölçülür. Kullanıcıların katılımı farklı geçim/ihtiyaçların görünmesini ve uygulanabilir kararları destekler.

• Sulama/turizm gelir sağlayabilir; aşırı çekim göl seviyesini ve ekosistemi olumsuz etkileyebilir. Gölün beslenme miktarı, çekim miktarı, ekolojik su gereksinimi ve mevsimsel değişim ölçülür. Kullanıcıların katılımı farklı geçim/ihtiyaçların görünmesini ve uygulanabilir kararları destekler.

Dikkat: Yanıtı verilen kanıttan daha geniş bir kesinliğe genellemek.

6. Suyun havza boyunca etkisi · 12 puan

Bir akarsu üzerinde yukarı havzada baraj yapıldığında aşağıdaki tarım alanları, yerleşmeler ve sulak alanlar etkilenebilir. Akarsu birden fazla yönetim alanından geçmektedir.

Barajın olası bir ekonomik yararını ve aşağı havzada gözetilmesi gereken çevresel veya toplumsal bir etkisini yazınız. Kararın neden yalnız barajın bulunduğu yerle sınırlı düşünülemeyeceğini açıklayınız.

Örnek yanıt

Enerji üretimi/sulama/akış düzenleme yarar sağlayabilir. Aşağı havzada su miktarı, ekolojik akış veya geçim faaliyetleri değişebilir. Su ve etkileri havza boyunca ilerlediği için farklı yerleşme/yönetimlerin gereksinimleri ve iş birliği dikkate alınmalıdır.

• Enerji üretimi/sulama/akış düzenleme yarar sağlayabilir. Aşağı havzada su miktarı, ekolojik akış veya geçim faaliyetleri değişebilir. Su ve etkileri havza boyunca ilerlediği için farklı yerleşme/yönetimlerin gereksinimleri ve iş birliği dikkate alınmalıdır.

Dikkat: Barajın her koşulda yalnız yarar veya yalnız zarar verdiğini ileri sürmek.

7. Yerleşme örüntülerini açıklama · 12 puan

X yerleşmesinde konutlar bir ana yol boyunca uzanıyor. Y'de tarım arazileri ve su kaynakları parçalı; evler aralıklı kümeler hâlindedir.

X ve Y'nin mekânsal örüntülerini tanımlayıp verilen etkenlerle ilişkilendiriniz. Görüntüden tek başına kesin neden belirlemenin sınırını açıklayınız.

Örnek yanıt

X çizgisel/yol boyu; Y dağınık/kümeli parçalı örüntüdür. X ulaşım hattıyla, Y arazi ve suyun dağılışıyla ilişkilendirilebilir. Kesin neden için tarihsel gelişim, mülkiyet ve saha bilgisi gerekir.

• X çizgisel/yol boyu; Y dağınık/kümeli parçalı örüntüdür. X ulaşım hattıyla, Y arazi ve suyun dağılışıyla ilişkilendirilebilir. Kesin neden için tarihsel gelişim, mülkiyet ve saha bilgisi gerekir.

Dikkat: Yanıtı verilen kanıttan daha geniş bir kesinliğe genellemek.