9. SINIF COĞRAFYA

30 Zor Soru - Cevap Anahtarı - Ayrıntılı Çözümler

Düzey	9. sınıf - zor	Soru	30 çoktan seçmeli
Program	MEB Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli	Önerilen süre	60 dakika

Her soruda yalnız bir doğru seçenek vardır. Hesaplama sorularında verilen kabulleri kullanınız. Sorular; harita, veri ve grafik okuma, coğrafi sorgulama, karşılaştırma ve neden-sonuç ilişkisi kurma becerilerine odaklanır.

SORULAR

1. Ünite - Coğrafyanın Doğası

1. Bir araştırma ekibi, yüksek bir dağ havzasında son 40 yıldaki buzul gerilemesini, kar örtüsünün uydu görüntülerindeki değişimini, akarsu rejimini ve yaylacılık yapan nüfusun mevsimlik hareketlerini birlikte incelemektedir. Bu çalışmanın coğrafi niteliğini en güçlü biçimde açıklayan yargı hangisidir?

A) Yalnız doğal unsurları incelediği için fiziki coğrafyanın tek bir alt dalıyla sınırlıdır.

B) Buzul gerilemesinin tarihini belirlemek, mekânsal dağılışı incelemekten daha önemlidir.

C) Beşerî süreçlere yer verildiği için doğal ortam bileşenlerinin incelenmesi gereksizdir.

D) Atmosfer, kriyosfer, hidrosfer ve beşerî ortam arasındaki konum, dağılış, bağlantı ve değişimi birlikte çözümler.

E) Araştırma yalnız uydu görüntülerine dayandığından saha gözlemi coğrafi yöntemin dışında kalır.

2. Aşağıdaki çalışmaların tarihsel sıralaması hangi seçenekte doğru verilmiştir?
I. Piri Reis'in denizcilik bilgilerini harita ve açıklamalarla Kitab-ı Bahriye'de toplaması
II. Eratosthenes'in Dünya'nın çevresini hesaplaması ve coğrafya adını kullanması
III. Alexander von Humboldt'un ölçüm ve saha gözlemleriyle doğadaki karşılıklı ilişkileri açıklaması
IV. Biruni'nin matematiksel yöntemlerle Dünya'nın boyutlarına ilişkin hesaplamalar yapması

A) I - II - IV - III

B) II - IV - I - III

C) II - I - IV - III

D) IV - II - III - I

E) IV - I - II - III

3. Bir öğrenci, kentindeki ani yağışlardan sonra aynı mahallelerde sürekli su baskını oluştuğunu fark ediyor. Aşağıdaki araştırma planlarından hangisi mekânsal düşünme ve güvenilir bilgi toplama ilkelerine en uygundur?

A) Yalnız son taşkına ait sosyal medya paylaşımlarını sayarak en çok paylaşım yapılan mahalleyi riskli ilan etmek.

B) Kentin yıllık toplam yağışını öğrenip bütün mahallelerin aynı ölçüde riskli olduğunu kabul etmek.

C) Bir mahallede yaşayanlarla görüşüp elde edilen görüşleri doğrulamadan tüm kente genellemek.

D) Sadece yükselti haritasını inceleyip altyapı ve arazi kullanımındaki değişimleri değerlendirme dışında bırakmak.

E) Taşkın noktalarını haritalamak; yağış, eğim, geçirimsiz yüzey, drenaj ve nüfus verilerini karşılaştırmak; sonuçları saha gözlemiyle doğrulamak.

2. Ünite - Mekânsal Bilgi Teknolojileri

4. Aynı yol, A haritasında 1:250.000 ölçekle 8 cm; B haritasında 1:1.000.000 ölçekle 2 cm gösterilmiştir. Ayrıca K kenti 30° Doğu, L kenti 45° Doğu meridyeni üzerindedir. K'de yerel saat 10.20 iken aşağıdaki yargılardan hangileri doğrudur?
I. Yolun gerçek uzunluğu iki haritada da 20 km'dir.
II. A haritası aynı gerçek alanı B haritasına göre kâğıt üzerinde 16 kat daha büyük gösterir.
III. L kentinde yerel saat 11.20'dir.

A) Yalnız I

B) Yalnız III

C) I, II ve III

D) I ve II

E) II ve III

5. Bir atlas hazırlanırken (1) Kuzey Kutbu çevresindeki uçuş rotalarının yön ve uzaklık ilişkileri, (2) Ekvator çevresindeki ülkelerin genel dağılışı gösterilecektir. Bozulmayı kullanım amacına göre azaltmak için hangi projeksiyon eşleştirmesi daha uygundur?

A) 1 için düzlem (azimutal), 2 için silindirik projeksiyon

B) Her ikisi için yalnız konik projeksiyon

C) 1 için silindirik, 2 için düzlem projeksiyon

D) 1 için konik, 2 için düzlem projeksiyon

E) Projeksiyon seçimi enleme ve amaca bağlı olmadığından herhangi ikisi

6. Eş yükselti aralığı 100 m olan bir topoğrafya haritasında kapalı eğriler dıştan içe doğru 200, 300, 400 ve 500 m değerlerini almaktadır. 500 m eğrisinin içinde başka eğri yoktur. Aynı doğrultuda ardışık eğriler arasındaki ortalama uzaklık kuzey yamacında 0,5 cm, güney yamacında 2 cm'dir. Buna göre hangisi kesinlikle doğrudur?

A) Zirvenin yükseltisi tam 500 m'dir ve güney yamaç daha diktir.

B) Zirve 600 m'den yüksektir ve iki yamacın eğimi eşittir.

C) Zirve 500 m ile 600 m arasındadır ve kuzey yamaç daha diktir.

D) Kuzey yamaç daha uzundur; bu nedenle daha az eğimlidir.

E) Haritanın ölçeği bilinmeden yükselti aralığı ve yamaç eğimi yorumlanamaz.

7. Bir belediye, sel tahmin sistemi için uydu görüntülerinden geçirimsiz yüzeyleri belirliyor, GPS ile mazgal konumlarını topluyor, CBS'de eğim-drenaj-nüfus katmanlarını çakıştırıyor ve risk haritası üretiyor. Bu süreçle ilgili hangi yargı yanlıştır?

