DUBBA · OYSS HAZIRLIK **CEVAP ANAHTARI**

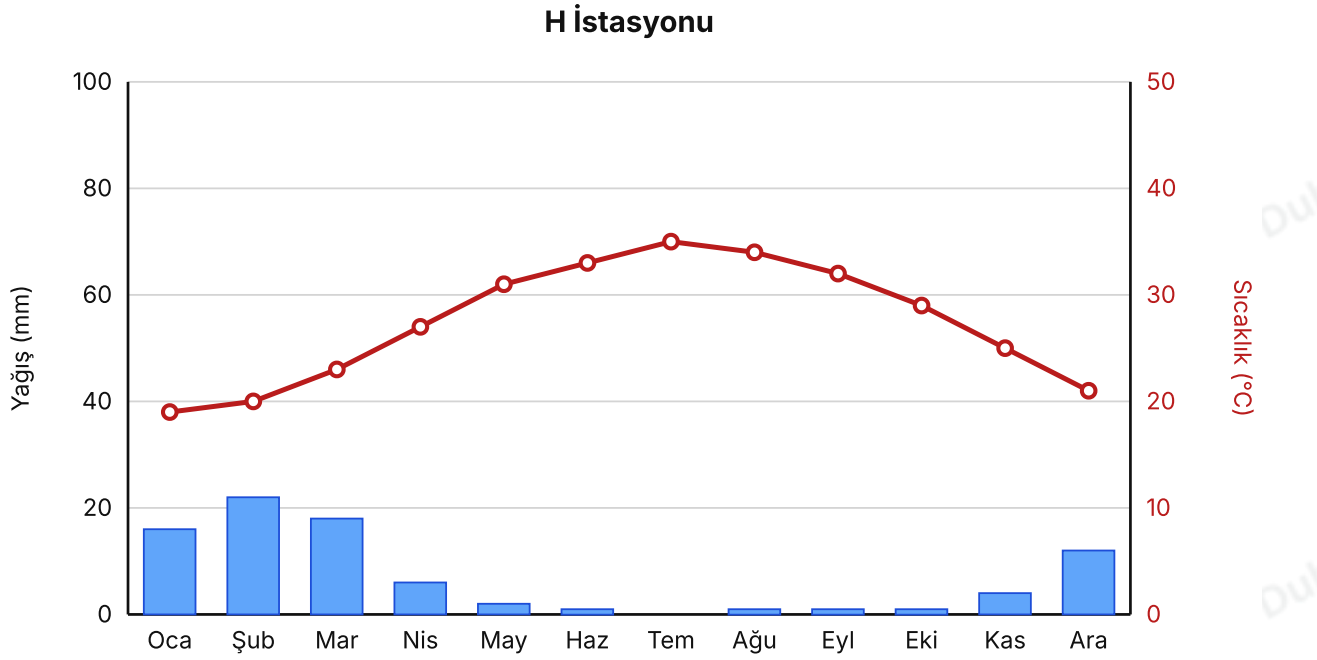
10. Sınıf Coğrafya Dersi 1. Dönem 2. Ortak Yazılı Sınavı · Senaryo 6

Süre: 40 dakika · Her sorunun puanı yanında yazılıdır.

Anahtar ve sorular çevrim içi

10. Sınıf Coğrafya · 1. Dönem 2. Ortak Yazılı (Senaryo 6)

1. Zehra, ailesiyle Dubai'ye yaptığı gezide kentin iç kesimlerindeki çölde düzenlenen bir doğa yürüyüşüne katılmıştır. Şekil 1'de yürüyüş alanına yakın H İstasyonu'nun iklim grafiği, aşağıda da Zehra'nın gözlem notları verilmiştir.



Şekil 1. H İstasyonunun iklim grafiği

- Kum taşından oluşan alçak kayalıkların yüzeyi ince kabuklar hâlinde kalkmış; kabukların altındaki kayaç sert ve taze görünümlü. Rehber, yaz günlerinde öğleden sonra kaya yüzeyinin 60 °C'yi aştığını, gece ise 25 °C'ye kadar soğuduğunu anlattı.
- Kıyıya yakın, yer altı suyunun yüzeye çok yaklaştığı tuzlu düzlükte aynı kum taşının gözenekleri beyaz tuz kristalleriyle dolmuş. Bu kesimdeki kayalar elle ovalanınca kum tanelerine dağılıyor.
- Kayalıkların çevresinde toprak örtüsü yok denecek kadar ince; bitki olarak yalnız seyrek, dikenli çalılar var.

© 2026 Dubba · Tüm hakları saklıdır. Bütün hâlde bedelsiz dağıtılabilir; satılamaz, ticari amaçla kullanılamaz. dubba.com.tr/telif