A) Uzaktan algılama, arazi örtüsüne ilişkin veri üretir.

B) CBS, farklı mekânsal veri katmanlarının ilişkilendirilmesini sağlar.

C) Nüfus katmanı, tehlikeden etkilenebilecek insanların maruziyetini değerlendirmeye yardım eder.

D) Verinin güncelliği ve konumsal doğruluğu risk haritasının güvenilirliğini etkiler.

E) GPS, çok bantlı uydu görüntülerini üretip geçirimsiz yüzey sınıflandırmasını doğrudan yapar.

3. Ünite - Doğal Sistemler ve Süreçler

8. Bir istasyonda saat 09.00'da basınç 1017 hPa, sıcaklık 18 °C ve rüzgâr güneybatıdan; 16.00'da basınç 1005 hPa, sıcaklık 24 °C; gece 23.00'te sağanak sonrası basınç 1013 hPa, sıcaklık 12 °C ve rüzgâr kuzeybatıdan ölçülmüştür. En güçlü çıkarım hangisidir?

A) Akşam saatlerinde soğuk cephe geçmiş; basınç önce düşmüş sonra yükselmiş ve rüzgâr yön değiştirmiştir.

B) Gün boyunca değişmeyen bir yüksek basınç merkezi etkili olmuştur.

C) Gece sıcaklığının düşmesi yalnız Güneş ışınlarının kesilmesiyle açıklanabilir.

D) Sıcak cephe geçişiyle daha sıcak ve kararlı hava yerleşmiştir.

E) Ölçümler iklim değişikliğinin tek başına kesin kanıtıdır.

9. Deniz seviyesinde 24 °C olan doymamış hava, 2000 m yüksekliğindeki dağı aşmaktadır. Hava ilk 1000 m'de her 100 m'de 1 °C soğuyarak yoğuşmaya başlıyor; sonraki 1000 m'de her 100 m'de 0,5 °C soğuyor. Rüzgâr altı yamacında deniz seviyesine inerken her 100 m'de 1 °C ısınıyor. Buna göre rüzgâr altı kıyısındaki sıcaklık ve temel neden hangi seçenekte doğru verilmiştir?

A) 19 °C; yükseldikçe basıncın artması

B) 24 °C; iki yamaçta sıcaklık değişiminin birbirini tam dengelemesi

C) 14 °C; yamaç boyunca Güneş enerjisinin tamamen kaybolması

D) 29 °C; yükselişte yoğuşma nedeniyle ısı kaybının yavaşlaması, inişte havanın kuru olarak hızlı ısınması

E) 34 °C; havanın inişte yoğuşmayı sürdürmesi

10. Kuzey Kutbu çevresinde deniz buzları azalınca koyu renkli deniz yüzeyi daha fazla güneş enerjisi soğurmakta, su ve hava daha çok ısınmakta, bu da buz erimesini hızlandırmaktadır. Bu döngü nasıl tanımlanır?

A) Yalnız biyosfer içinde kalan ve değişimi azaltan negatif geri besleme

B) Kriyosfer-atmosfer-hidrosfer arasında işleyen, başlangıçtaki değişimi büyüten pozitif geri besleme

C) Dünya'nın günlük hareketinden doğan mevsimsel basınç döngüsü

D) Karasallığın etkisini ortadan kaldıran tek yönlü okyanus akıntısı

E) İklim sisteminden bağımsız, yalnız yerel bir hava olayı

11. A ve B kentlerine ait seçilmiş aylık ortalama sıcaklık/yağış değerleri aşağıdadır.

Kent	Ocak	Nisan	Temmuz	Ekim
A	8 °C / 110 mm	15 °C / 55 mm	28 °C / 5 mm	20 °C / 65 mm
B	-4 °C / 35 mm	9 °C / 45 mm	22 °C / 25 mm	11 °C / 40 mm

Verilerden hareketle en uygun yorum hangisidir?

A) A'da yıl boyunca düzenli yağış, B'de yaz kuraklığı belirgindir.

B) A'da yaz kuraklığı-kış yağışları; B'de daha yüksek yıllık sıcaklık farkıyla karasallık belirgindir.

C) A'nın yıllık sıcaklık farkı B'den büyüktür.

D) B, denizelliğin güçlü olduğu ekvatoral iklime sahiptir.

E) İki kent aynı iklim tipindedir; yalnız yükseltileri farklıdır.

12. Aynı yükseltideki X, Y ve Z istasyonlarında basınç sırasıyla 1020, 1008 ve 1000 hPa'dır. X-Y uzaklığı 300 km, Y-Z uzaklığı 100 km'dir. Diğer koşullar eşit kabul edilirse hangisi doğrudur?

A) En güçlü basınç gradyanı X-Y arasındadır; rüzgâr Y'den X'e eser.

B) X en alçak basınçtır; bu nedenle hava Z'den X'e gider.

C) Basınç farkı yalnız yükseltiyle açıklanabildiğinden rüzgâr oluşmaz.

D) En güçlü basınç gradyanı Y-Z arasındadır; hava genel olarak yüksek basınçtan alçak basınca yönelir.

E) Uzaklık basınç gradyanını etkilemez; iki hat eşit güçtedir.

13. 20 °C'de havanın taşıyabileceği en fazla su buharı 17,3 g/m³, 10 °C'de 9,4 g/m³'tür. 20 °C'deki bir hava kütlesinde 10,38 g/m³ su buharı bulunmaktadır. Hava, su buharı eklenmeden 10 °C'ye soğutulursa başlangıç bağıl nemi ve yoğuşan miktar yaklaşık kaç olur?

A) %60 ve 0,98 g/m³

B) %40 ve 0 g/m³

C) %60 ve 9,4 g/m³

D) %100 ve 0,98 g/m³

E) %100 ve 10,38 g/m³

14. Bir araştırmacı, bölgesel iklim değişikliğini değerlendirmek istiyor. Aşağıdaki kanıt düzenlerinden hangisi en güçlü ve bilimsel olarak en savunulabilir sonuca ulaştırır?

A) Tek bir kentte yaşanan en sıcak günü önceki günle karşılaştırmak.

B) Bir çiftçinin son iki yıla ilişkin gözlemini bütün bölgeye genellemek.

C) Yalnız kentsel istasyon sıcaklıklarını kullanıp ısı adası etkisini yok saymak.

D) Bir aylık yağış azalışını uzun süreli kuraklaşmanın kesin kanıtı kabul etmek.

E) En az 30 yıllık sıcaklık-yağış serilerini; kırsal istasyonlar, buzul/kar örtüsü ve su seviyesi gibi bağımsız göstergelerle karşılaştırmak.

15. 21 Haziran'da 40° Kuzey enlemindeki K kentinde gündüz 15 saat, 40° Güney enlemindeki L kentinde yaklaşık 9 saattir. Altı ay sonra bu süreler yaklaşık tersine döner. Bu değişimi en doğru açıklayan yargı hangisidir?

A) Dünya yazın Güneş'e mutlaka daha yakın olduğu için kuzeyde gündüz uzar.

B) Günlük hareketin hızı her altı ayda bir yön değiştirir.

C) Eksen eğikliği ve Dünya'nın Güneş çevresindeki dolanımı, yarım kürelerin yıl içinde farklı açı ve süreyle ışın almasına yol açar.

D) K ve L'nin boylam farkı mevsimleri oluşturur.

E) Yarım kürelerde basınç merkezlerinin yer değiştirmesi eksen eğikliğini oluşturur.

16. Aynı enlemde, deniz kıyısındaki A kentinin açıklarından sıcak; B kentinin açıklarından soğuk okyanus akıntısı geçmektedir. Her iki yerde de hâkim rüzgâr denizden karaya esmektedir. Diğer koşullar benzerse hangi karşılaştırma daha uygundur?

A) B'nin yıllık ortalama sıcaklığı daha yüksek, buharlaşması daha fazladır.

B) Akıntılar yalnız denizi etkiler; kıyı iklimleri aynı kalır.

C) A daha kurak olur; çünkü sıcak su nem taşınmasını azaltır.

D) B'nin sıcaklık farkı zorunlu olarak sıfırdır.

E) A genellikle daha ılık ve nemli, B daha serin; B'de kararlı hava ve sis olasılığı daha yüksek olabilir.

4. Ünite - Beşerî Sistemler ve Süreçler

17. Üç ülkeye ait demografik göstergeler aşağıdadır.

Ülke	Doğum (‰)	Ölüm (‰)	0-14 yaş (%)
A	38	10	40
B	12	11	17
C	8	12	12

Tabloya dayalı en doğru yorum hangisidir?

A) A'da hızlı doğal artış ve genç yapı; B'de durağana yakın yapı; C'de doğal azalış ve yaşlanma eğilimi vardır.

B) A'da doğal artış düşüktür ve yaşlı nüfus baskındır.

C) B'nin doğal artışı A'dan daha yüksektir.

D) C'de geniş tabanlı nüfus piramidi ve yüksek çocuk bağımlılığı beklenir.

E) Üç ülkenin demografik dönüşüm aşaması aynıdır.

18. P ülkesinde yaş gruplarının payı 0-14: %18, 15-64: %67, 65+: %15; Q ülkesinde 0-14: %32, 15-64: %62, 65+: %6'dır. Toplam bağımlılık oranı = [(0-14 + 65+) / 15-64] x 100 olduğuna göre hangisi doğrudur?

A) P'nin toplam bağımlılık oranı daha yüksek; eğitim yatırımı önceliği de zorunlu olarak P'dedir.

B) İki ülkenin toplam bağımlılık oranı eşittir; ihtiyaç yapıları da aynıdır.

C) Q'nun toplam bağımlılık oranı daha yüksektir; Q'da eğitim, P'de yaşlı bakım hizmetleri görece daha baskın olabilir.

D) P'de çocuk bağımlılığı Q'dan yüksektir.

E) Q'nun çalışma çağındaki nüfus oranı daha yüksek olduğu için bağımlılığı daha düşüktür.

19. Bir ülkenin nüfus haritasında yoğun yerleşmeler; ulaşıma elverişli kıyı ovaları, büyük akarsu vadileri, sanayi merkezleri ve limanlar boyunca kümelenmektedir. Kurak iç havzalar ile yüksek, engebeli alanlarda nüfus seyrektir. Bu desen için en güçlü açıklama hangisidir?

A) Nüfus dağılışı yalnız enlem tarafından belirlenmiştir.

B) Yer şekli, su ve iklim gibi doğal faktörlerle ulaşım, sanayi ve ticaret gibi beşerî faktörler birlikte mekânsal deseni oluşturmuştur.

C) Limanların etkisi doğal; yükseltinin etkisi beşerî faktördür.

D) Sanayi merkezleri her koşulda su ve ulaşım ihtiyacından bağımsız gelişir.

E) Seyrek nüfuslu bütün alanlarda yasal yerleşme yasağı vardır.

20. K bölgesinde tarımda makineleşme artmış ve 18-29 yaş grubunda net göç kaybı oluşmuştur. L bölgesinde hizmet sektörü hızla büyümüş ve aynı yaş grubunda net göç kazancı görülmüştür. Yalnız bu verilere dayanarak hangi sonuç en savunulabilirdir?

A) K'nın toplam nüfusu kesinlikle azalacak, L'nin toplam nüfusu kesinlikle iki katına çıkacaktır.

B) Göçün nedenleri yalnız iklimdir; ekonomik yapı etkili değildir.

C) L'de çalışma çağındaki nüfus azalırken K'da genç nüfus artar.

D) K'da iş gücü ve yaş yapısı üzerinde yaşlanma yönlü baskı; L'de konut ve altyapı talebinde artış beklenebilir.

E) Makineleşme tarımsal iş gücü talebini her durumda artırır.