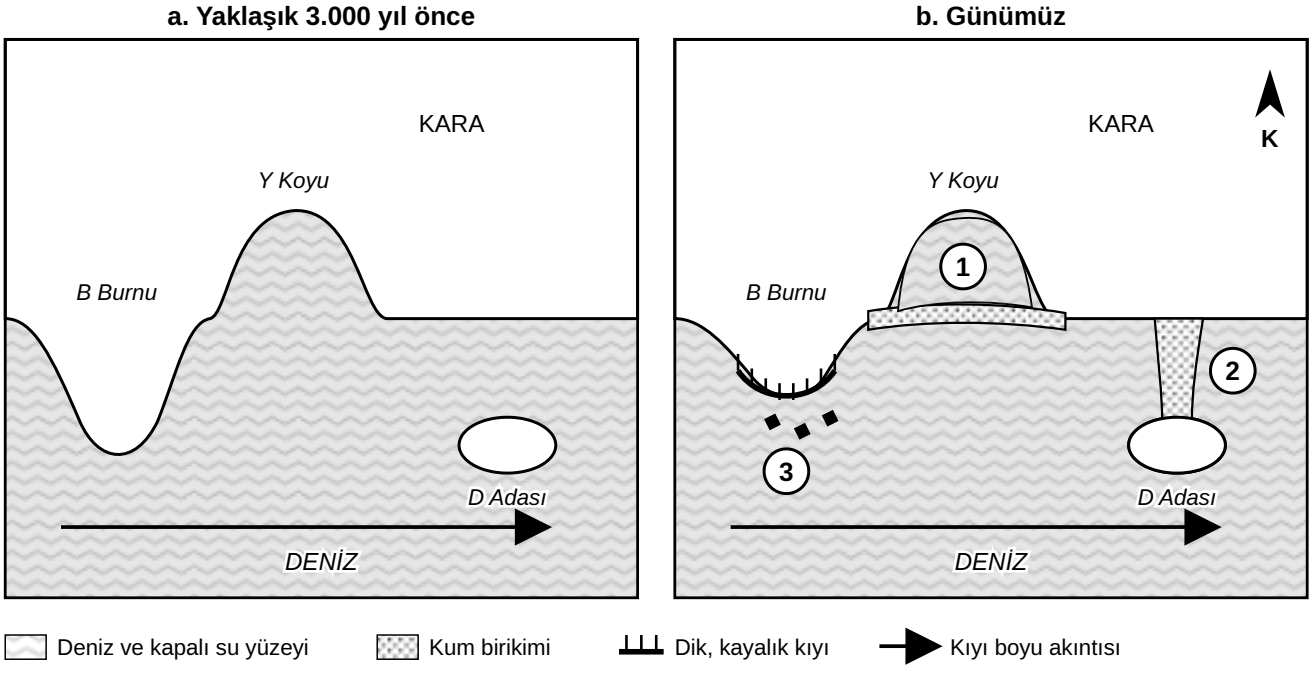
Bu bilgilerden yararlanarak H İstasyonu çevresinde iklim koşullarının kum taşı kayalıklarda hangi ayrışma türünü öne çıkardığını, bu ayrışmanın hangi süreçlerle gerçekleştiğini ve ayrışma hızını neden-sonuç ilişkisi kurarak açıklayınız.

2. Bulut, Asya'nın çöllerini ve çevrelerini tanıtan bir belgeselde gördüğü yer şekilleri için aşağıdaki notları almıştır. Belgeselde bu kurak alanlarda bitki örtüsünün çok seyrek olduğu, yer şekillerini biçimlendiren başlıca dış etkenin rüzgâr olduğu vurgulanmıştır.

- **I.** Geniş bir düzlükte yüzeyde ince kum ve toz kalmamış; zemin, birbirine sıkıca yerleşmiş çakıl ve iri taşlardan oluşan bir örtüyle kaplı.
- **II.** Yatay tabakalı kayaçların bulunduğu bir alanda, hâkim rüzgâr yönüne paralel uzanan oluklar ve bu olukların arasında keskin sırtlar sıralanıyor.
- **III.** Çin'in kuzeyinde, çöllerin rüzgâr yönündeki geniş bir alanda yüzey, kalınlığı yer yer onlarca metreyi bulan, un gibi ince ve sarımsı silt tanelerinden oluşan bir örtüyle kaplı; bu tanelerin çöllerden geldiği belirtiliyor.
- **IV.** Seyrek çalıların ve kaya bloklarının önünde ve arkasında yığılmış gevşek kumlardan oluşan dalgalı tepeler var; bu tepelerin her yıl biraz daha büyüdüğü belirtiliyor.

I–IV numaralı notlarda anlatılan yer şekillerinin adlarını yazınız. Her birinin rüzgârın aşındırması mı biriktirmesi mi sonucunda oluştuğunu belirterek oluşumunu açıklayınız.

3. Efe, Trakya'nın Ege Denizi kıyısındaki Y Koyu çevresinde kıyının zaman içinde nasıl değiştiğini anlatmak için Şekil 2'deki şematik krokileri hazırlamıştır. Efe krokilerin altına, B Burnu'nun sert kayaçlardan oluştuğunu ve bölgedeki kıyı boyu akıntısının yıl boyunca batıdan doğuya doğru ilerlediğini not etmiştir.



Kuşbakışı, şematik, ölçeksiz. Numaralar yalnız b'deki yer şekillerini gösterir.

Şekil 2. Y Koyu çevresindeki kıyının iki dönemdeki görünümü

© 2026 Dubba · Tüm hakları saklıdır. Bütün hâlde bedelsiz dağıtılabilir; satılamaz, ticari amaçla kullanılamaz. dubba.com.tr/telif

a'dan b'ye kıyıda meydana gelen değişimi dalga ve akıntıların aşındırma ve biriktirme süreçleriyle açıklayınız. b'de 1, 2 ve 3 numarayla gösterilen yer şekillerinin adlarını yazınız.

4. Efe, Zehra ve Bulut'tan oluşan grup, Ergene Nehri'nin vadi tabanında bir saha çalışması yapmıştır. Grup, gezi güzergâhını ve taslak planını hazırlayıp sahadaki gözlemlerini tamamlamış, çalışmanın raporlama aşamasına geçmiştir. Grubun sahada doldurduğu gözlem formu aşağıda verilmiştir.

> ***Gözlem Formu — Ergene Nehri vadi tabanı (Ekim)***
>
> - ***Gözlem noktası 1:*** *Nehir burada at nalı biçiminde geniş bir büklüm yapıyor. Büklümün dış kıyısında yaklaşık 2 m yüksekliğinde dik, çıplak bir toprak yar var; yarın dibinde kopmuş toprak blokları ve kökleri açıkta kalmış söğütler görüldü. Köylüler bu kıyının her yıl biraz daha geri çekildiğini söyledi.*
> - ***Gözlem noktası 2:*** *Aynı büklümün iç kıyısı alçak ve hafif eğimli; yüzey ince kum ve siltle kaplı, üzerinde yeni filizlenmiş otlar var. Burada su sığ ve yavaş akıyor.*
> - ***Gözlem noktası 3:*** *Büklümün iki ucu arasındaki kara parçası (boyun) yaklaşık 40 m genişliğe inmiş. Köylüler 20 yıl önce bu genişliğin 150 m kadar olduğunu anlattı.*
> - ***Gözlem noktası 4:*** *Vadi tabanı birkaç kilometre genişliğinde ve neredeyse düz; nehrin iki yanındaki tarlaların toprağı ince alüvyondan oluşuyor. Köylüler, kar erimeleri ve uzun yağışlardan sonra ilkbaharda nehrin zaman zaman yatağından taştığını belirtti.*

Gözlem formundaki bilgilerden yararlanarak gözlenen yer şekillerinin oluşumunda akarsuyun aşındırma ve biriktirme süreçlerinin nasıl etkili olduğunu çözümleyiniz. 3 numaralı gözlem noktasındaki boyunun gelecekte nasıl değişebileceğine ilişkin bir öngörüde bulununuz.