21. D ülkesinde toplam doğurganlık 1,3, yaşam beklentisi 84 yıl ve ortanca yaş 49'dur. E ülkesinde toplam doğurganlık 4,5, ortanca yaş 18 ve genç işsizliği yüksektir. Hangi politika eşleştirmesi demografik sorunlara daha uygundur?

A) D: aile-iş yaşamını uyumlaştıran doğum destekleri ve aktif yaşlanma; E: eğitim, kadın istihdamı, sağlık ve gençlere iş üretme

B) D: çocuk sayısını sınırlama; E: emeklilik yaşını hızla düşürme

C) D: yalnız ilkokul sayısını artırma; E: yaşlı bakım kapasitesini ana öncelik yapma

D) D: göçü tümüyle yasaklama; E: sağlık ve eğitime yatırımı azaltma

E) Her iki ülkeye nüfus yapısına bakılmaksızın aynı politika

22. Bir grafikte dünya nüfusunun uzun süre yavaş arttığı, Sanayi Devrimi sonrasında artışın hızlandığı, 20. yüzyılda eğimin çok dikleştiği görülmektedir. Bu kırılmayı en iyi açıklayan süreç hangisidir?

A) Doğum oranlarının bir anda sıfıra inmesi

B) Kıtalar arasındaki göçün dünya toplam nüfusunu doğrudan artırması

C) Tarım, beslenme, temizlik ve tıptaki gelişmelerle ölüm oranlarının doğum oranlarından önce belirgin düşmesi

D) Bütün toplumlarda yaşam beklentisinin aynı anda azalması

E) Kentleşmenin salgın ve ölüm riskini zorunlu olarak artırması

23. Uydu gece ışıkları haritası, yükselti haritası ve ulaşım ağı birlikte incelendiğinde parlak kümelerin çoğunlukla alçak kıyı düzlükleri ile ulaşım koridorlarında yoğunlaştığı; bazı yüksek alanlarda ise maden kentleri çevresinde yerel parlaklıklar oluştuğu görülüyor. Hangi sonuç doğrudur?

A) Gece ışığı, nüfus sayısını hiçbir belirsizlik olmadan doğrudan verir.

B) Yükselti arttıkça her yerde nüfus ve ekonomik faaliyet zorunlu olarak sıfırlanır.

C) Maden kentlerindeki parlaklık, doğal koşulların nüfus dağılışında hiçbir rolü olmadığını kanıtlar.

D) Genel desen erişilebilirlik ve yer şekilleriyle, yerel sapmalar ise maden gibi ekonomik işlevlerle birlikte açıklanabilir.

E) Tek bir harita katmanı diğer bütün katmanların yerine geçebilir.

5. Ünite - Ekonomik Faaliyetler ve Etkileri

24. Bozulabilir ve taşınırken ağırlık kaybeden domatesi işleyecek bir salça tesisi için dört yer değerlendirilmiştir.

Yer	Üretim alanına uzaklık	Su	Otoyol	Büyük pazara uzaklık
K	5 km	Yeterli	Var	60 km
L	80 km	Bol	Var	10 km
M	15 km	Yetersiz	Yok	40 km
N	40 km	Yeterli	Var	30 km

Çevresel izin ve iş gücü koşulları eşitse en uygun yer ve gerekçe hangisidir?

A) L; yalnız pazara en yakın olduğu için ham madde kaybı önemsizdir.

B) K; bozulabilir ve hacimli ham maddeye çok yakın, suyu yeterli ve dağıtım için otoyol bağlantılıdır.

C) M; otoyol ve yeterli su bulunmaması maliyeti düşürür.

D) N; bütün faktörlerde açık ara en iyi olduğu için karşılaştırma gerekmez.

E) L; bol su, üretim alanına uzaklığın etkisini her durumda sıfırlar.

25. Doğal kaynakları sınırlı iki kentten birinde teknoloji şirketleri hızla kümelenirken diğerinde gelişme yavaştır. İlk kentte araştırma üniversiteleri, nitelikli iş gücü, girişim sermayesi, hızlı internet ve firmalar arası bilgi ağı bulunmaktadır. Bu farkı en doğru açıklayan yargı hangisidir?

A) Ekonomik faaliyetlerin yeri yalnız iklim ve toprak tarafından belirlenir.

B) Üniversite ve iletişim altyapısı üretim üzerinde etkisizdir.

C) Doğal kaynak azlığı bütün ekonomik faaliyetleri olanaksız kılar.

D) Kümelenme, firmalar arasındaki bilgi paylaşımını zorunlu olarak ortadan kaldırır.

E) Bilgi yoğun faaliyetlerde beşerî sermaye, teknoloji, finans ve ağ ilişkileri doğal ham madde yakınlığından daha belirleyici olabilir.

6. Ünite - Afetler ve Sürdürülebilir Çevre

26. A ve B kentleri aynı fay hattına benzer uzaklıktadır. A'da yoğun nüfus, dayanıksız yapılar ve dar toplanma alanları; B'de düşük nüfus, denetlenmiş yapılar ve düzenli tatbikatlar vardır. Aynı büyüklükte deprem A'da ağır kayıplara, B'de sınırlı hasara yol açmıştır. En doğru açıklama hangisidir?

A) Tehlike yalnız A'da vardır; fay B'yi etkilemez.

B) Depremin büyüklüğü kentlerin nüfusuna göre değişmiştir.

C) Tehlike benzer olsa da A'nın maruziyet ve kırılganlığı daha yüksek olduğundan riski ve afet kaybı büyümüştür.

D) B'de hasar az olduğuna göre deprem bir doğa olayı değildir.

E) Afet riski yalnız olay gerçekleştikten sonra oluşur.

27. Afetlerin oluşum kaynağına göre sınıflandırılmasında hangi eşleştirme bütünüyle doğrudur?

A) Deprem-biyolojik; taşkın-teknolojik; salgın-jeolojik; kimyasal sızıntı-meteorolojik

B) Heyelan-astronomik; kuraklık-jeolojik; salgın-hidrolojik; yangın-biyolojik

C) Tsunami-meteorolojik; çığ-teknolojik; kuraklık-biyolojik; deprem-hidrolojik

D) Volkanik patlama-jeolojik; taşkın-hidrolojik; salgın-biyolojik; endüstriyel sızıntı-teknolojik

E) Bütün afetler yalnız doğal kaynaklıdır; insan faaliyetleri afet oluşturamaz.