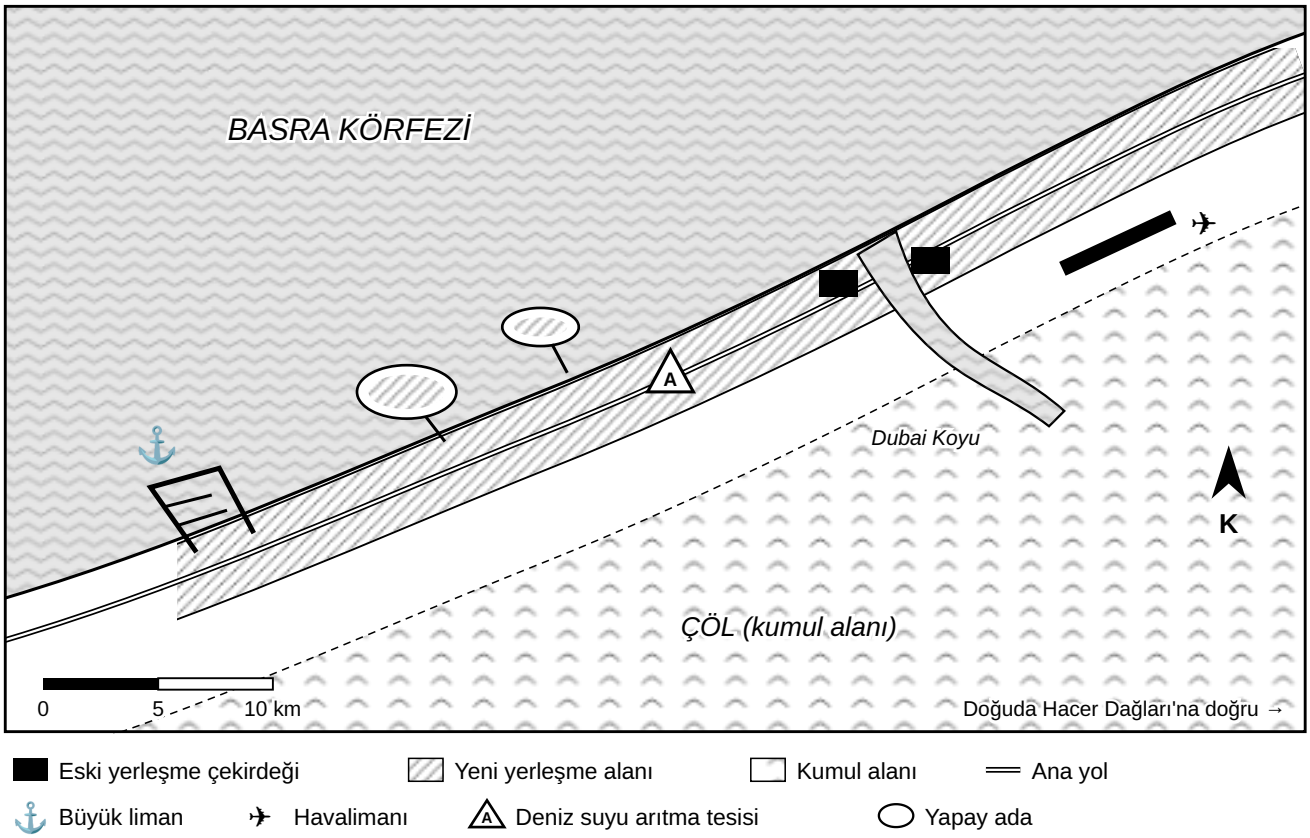
5. Coğrafya öğretmeni, Trakya'daki yer şekilleri ile beşerî faaliyetler arasındaki etkileşimi tartışmak için sınıfa aşağıdaki iki bilgi kartını dağıtmıştır.

> ***Kart 1 — Yer Şekilleri***
>
> - *Ergene Havzası'nın büyük bölümü yükseltisi az, geniş ve hafif dalgalı düzlüklerden oluşur.*
> - *Ergene Nehri ve kolları boyunca düz, alüvyal taban ovaları uzanır; bu ovalar ilkbaharda zaman zaman su baskınına uğrar.*
> - *Kuzeydoğuda Yıldız Dağları yükselir; yamaçlar ormanlarla kaplıdır, vadiler dar ve eğimlidir.*
> - *Güneybatıda Saros Körfezi kıyısında kumsallar ve küçük koylar bulunur.*
>
> ***Kart 2 — Beşerî Faaliyetler***
>
> - *Geniş tarlalarda buğday ve ayçiçeği, akarsu kenarındaki ovalarda çeltik yetiştirilir.*
> - *Bölge, İstanbul'u Avrupa'ya bağlayan otoyol ve demir yolu güzergâhı üzerindedir.*
> - *Büyük organize sanayi bölgelerine çevre illerden ve kırsal kesimden işçiler gelir.*
> - *Yıldız Dağları'ndaki köyler küçük ve dağınıktır; halkın bir bölümü ormancılıkla geçinir.*
> - *Saros kıyısındaki yerleşmelerin nüfusu yaz aylarında birkaç katına çıkar.*

© 2026 Dubba · Tüm hakları saklıdır. Bütün hâlde bedelsiz dağıtılabilir; satılamaz, ticari amaçla kullanılamaz. dubba.com.tr/telif

Bilgi kartlarından yararlanarak yer şekilleri ile beşerî faaliyetler arasındaki etkileşimi sorgulayan beş soru yazınız. Her soruda Kart 1'deki bir yer şekli özelliğini Kart 2'deki bir beşerî faaliyetle ilişkilendiriniz; beş sorunun her biri Kart 2'deki farklı bir beşerî faaliyete yönelik olsun.