28. Bir kentte deprem öncesinde yapı yönetmeliği uygulanmış ve riskli binalar güçlendirilmiş; düzenli tahliye tatbikatları yapılmış; depremden hemen sonra arama-kurtarma yürütülmüş; daha sonra kalıcı konutlar ve geçim kaynakları yeniden kurulmuştur. Aşamaların doğru sıralı yorumu hangisidir?

A) Tatbikat-müdahale; arama-kurtarma-zarar azaltma; kalıcı konut-hazırlık

B) Yapı güçlendirme-zarar azaltma; tatbikat-hazırlık; arama-kurtarma-müdahale; kalıcı yeniden kurma-iyileştirme

C) Yapı güçlendirme-iyileştirme; tatbikat-zarar azaltma; arama-kurtarma-hazırlık

D) Bütün uygulamalar yalnız müdahale aşamasıdır.

E) Bütüncül afet yönetimi yalnız afet sonrasını kapsar.

7. Ünite - Bölgeler, Ülkeler ve Küresel Bağlantılar

29. Bir haritada yıllık yağışı 600-800 mm olan alanlar, diğerinde bir metropolün günlük işe gidiş-gelişle bağlandığı yerler, üçüncüsünde bir hastanenin hizmet alanı gösterilmiştir. Bu bölgelerle ilgili hangisi doğrudur?

A) Yağış alanı benzerlik ölçütlü şekilsel; metropol ve hastane alanları merkez-akış ilişkili işlevsel bölgelerdir.

B) Üçü de yalnız idari kararla kurulmuş şekilsel bölgedir.

C) Yağış bölgesinin sınırı günlük ulaşım akışına göre her sabah değişir.

D) Hastane hizmet bölgesi doğal bitki örtüsünün benzerliğine göre belirlenir.

E) İşlevsel bölgelerde merkez, akış ve etkileşim önemsizdir.

30. Bir il aynı anda Akdeniz iklim bölgesinde, farklı bir deprem tehlike kuşağında ve komşu metropolün ticari etki alanında gösterilebilmektedir. Haritalardaki sınırlar birbiriyle örtüşmemektedir. Bu durumun en doğru açıklaması hangisidir?

A) Bir yer yalnız tek bölgeye ait olabileceğinden haritaların ikisi kesinlikle yanlıştır.

B) Bütün bölge sınırları il sınırlarıyla çakışmak zorundadır.

C) Doğal bölgeler hiçbir geçiş alanı içermez ve zaman içinde değişmez.

D) Ticari etki alanı yalnız iklim verileriyle belirlenir.

E) Bölgeler farklı ölçüt ve işlevlerle oluşturulduğu için aynı yer birden çok bölgeye girebilir; sınırlar amaca ve zamana göre değişebilir.

CEVAP ANAHTARI

Cevaplar, soru numarasına karşılık gelen doğru seçeneği göstermektedir.

Soru	Cevap	Soru	Cevap	Soru	Cevap	Soru	Cevap	Soru	Cevap	Soru	Cevap
1	D	6	C	11	B	16	E	21	A	26	C
2	B	7	E	12	D	17	A	22	C	27	D
3	E	8	A	13	A	18	C	23	D	28	B
4	C	9	D	14	E	19	B	24	B	29	A
5	A	10	B	15	C	20	D	25	E	30	E

Müfredat Dağılımı

Ünite	Soru aralığı	Adet
Coğrafyanın Doğası	1-3	3
Mekânsal Bilgi Teknolojileri	4-7	4
Doğal Sistemler ve Süreçler	8-16	9
Beşerî Sistemler ve Süreçler	17-23	7
Ekonomik Faaliyetler ve Etkileri	24-25	2
Afetler ve Sürdürülebilir Çevre	26-28	3
Bölgeler, Ülkeler ve Küresel Bağlantılar	29-30	2

AYRINTILI SORU ÇÖZÜMLERİ

Her çözümün yanında ilgili MEB öğrenme çıktısı kodu verilmiştir.

1. Soru - Doğru Cevap: D | COĞ.9.1.1

Coğrafi bakış, bir olayı tek bir unsurla açıklamak yerine olayın nerede gerçekleştiğini, nasıl dağıldığını, zaman içinde nasıl değiştiğini ve diğer doğal-beşerî bileşenlerle nasıl ilişki kurduğunu araştırır. Buzul ve kar örtüsü kriyosferle, akarsu rejimi hidrosferle, hava koşulları atmosferle, yaylacılık ise beşerî ortamla ilgilidir. Bu nedenle çalışma farklı coğrafya alanlarını bir sistem içinde birleştirir. Diğer seçenekler araştırmayı tek alana indirger veya coğrafyanın saha ve veri çeşitliliğini yanlış sınırlar.

2. Soru - Doğru Cevap: B | COĞ.9.1.3

Eratosthenes MÖ 3. yüzyılda, Biruni 10-11. yüzyıllarda, Piri Reis 15-16. yüzyıllarda, Humboldt ise 18-19. yüzyıllarda yaşamıştır. Bu nedenle doğru sıra II - IV - I - III'tür. Soru yalnız isimleri bilmeyi değil, coğrafi bilginin Antik Çağ'daki matematiksel temellerden İslam dünyasındaki ölçümlere, Osmanlı haritacılığına ve modern sistematik coğrafyaya uzanan gelişimini kronolojik olarak kurmayı gerektirir.

3. Soru - Doğru Cevap: E | COĞ.9.1.2

En güvenilir plan, olayın mekânsal desenini gösteren taşkın noktalarını birden çok açıklayıcı katmanla karşılaştırır ve bulguyu sahada doğrular. Yağış tehlikeyi, eğim ile drenaj suyun hareketini, geçirimsiz yüzey yüzey akışını, nüfus ise maruziyeti anlamaya yardım eder. Sosyal medya veya tek bir görüş kaynağı seçim yanlılığı oluşturabilir; tek harita kullanmak da çok nedenli bir olayı eksik açıklar.