6. Bulut, Dubai'nin küçük bir kıyı yerleşmesinden metropole dönüşümünü anlatan bir sunum hazırlamıştır. Sunumda Şekil 3'teki konum krokisini ve aşağıdaki zaman şeridini kullanmış; Dubai'nin iklim özellikleri için de Şekil 1'deki H İstasyonu'nun verilerinden yararlanmıştır.



Şekil 3. Dubai ve çevresinin şematik konum krokisi

- **19. yüzyılın sonları:** Küçük bir kıyı yerleşmesi olan Dubai, Dubai Koyu'nun iki yakasında yer alır. Halk balıkçılık, inci avcılığı ve tahta teknelerle körfez kıyıları arasında yapılan ticaretle geçinir. İçme suyu, kıyıya yakın sığ kuyulardan sınırlı miktarda sağlanır. Çevredeki çölde akarsu yoktur.
- **1950'lerin sonu ve 1960'lar:** Koy taranarak büyük teknelerin girebileceği hâle getirilir; açık denizde petrol bulunur.
- **1970'lerden sonra:** Batı kıyısında dünyanın büyük limanlarından biri ve çevresinde sanayi ve ticaret alanları kurulur. Havalimanı genişletilerek kıtalar arası uçuşların aktarma merkezlerinden biri hâline gelir.
- **Günümüz:** Nüfus 3 milyonu aşmıştır ve nüfusun büyük çoğunluğu başka ülkelerden çalışmak için gelenlerden oluşur. İçme ve kullanma suyunun büyük bölümü deniz suyu arıtma tesislerinden sağlanır. Deniz doldurularak oluşturulan yapay adalarda konutlar ve oteller yer alır; kent kıyı boyunca kilometrelerce uzanır.

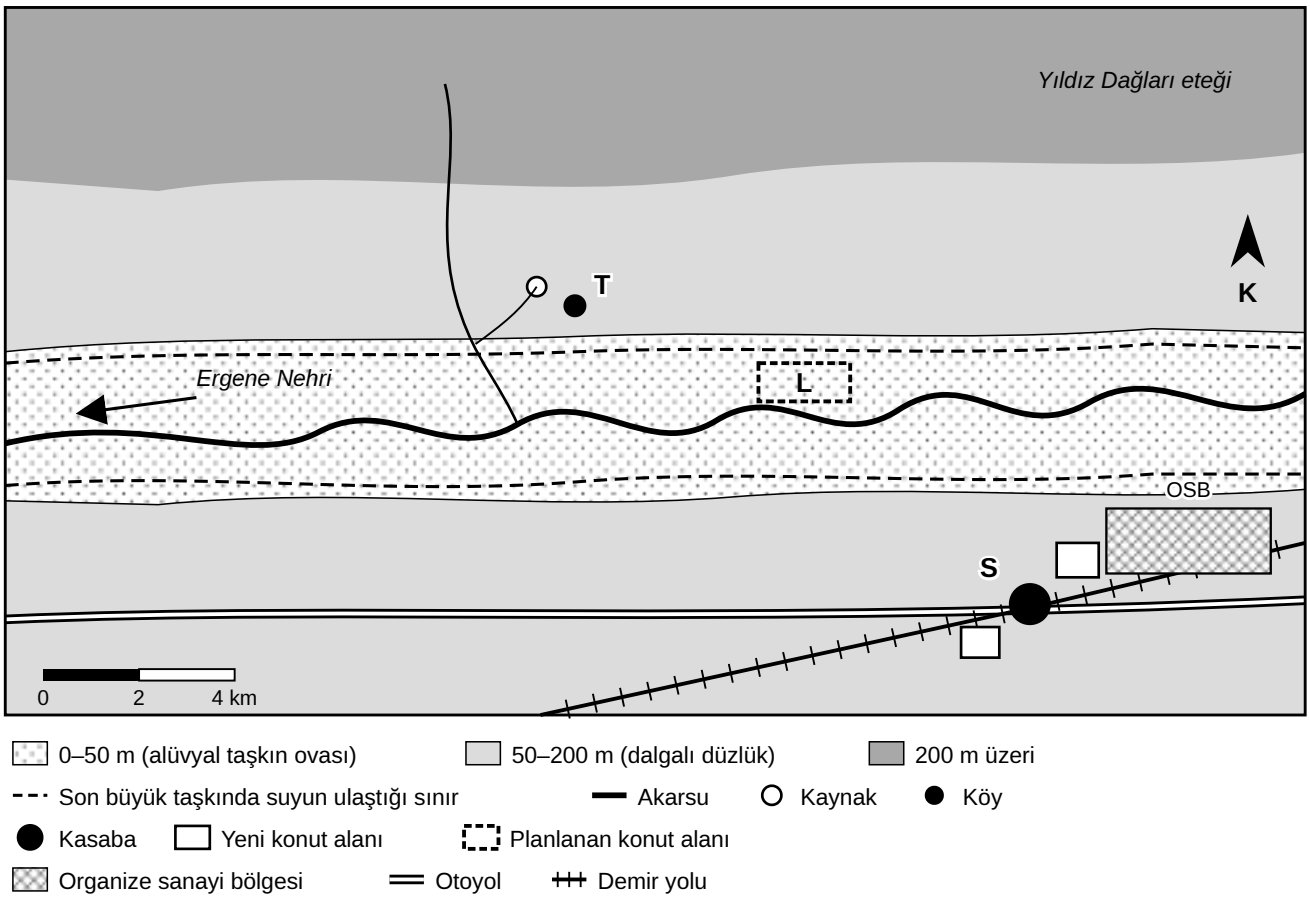
Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

© 2026 Dubba · Tüm hakları saklıdır. Bütün hâlde bedelsiz dağıtılabilir; satılamaz, ticari amaçla kullanılamaz. dubba.com.tr/telif

6.1. Dubai'nin ilk kurulduğu yerin seçiminde etkili olan iki doğal ve bir beşerî faktörü Şekil 1, Şekil 3 ve zaman şeridinden yararlanarak açıklayınız.

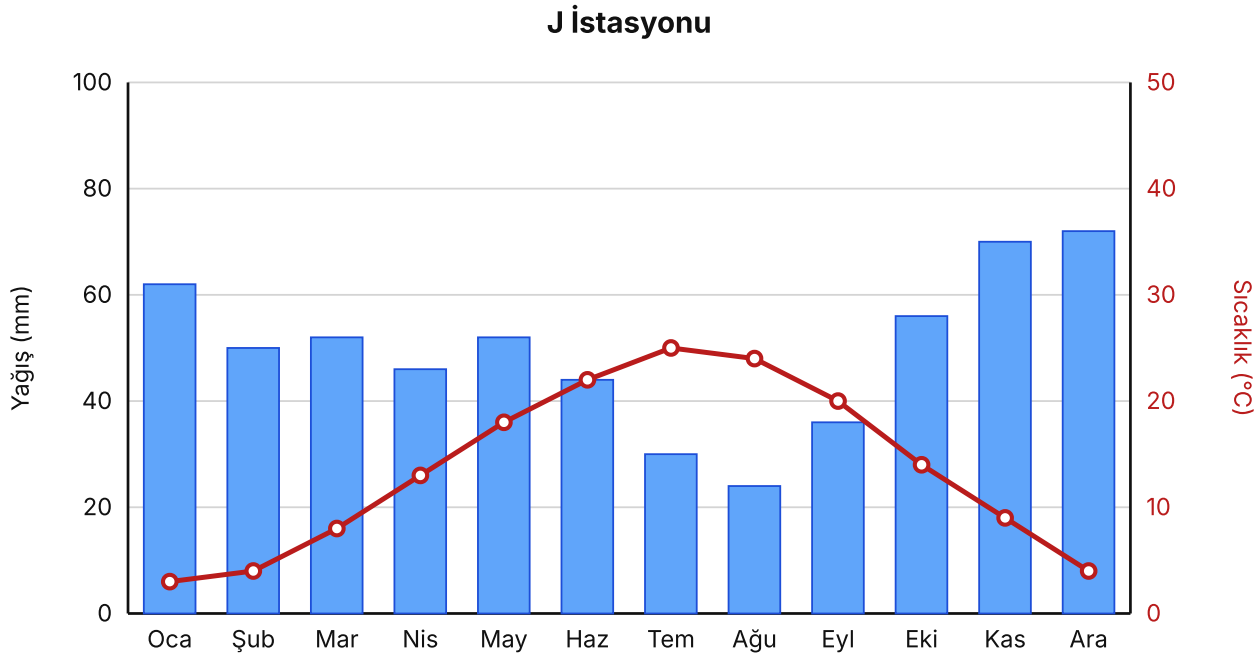
6.2. Dubai'nin günümüzde metropole dönüşmesinde etkili olan üç beşerî faktörü açıklayınız. Açıkladığınız faktörlerden biri bilim ve teknolojideki gelişmeler olsun ve bu faktörü H İstasyonu'nun iklim özellikleriyle ilişkilendiriniz.

7. Efe, Ergene Havzası'ndaki yerleşmeleri incelemektedir. Şekil 4'te havzanın bir kesiminin şematik fiziki haritası, Şekil 5'te bu kesime yakın J İstasyonu'nun iklim grafiği verilmiştir. Efe, T Köyü'nün yüzyıllardır aynı yerde bulunduğunu, S Kasabası'nın nüfusunun ise son 30 yılda üç katına çıktığını not etmiştir. Belediyenin L alanında yeni bir konut alanı planladığını da öğrenmiştir.



Şekil 4. Ergene Havzası'nda bir kesimin şematik fiziki haritası

© 2026 Dubba · Tüm hakları saklıdır. Bütün hâlde bedelsiz dağıtılabilir; satılamaz, ticari amaçla kullanılamaz. dubba.com.tr/telif



Şekil 5. J İstasyonunun iklim grafiği

Şekil 4 ve Şekil 5'ten yararlanarak J İstasyonu'nun iklim özelliklerinin bu kesimde yerleşmeye etkisini, T Köyü'nün yer seçiminde etkili olan doğal faktörleri ve S Kasabası'nın gelişiminde etkili olan beşerî faktörleri açıklayınız. L alanının konut alanı olarak seçilmesinin uygun olup olmadığını haritadaki bilgilere dayanarak sorgulayınız.

8. Aşağıda beş yerleşmeye ait bilgi kartları verilmiştir.

- **I.** Ergene Nehri kıyısındaki geniş bir ovada yer alan kasabanın çevresi çeltik, buğday ve ayçiçeği tarlalarıyla çevrilidir. Nüfusun büyük bölümü çiftçilik ve süt sığırcılığıyla geçinir.
- **II.** Trakya'da otoyol kenarındaki bu ilçede tekstil, gıda ve makine fabrikalarının bulunduğu büyük bir organize sanayi bölgesi vardır. İlçenin nüfusu, fabrikalarda çalışmak için çevre illerden gelenlerle son yıllarda hızla artmıştır.
- **III.** Saros Körfezi kıyısındaki bu yerleşmede kışın birkaç bin kişi yaşar. Yaz aylarında pansiyonlar, kamp alanları ve dalış merkezleri dolar; yerleşmenin geliri büyük ölçüde ziyaretçilere dayanır.
- **IV.** Trakya'da Avrupa'ya giden demir yolu ile otoyolun kesiştiği bu ilçede yük trenlerinin aktarma yaptığı büyük bir istasyon, tır park alanları ve taşımacılık firmalarının depoları bulunur. Çalışanların çoğu yük ve yolcu taşımacılığında görev yapar.
- **V.** İsveç'in kuzeyindeki Kiruna, dünyanın en büyük yer altı demir madenlerinden birinin yanında kurulmuştur. Kentte çalışanların önemli bölümü madende iş bulur; maden galerileri genişledikçe kent merkezinin bir bölümü başka bir yere taşınmaktadır.

© 2026 Dubba · Tüm hakları saklıdır. Bütün hâlde bedelsiz dağıtılabilir; satılamaz, ticari amaçla kullanılamaz. dubba.com.tr/telif

Bilgi kartlarındaki yerleşmeleri hâkim fonksiyonlarına göre sınıflandırarak aşağıdaki tabloya yazınız. Her yerleşme için sınıflandırmanızın gerekçesini kart bilgilerine dayanarak açıklayınız.

Yerleşme	Hâkim fonksiyon	Gerekçe
I		
II		
III		
IV		
V		

Puanlama anahtarı ve örnek cevaplar Dubba'nın hazırladığı örneklerdir; resmî değerlendirme ölçütleri ODSGM ve okulun tarafından belirlenir.