4. Soru - Doğru Cevap: C | COĞ.9.2.1

A haritasında 1 cm 2,5 km olduğundan 8 cm x 2,5 km = 20 km; B haritasında 1 cm 10 km olduğundan 2 cm x 10 km = 20 km bulunur. Ölçek paydaları arasındaki doğrusal oran 4'tür; alan karşılaştırmasında oranın karesi alınır ve A aynı alanı $4^2 = 16$ kat büyük gösterir. Boylam farkı 15° olup her 1° için 4 dakika hesaplanır: 15 x 4 = 60 dakika. Doğudaki bitiş noktası bir saat ileridedir.

5. Soru - Doğru Cevap: A | COĞ.9.2.1

Düzlem ya da azimutal projeksiyon, temas noktasına yakın kutup çevresinde bozulmayı azaltır ve kutup merkezli yön ilişkilerini göstermeye elverişlidir. Silindirik projeksiyonun temas ettiği Ekvator çevresinde bozulma görece azdır; kutuplara gidildikçe artar. Harita projeksiyonlarında bozulma tamamen yok edilemez, ancak gösterilecek alanın enlemine ve haritanın amacına uygun yüzey seçilerek azaltılabilir.

6. Soru - Doğru Cevap: C | COĞ.9.2.1

En içteki 500 m eğrisinin içinde 600 m eğrisi bulunmadığı için zirve 500 m'den yüksek, 600 m'den düşüktür. Aynı yükselti farkı daha kısa yatay uzaklıkta aşılıyorsa eğim daha büyüktür. Kuzey yamacında eğriler 0,5 cm ile daha sık olduğundan kuzey yamaç daha diktir. Harita ölçeği gerçek eğim yüzdesini hesaplamak için gerekir; fakat iki yamacın göreli dikliğini belirlemek için eğri sıklığını karşılaştırmak yeterlidir.

7. Soru - Doğru Cevap: E | COĞ.9.2.3

GPS'nin temel görevi konum belirlemektir; çok bantlı görüntü üretme işi uzaktan algılama uydularına ve sensörlere aittir. Uydu görüntüsü arazi örtüsünü sınıflandırmada, CBS farklı veri katmanlarını depolama, analiz etme ve görselleştirmede kullanılır. Nüfus verisi maruziyeti gösterir. Eski, düşük çözünürlüklü veya konumu hatalı veriler ise analiz sonucunu doğrudan zayıflatır.

8. Soru - Doğru Cevap: A | COĞ.9.3.1

Cephe öncesinde basıncın düşmesi ve sıcak güneybatılı akış, ardından sağanak, belirgin sıcaklık düşüşü, basıncın yükselmesi ve rüzgârın kuzeybatıya dönmesi soğuk cephe geçişinin tipik birlikte görülen işaretleridir. Sadece gece soğuması rüzgâr yönündeki ve basınçtaki ani değişimi açıklamaz. Bir günlük hava gözlemi ise iklim veya iklim değişikliği hakkında kesin hüküm vermeye yetmez.

9. Soru - Doğru Cevap: D | COĞ.9.3.2

İlk 1000 m'de sıcaklık 10 °C düşerek 14 °C olur. Doygun yükselişin sonraki 1000 metresinde 5 °C daha düşer ve zirvede 9 °C'ye iner. Hava rüzgâr altına geçip 2000 m alçalırken kuru koşulda 20 °C ısınır; kıyıda 29 °C olur. Başlangıçtan 5 °C daha sıcak olmasının nedeni, yoğuşma sırasında açığa çıkan gizli ısının yükselme sırasındaki soğumayı azaltması ve alçalan havanın kuru adyabatik hızla ısınmasıdır.

10. Soru - Doğru Cevap: B | COĞ.9.3.2

Buz azalması yüzeyin yansıtıcılığını (albedoyu) düşürür. Daha çok enerji soğurulması ısınmayı artırır; ısınma da daha fazla buz eritir. Başlangıçtaki değişim güçlendiği için bu pozitif geri beslemedir. Buz kriyosferin, deniz hidrosferin, hava ise atmosferin parçasıdır; süreç iklim sistemi bileşenleri arasındaki karşılıklı etkileşimi gösterir.

11. Soru - Doğru Cevap: B | COĞ.9.3.3

A kentinde yaz çok sıcak ve neredeyse kurak, kış ise ılık ve yağışlıdır; bu dağılış Akdeniz ikliminin temel desenidir. A'nın seçilmiş aylara göre sıcaklık farkı 28 - 8 = 20 °C'dir. B'de fark 22 - (-4) = 26 °C olup daha büyüktür; kışın sıfırın altına inmesi de karasallığı destekler. Yalnız toplam yağışa değil, yağışın mevsimlere dağılışına ve sıcaklık farkına birlikte bakmak gerekir.

12. Soru - Doğru Cevap: D | COĞ.9.3.2

X-Y arasında 12 hPa fark 300 km'de oluşur; bu, 100 km'de 4 hPa'dır. Y-Z arasında 8 hPa fark 100 km'de oluşur; gradyan 100 km'de 8 hPa'dır ve daha büyüktür. Basınç gradyanı büyüdükçe, diğer koşullar eşitse rüzgârın hızı artma eğilimindedir. Havanın temel hareket yönü yüksek basınçtan alçak basınca doğrudur; Dünya'nın dönüşü ve sürtünme gerçek yönü değiştirir.

13. Soru - Doğru Cevap: A | COĞ.9.3.2

Başlangıç bağıl nemi (10,38 / 17,3) x 100 = %60'tır. Hava 10 °C'ye indiğinde en fazla 9,4 g/m³ su buharı taşıyabilir. Mevcut 10,38 g/m³'ün 9,4 g/m³'ü gaz hâlinde kalır, 10,38 - 9,4 = 0,98 g/m³ yoğuşur. Yoğuşma başladığında hava doygunluğa ulaşmıştır; ancak sorulan başlangıç bağıl nemi %60'tır.

14. Soru - Doğru Cevap: E | COĞ.9.3.4

İklim, uzun süreli ortalama ve değişkenliklerle değerlendirilir. En az 30 yıllık seriler kısa süreli hava dalgalanmalarının etkisini azaltır. Kırsal istasyonlar kentsel ısı adasını kontrol etmeye, buzul, kar örtüsü ve su seviyesi gibi bağımsız göstergeler ise aynı eğilimin farklı sistem bileşenlerindeki karşılığını sınamaya yardım eder. Tek gün, tek ay veya tek kişinin deneyimi iklim ölçeğinde genelleme için yeterli değildir.

15. Soru - Doğru Cevap: C | COĞ.9.3.2

Mevsimlerin ve gündüz süresi farklarının temel nedeni Dünya'nın eksen eğikliği ile Güneş çevresindeki dolanımıdır. 21 Haziran'da Kuzey Yarım Küre Güneş'e dönük, Güney Yarım Küre ters yönde eğiktir; 21 Aralık yakınında durum değişir. Dünya-Güneş uzaklığı mevsimlerin ana nedeni değildir ve iki yarım kürede aynı anda zıt mevsimlerin yaşanmasını açıklayamaz. Boylam ise yerel saatle ilgilidir.

16. Soru - Doğru Cevap: E | COĞ.9.3.2

Sıcak akıntı üzerindeki hava alttan ısınır ve daha fazla nem kazanabilir; denizden karaya rüzgâr bu etkiyi kıyıya taşır. Soğuk akıntı kıyı havasını serinletir, alt katmanlarda kararlılığı artırabilir ve nemin sis olarak yoğuşmasına uygun ortam oluşturabilir. Gerçek iklimi yükselti, basınç düzeni ve topoğrafya da etkiler; fakat diğer koşullar eşitken verilen karşılaştırma doğrudur.

17. Soru - Doğru Cevap: A | COĞ.9.4.3

Doğal artış doğum ve ölüm oranlarının farkıdır. A'da 38 - 10 = binde 28 ile hızlı artış ve %40 çocuk oranıyla genç yapı vardır. B'de fark binde 1'dir; nüfus durağana yakındır. C'de 8 - 12 = binde -4 doğal azalış görülür ve düşük çocuk oranı yaşlanma eğilimini destekler. Bu göstergeler ülkelerin demografik dönüşümün farklı aşamalarında bulunduğunu gösterir.

18. Soru - Doğru Cevap: C | COĞ.9.4.3

P için oran (18 + 15) / 67 x 100 ≈ %49,3; Q için (32 + 6) / 62 x 100 ≈ %61,3'tür. Dolayısıyla toplam bağımlılık Q'da daha yüksektir. Ancak bağımlılığın bileşimi farklıdır: Q'da çocukların payı yüksek olduğundan eğitim ve çocuk hizmetleri, P'de yaşlıların payı yüksek olduğundan sağlık, bakım ve emeklilik hizmetleri daha fazla önem kazanabilir.

19. Soru - Doğru Cevap: B | COĞ.9.4.2

Kıyı ovaları ve vadiler düşük eğim, su ve ulaşım kolaylığı sağlayabilir; kuraklık ve yüksek engebelilik ise yerleşmeyi sınırlar. Sanayi ve limanlar iş olanağı, pazar ve ulaşım bağlantılarıyla nüfusu çeker. Haritadaki desen tek bir nedene bağlanamaz; doğal koşullar ve beşerî ağlar birlikte değerlendirilmelidir. Ayrıca seyrek nüfus, tek başına yasal yasak bulunduğu anlamına gelmez.

20. Soru - Doğru Cevap: D | COĞ.9.4.2

Genç yetişkinlerin K'dan ayrılması çalışma çağındaki nüfusu azaltabilir ve kalan nüfusun ortanca yaşını yükseltebilir. L'nin aynı grupta göç alması konut, ulaşım, eğitim ve diğer kent hizmetlerine talep yaratabilir. Ancak toplam nüfus değişimi doğal artışa ve diğer yaş gruplarının göçüne de bağlıdır; bu nedenle kesin azalma, artış veya iki katına çıkma sonucu çıkarılamaz.

21. Soru - Doğru Cevap: A | COĞ.9.4.4

D, düşük doğurganlık ve yüksek ortanca yaş nedeniyle yaşlanma ve gelecekte iş gücü daralması riski taşır; aile destekleri, bakım hizmetleri, aktif yaşlanma ve ihtiyaç hâlinde nitelikli göç politikaları uygun olabilir. E'nin genç nüfusu eğitim, sağlık ve istihdam doğru planlanırsa demografik fırsata dönüşebilir; planlanmazsa işsizlik ve hizmet baskısı doğurur. Nüfus politikası ülkenin yaş yapısı ve sorunlarıyla uyumlu olmalıdır.

22. Soru - Doğru Cevap: C | COĞ.9.4.1

Nüfus artışının hızlanmasında temel mekanizma, üretim ve beslenme imkânlarının gelişmesi; temiz su, hijyen, aşı ve tıbbi hizmetlerle ölüm oranlarının düşmesidir. Doğum oranları bir süre yüksek kalınca doğum-ölüm farkı büyümüş ve doğal artış hızlanmıştır. Göç dünya toplamını değiştirmez; insanları bölgeler arasında yeniden dağıtır. Demografik dönüşümün ilerleyen aşamalarında doğum oranları da düşer.

23. Soru - Doğru Cevap: D | COĞ.9.4.2

Gece ışıkları yerleşme ve ekonomik etkinlik için güçlü bir dolaylı göstergedir, ancak enerji kullanımı ve teknoloji farkları nedeniyle nüfus sayısını bire bir vermez. Alçak alanlar ve ulaşım koridorları genel erişilebilirlik desenini açıklar. Yüksek bir alandaki maden kenti ise özel ekonomik işlevin doğal sınırlamayı kısmen aşabildiğini gösterir. En sağlam yorum, katmanların birlikte değerlendirilmesidir.