Soru – Öğrenme Çıktısı – Beceri

Soru	Öğrenme çıktısı	Beceri
1	COĞ.10.3.2. Yeryüzü şekillerinin oluşumunda etkili olan aşınma ve çözünme süreçleri ile iklim ve kayaç özellikleri arasındaki ilişkileri yapılandırabilme	KB2.13. Yapılandırma
2	COĞ.10.3.3. Yeryüzü şekillerinin oluşumunu aşınım ve birikim süreçleri açısından çözümleyebilme	KB2.4. Çözümleme
3	COĞ.10.3.3. Yeryüzü şekillerinin oluşumunu aşınım ve birikim süreçleri açısından çözümleyebilme	KB2.4. Çözümleme
4	COĞ.10.3.4. Yeryüzü şekillerinin oluşumunda doğal süreçlerin etkilerini saha/sanal saha çalışmalarıyla araştırabilme	SBAB9. Coğrafi Gözlem ve Saha Çalışması
5	COĞ.10.3.5. Yakın çevresindeki yeryüzü şekilleri ile beşerî faaliyetler arasındaki etkileşimi sorgulayabilme	SBAB8. Coğrafi Sorgulama
6	COĞ.10.4.1. Yerleşme yeri seçiminde ve yerleşmelerin gelişiminde etkili olan coğrafi faktörleri sorgulayabilme	SBAB8. Coğrafi Sorgulama
7	COĞ.10.4.1. Yerleşme yeri seçiminde ve yerleşmelerin gelişiminde etkili olan coğrafi faktörleri sorgulayabilme	SBAB8. Coğrafi Sorgulama
8	COĞ.10.4.2. Türkiye ve dünyadaki yerleşmeleri fonksiyonlarına göre sınıflandırabilme	KB2.5. Sınıflandırma

Puanlama Tablosu

1	2	3	4	5	6.1	6.2	7	8	Toplam
12	12	12	12	10	6	9	12	15	100

© 2026 Dubba · Tüm hakları saklıdır. Bütün hâlde bedelsiz dağıtılabilir; satılamaz, ticari amaçla kullanılamaz. dubba.com.tr/telif

Çözümler ve Puanlama Anahtarı

1. TAM PUAN (12 PUAN)

H İstasyonu'nda aylık ortalama sıcaklık yıl boyunca yüksektir: en soğuk ay Ocak'ta bile 19 °C, en sıcak ay Temmuz'da 35 °C'dir. Yağış çok azdır; yıllık toplam yaklaşık 84 mm'dir, yağışın çoğu kış aylarında düşer, Mayıs–Ekim arasında hemen hiç yağış yoktur. Bu sıcak ve kurak ortamda nem az olduğundan kum taşı kayalıklarda fiziksel ayrışma öne çıkar. Gündüz güneşle aşırı ısınan kayaç yüzeyi genleşir, gece hızla soğuyunca büzüşür; bu genleşme ve büzüşme her gün tekrarlandıkça yüzeyde çatlaklar gelişir ve kayaç ince kabuklar hâlinde ayrılır (sıcaklık farkı çatlaması). Kıyıya yakın düzlükte yer altındaki tuzlu su kayaç gözeneklerine sızar; su buharlaşınca geride kalan tuz kristalleri büyüyerek taneleri birbirinden iter ve kum taşı kum tanelerine dağılır (tuz çatlatması). Kimyasal çözünme için gereken su ve nem çok az, bitki örtüsü seyrek olduğundan ortamdaki karbondioksit ve organik asitler de azdır; bu nedenle kimyasal çözünme çok yavaştır. Sonuç olarak bu sahada ayrışma hızı yavaştır ve toprak örtüsü çok incedir.

KISMİ PUAN: Altı öğe, her biri 2 puan: (1) iklim grafiğinin doğru yorumu (yıl boyu yüksek sıcaklık; çok az yağış, yazın neredeyse hiç yağış yok; yıllık yağışın 100 mm'nin altında okunması kabul); (2) kurak ve az nemli ortamda fiziksel ayrışmanın baskın olduğunun belirlenmesi; (3) gece-gündüz sıcaklık farkıyla genleşme-büzüşme sonucu yüzeyin kabuk kabuk ayrılmasının açıklanması; (4) tuzlu suyun gözeneklerde buharlaşıp tuz kristallerinin büyümesiyle kayacın dağılmasının açıklanması; (5) su, nem, bitki ve organik maddenin azlığı nedeniyle kimyasal çözünmenin yavaş olması; (6) ayrışma hızının yavaş, toprağın ince olması sonucuna ulaşılması. Süreç adı verilip nasıl gerçekleştiği açıklanmazsa ("sıcaklık farkı çatlaması olur") (3) ve (4) öğeleri 1'er puan alır. Kabuk kabuk ayrılmayı yalnız yük eksilmesi (kavlama) ile açıklayan öğe (3) 1 puan alır. Donma çatlamasının etkili olduğu yazılırsa (3) öğesi 0 puan alır (hiçbir ayda donma yoktur). **SIFIR PUAN:** Boş bırakılması, ayrışmanın kimyasal çözünmeyle baskın gösterilmesi ya da yanıtın yalnız rüzgâr aşındırmasıyla açıklanması.

2. TAM PUAN (12 PUAN)

- **I — Çöl kaldırımı:** Rüzgârın aşındırmasıyla oluşur. Rüzgâr, hava hareketinin gücüyle yüzeydeki ince kum ve tozu sürükleyip götürür (süpürme, deflasyon). İnce taneler taşındıkça geride taşınamayan iri çakıl ve taşlar kalır ve yüzeyi kaplayan bir örtü oluşturur.
- **II — Yardang:** Rüzgârın aşındırmasıyla oluşur. Rüzgârın taşıdığı kum taneleri yatay tabakalı kayaçlara çarparak yüzeyi aşındırır (yüzey aşındırması, abrazyon); aşındırma rüzgâr yönünde sürdüğü için rüzgâra paralel oluklar ve aralarında sırtlar oluşur.
- **III — Lös:** Rüzgârın biriktirmesiyle oluşur. Rüzgâr, çöllerde yüzeyden kaldırdığı çok ince silt tanelerini havada asılı olarak çok uzak mesafelere taşır; rüzgârın hızı azalınca bu ince malzeme birikir ve zamanla kalın lös örtüleri oluşur.
- **IV — Kumul:** Rüzgârın biriktirmesiyle oluşur. Rüzgâr, çalı ve kaya bloğu gibi bir engelle karşılaşınca hızı azalır ve sıçrayarak taşıdığı kum tanelerini engelin önünde ve arkasında bırakır; kum yığını zamanla büyüyerek kum tepesine dönüşür.

KISMİ PUAN: Her yer şekli 3 puan: ad, aşınım/birikim belirlemesi ve oluşum doğru 3; ad doğru, oluşum açıklaması eksik 2; ad yanlış ama aşınım/birikim süreci ve oluşum doğru açıklanmış 2; yalnız ad 1. I için yalnız "süpürme (deflasyon) alanı" yazılıp süreç doğru açıklanırsa 2 puan. III için "kumul" yazılırsa ad puanı verilmez (kumul sıçramayla taşınan kumdan, lös havada asılı taşınan ince siltten oluşur). Aşınım ile birikimi karıştıran

© 2026 Dubba · Tüm hakları saklıdır. Bütün hâlde bedelsiz dağıtılabilir; satılamaz, ticari amaçla kullanılamaz. dubba.com.tr/telif

öğe (kumulu ya da lösü aşındırmaya, yardangı biriktirmeye bağlamak) ve etken kuvveti karıştıran öğe (yer şeklini akarsu, dalga ya da buzula bağlamak) 0 puan alır. **SIFIR PUAN:** Boş bırakılması ya da dört yer şeklinin tümünde ad ve sürecin yanlış verilmesi.

3. TAM PUAN (12 PUAN)

a'da kıyı girintili-çıkıntılıdır: batıda denize uzanan B Burnu, ortada kara içine sokulan Y Koyu, doğuda kıyı açığında D Adası vardır. b'de kıyı daha düz bir görünüm kazanmıştır.

- **Aşındırma ve malzeme kaynağı:** Dalgalar en çok denize uzanan B Burnu'na çarpar. Burnun dibi oyulur, üstte kalan kaya kütleleri çöker ve burun geriler; aşınan malzeme batıdan doğuya ilerleyen kıyı boyu akıntısıyla doğuya taşınır.
- **3 — Falez (yalıyar):** Burnun dalga aşındırmasıyla geriledikçe denize bakan yüzünde oluşan dik yardır; dipteki kopmuş bloklar bu aşınmanın izidir.
- **1 — Lagün:** Akıntının taşıdığı kumlar Y Koyu'nun ağzında batıdan doğuya uzanan bir kum dili (kıyı oku) oluşturur. Kum dili koyun önünü tamamen kapatınca (kıyı kordonu) koyun içi denizden ayrılır ve kapalı bir su yüzeyine dönüşür.
- **2 — Tombolo:** Kıyı ile D Adası arasındaki sığ ve dalgalardan korunaklı alanda akıntının taşıdığı kumlar birikir; biriken kum dili adayı karaya bağlar. Sonuç olarak dalga ve akıntılar çıkıntıyı (burun) aşındırarak geriletmiş, girintinin (koy) önünü ve ada ile kara arasını biriktirmeyle kapatmış; girintili-çıkıntılı kıyı zamanla düzleşmiştir.

KISMİ PUAN: Dört öğe, her biri 3 puan: (1) burnun dalga aşındırmasıyla gerilemesi ve aşınan malzemenin akıntıyla doğuya taşınması (yalnız "burun aşınmış" yazılırsa 1); (2) 3 = falez ve oluşumu; (3) 1 = lagün ve kum dilinin koyu kapatmasıyla oluşumu; (4) 2 = tombolo ve oluşumu. (2)–(4) öğelerinde ad doğru, oluşum eksik 2; ad yanlış ama oluşum doğru 2; yalnız ad 1. 1 için "kıyı oku" ya da "kıyı kordonu" yazılıp koyun kapandığı açıklanırsa 2 puan. Kıyı boyu akıntısının yönünü ters (doğudan batıya) kurgulayan açıklama (1) öğesinde 1 puan alır. Falezi rüzgâra ya da akarsuya, lagün veya tomboloyu akarsu biriktirmesine (delta) bağlayan öğe 0 puan alır. **SIFIR PUAN:** Boş bırakılması ya da değişimin dalga ve akıntılarla ilgisiz biçimde (deprem, akarsu taşkını vb.) açıklanması.

4. TAM PUAN (12 PUAN)

- **Gözlem noktası 1 — aşındırma:** Büklümün dış kıyısında akış daha hızlıdır; akarsu bu kıyıyı yana doğru aşındırır, yarın dibini oyar ve üstteki toprak blokları kopar. Bu nedenle dış kıyı her yıl geriye çekilir.
- **Gözlem noktası 2 — biriktirme:** Büklümün iç kıyısında akış yavaş ve su sığdır; akarsu dış kıyıdan aşındırıp taşıdığı kum ve silti burada biriktirir. Bir kıyıda aşındırma, karşı kıyıda biriktirme sürdükçe büklüm büyür; gözlenen yer şekli menderestir.
- **Gözlem noktası 4 — vadi tabanı ve taşkın ovası:** Eğimin çok az olduğu bu kesimde akarsu taban seviyesine yaklaşmıştır; derine aşındırma yavaşlamış, yana aşındırma vadi tabanını genişletmiştir. Debinin arttığı ilkbahar taşkınlarında nehir taşıdığı ince alüvyonu tabana biriktirir ve geniş, düz bir taşkın ovası (taban seviyesi ovası) oluşur.
- **Öngörü (gözlem noktası 3):** Dış kıyılardaki yana aşındırma sürdükçe boyun daralmaya devam edecektir (20 yılda yaklaşık 110 m daralmıştır). Boyun tamamen aşınırsa ya da büyük bir taşkında yarılırsa nehir büklümü dolaşmadan boyundan geçen kısa yoldan akar; büklüm ana yataktan ayrılarak terk edilmiş eski bir yatak hâline gelir.