24. Soru - Doğru Cevap: B | COĞ.9.5.1

Salça üretiminde domates bozulabilir, hacimli ve işleme sırasında ağırlık kaybeden bir ham maddedir; bu nedenle tesisin üretim alanına yakınlığı taşıma kaybı ve maliyetini azaltır. K, yalnız 5 km uzakta olmasının yanında yeterli suya ve otoyola sahiptir. Pazara 60 km uzaklık, işlenmiş ürünün dayanıklılığı ve otoyol bağlantısı sayesinde yönetilebilir. Yer seçimi tek ölçüte değil, ham madde-su-ulaşım-pazar bütününe dayanır.

25. Soru - Doğru Cevap: E | COĞ.9.5.1

Yüksek teknoloji sektörleri bilgi, yenilik, nitelikli emek, sermaye ve hızlı iletişim ağlarına dayanır. Araştırma kurumları ile firmaların yakınlığı bilgi yayılımını, iş birliğini ve yeni girişimleri hızlandırabilir. Bu örnek, ekonomik faaliyetlerin doğal ve beşerî faktörlerden etkilendiğini; faktörlerin öneminin sektörün özelliğine göre değiştiğini gösterir. Ham madde yakınlığı her sektör için aynı ağırlıkta değildir.

26. Soru - Doğru Cevap: C | COĞ.9.6.1

Tehlike, zarar verme potansiyeli taşıyan deprem olayıdır. Risk; tehlikenin maruziyet ve kırılganlıkla birlikte değerlendirilmesiyle ortaya çıkar. A'da daha çok insan ve yapı tehlikeye maruzdur, yapılar daha kırılgandır ve hazırlık daha zayıftır; bu nedenle benzer deprem daha büyük kayıp üretmiştir. Doğa olayı, toplumun baş etme kapasitesini aşan kayba dönüştüğünde afet niteliği kazanır.

27. Soru - Doğru Cevap: D | COĞ.9.6.2

Volkanik patlama yer kabuğu süreçleriyle ilişkili jeolojik bir olaydır. Taşkın su hareketleriyle ilişkili hidrolojik, salgın canlı ve hastalık etkenleriyle ilişkili biyolojik, endüstriyel sızıntı ise insan yapımı teknolojik kaynaklıdır. Sınıflandırma, olayların etkisine değil oluşum kaynağına dayanır. Bir olayın doğal kaynaklı olması, zararların insan kararlarıyla azaltılamayacağı anlamına gelmez.

28. Soru - Doğru Cevap: B | COĞ.9.6.3

Bütüncül afet yönetimi birbirini tamamlayan dört temel süreci kapsar. Yapıların güçlendirilmesi gelecekteki zararı azaltır; tatbikat yapılması hazırlık kapasitesini geliştirir. Arama-kurtarma olay sırasında ve hemen sonrasında müdahaledir. Kalıcı konutların ve geçim kaynaklarının yeniden kurulması ise iyileştirme aşamasıdır. Başarılı yönetim yalnız afet sonrasına değil, afet öncesine de güçlü yatırım gerektirir.

29. Soru - Doğru Cevap: A | COĞ.9.7.1

Şekilsel bölgeler seçilen bir özelliğin benzerliğine göre oluşturulur; 600-800 mm yağış alanı buna örnektir. İşlevsel bölgeler ise bir merkezle çevresi arasındaki ulaşım, hizmet, ticaret veya iletişim akışlarına dayanır. Metropolün işe gidiş-geliş alanı ve hastanenin hizmet alanı bu nedenle işlevseldir. İşlevsel sınırlar ağlar ve erişim değiştikçe şekilsel iklim sınırlarından daha hızlı değişebilir.

30. Soru - Doğru Cevap: E | COĞ.9.7.1

Bölgeleme, incelenen probleme göre seçilen ölçüte bağlıdır. İklim bölgesi sıcaklık ve yağış benzerliğine, deprem kuşağı tektonik özelliklere, ticari etki alanı ise merkez ile çevre arasındaki ekonomik akışlara dayanır. Bu sınırların örtüşmesi gerekmez ve bir yer aynı anda birden çok bölgesel sistemin parçası olabilir. Özellikle işlevsel bölgeler ulaşım ve ticaret ağları değiştikçe zamanla genişleyebilir veya daralabilir.

YASAL BİLGİLENDİRME VE PAYLAŞIM

Bu çalışma eğitim amacıyla hazırlanmış özgün bir yardımcı kaynaktır. Millî Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanmış resmî bir sınav veya resmî ders kitabı değildir; yalnızca güncel MEB Coğrafya Dersi Öğretim Programı'nın 9. sınıf öğrenme çıktıları esas alınarak oluşturulmuştur. İçerikteki sorular ve çözümler bilgi ve beceri geliştirme amacı taşır. Kullanıcılar, çalışmayı kaynak adresini görünür biçimde belirtmek ve aktif bağlantı vermek koşuluyla farklı internet sitelerinde ücretsiz olarak paylaşabilir. Dosyanın yanıltıcı biçimde resmî belge gibi sunulmaması, cevap ve açıklamaların anlamını bozacak değişiklik yapılmaması önerilir. Ticari yeniden satış ve izinsiz marka kullanımı paylaşım izninin kapsamında değildir.

Paylaşımda verilecek kaynak bağlantısı:
https://www.ucretsizdersler.com.tr/

Araştırma ve Müfredat Kaynakları

1. T.C. Millî Eğitim Bakanlığı - Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, Coğrafya Dersi 9. Sınıf Öğretim Programı (yedi ünite ve öğrenme çıktıları; güncelleme: 17.08.2026)
https://tymm.meb.gov.tr/ogretim-programlari/cografya-dersi/11

2. T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı - Coğrafya Dersi Öğretim Programı (9-12)
https://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=2251

3. T.C. Millî Eğitim Bakanlığı - Coğrafya 9. Sınıf Ders Kitabı
https://tymm.meb.gov.tr/kitap/37/cografya-9.sinif-ders-kitabi

Kaynak erişim tarihi: 22.08.2026