© 2026 Dubba · Tüm hakları saklıdır. Bütün hâlde bedelsiz dağıtılabilir; satılamaz, ticari amaçla kullanılamaz. dubba.com.tr/telif

KISMİ PUAN: Dört öğe, her biri 3 puan. (1) ve (2) öğelerinde süreç (aşındırma/biriktirme) akış hızıyla ilişkilendirilirse 3, süreç doğru ama nedeni yazılmazsa 2, yalnız gözlem tekrarlanırsa ("kıyı geri çekiliyor") 1 puan; (2) öğesinde menderes adı istenen koşul değildir. (3) öğesinde vadi tabanının genişlemesi (yana aşındırma) ve alüvyonun taşkınlarla birikmesi birlikte açıklanırsa 3, ikisinden yalnız biri açıklanırsa 2 puan. (4) öğesinde öngörü gözlem verisine (daralma hızı ya da dış kıyı aşındırması) dayandırılırsa 3, gerekçesiz öngörü ("boyun daralır") 1 puan. Boyunun genişleyeceği öngörüsü (4) öğesinde 0 puan alır. Dış kıyıda biriktirme, iç kıyıda aşındırma yazılırsa (1) ve (2) öğeleri 0 puan alır. **SIFIR PUAN:** Boş bırakılması ya da yer şekillerinin rüzgâr, dalga veya buzul süreçleriyle açıklanması.

5. TAM PUAN (10 PUAN)

Beş soru, her biri 2 puan. Örnek sorular:

1. Ergene Havzası'nın geniş ve hafif dalgalı düzlüklerden oluşması buğday ve ayçiçeği tarımının makineyle geniş alanlarda yapılmasını nasıl kolaylaştırmıştır?
2. Havzanın yükseltisi az ve düz olması, otoyol ve demir yolunun bu güzergâhtan geçirilmesinde yapım maliyetini nasıl etkilemiştir?
3. Organize sanayi bölgelerinin geniş düzlüklerde kurulması, tarım topraklarının ve ovaların geleceği açısından hangi riskleri doğurabilir?
4. Yıldız Dağları'nın eğimli, dar vadili ve ormanlık yapısı köylerin küçük ve dağınık olmasında ve halkın ormancılıkla geçinmesinde nasıl bir rol oynamaktadır?
5. Saros kıyısındaki kumsalların ve küçük koyların varlığı yaz aylarında yerleşmelerin nüfusunun artmasıyla nasıl bir ilişki içindedir? Kabul edilen başka sorular: alüvyal ovaların su baskınına uğramasının çeltik tarımına etkisi; düzlüklerin sanayi tesislerinin yer seçimine etkisi; dağlık alanlarda ulaşımın zorluğunun ormancılık ürünlerinin taşınmasına etkisi.

KISMİ PUAN: Her soru 2 puan: soru biçiminde, Kart 1'deki bir yer şekli özelliğini Kart 2'deki bir beşerî faaliyetle ilişkilendiren soru 2; soru biçiminde ama yalnız bir karta dayanan, yer şekli ile faaliyet arasında ilişki kurmayan soru 1. Aynı beşerî faaliyete yönelik ikinci ve sonraki sorular ayrıca puanlanmaz. Yer şekli yerine yalnız iklimi faaliyetle ilişkilendiren soru 1 puan alır. **SIFIR PUAN:** Soru biçiminde yazılmayan (açıklama ya da yargı cümlesi) veya bilgi kartlarıyla ilgisiz ifadeler; boş bırakılması.

6.1. TAM PUAN (6 PUAN)

- **Doğal faktör — kara ve denizlerin dağılışı:** Yerleşme, Basra Körfezi kıyısında kara içine sokulan Dubai Koyu'nun iki yakasında kurulmuştur. Korunaklı koy, teknelerin barınabildiği doğal bir liman oluşturmuş; denize açılma olanağı balıkçılık, inci avcılığı ve deniz ticaretini mümkün kılmıştır.
- **Doğal faktör — su kaynakları:** Çölde akarsu bulunmadığından kıyıya yakın sığ kuyulardaki yer altı suyu yerleşmenin yerini belirlemiştir; su sınırlı olduğu için yerleşme küçük kalmıştır.
- **Doğal faktör — iklim (kabul edilen diğer seçenek):** H İstasyonu'na göre yıl boyu sıcak ve çok kurak iklim tarımı ve iç kesimde yerleşmeyi sınırlamış; nüfus, geçimini denizden sağlayabileceği kıyıda toplanmıştır.
- **Beşerî faktör — ekonomik faaliyetler:** Halkın balıkçılık, inci avcılığı ve körfez kıyıları arasındaki ticaretle geçinmesi yerleşmenin koy kıyısında kurulup sürmesini sağlamıştır (deniz yolu ticaretini ulaşım olanakları faktörüyle açıklamak da kabul).

© 2026 Dubba · Tüm hakları saklıdır. Bütün hâlde bedelsiz dağıtılabilir; satılamaz, ticari amaçla kullanılamaz. dubba.com.tr/telif

KISMİ PUAN: Üç öğe, her biri 2 puan: iki doğal faktör (kara ve denizlerin dağılışı, su kaynakları, iklim seçeneklerinden ikisi) ve bir beşerî faktör (ekonomik faaliyetler ya da ulaşım olanakları). Faktörün adı doğru ama yerleşmeye etkisi açıklanmazsa 1 puan; faktör adı verilmeden etkisi doğru açıklanırsa 1 puan. Doğal faktör yerine beşerî faktör (ya da tersi) yazılırsa o öğe 0 puan alır. Kuruluş döneminde etkili olmayan faktörler (petrol, havalimanı, arıtma tesisi) 0 puan alır. **SIFIR PUAN:** Boş bırakılması ya da verilen bilgilerle ilgisiz faktörlerin yazılması.

6.2. TAM PUAN (9 PUAN)

- **Bilim ve teknolojideki gelişmeler:** H İstasyonu'nda yıllık yağış yaklaşık 84 mm'dir, yazlar 33–35 °C ile çok sıcaktır ve akarsu yoktur; bu koşullar yerleşmenin büyümesini su açısından sınırlar. Deniz suyu arıtma tesisleri milyonlarca kişinin içme ve kullanma suyunu karşılayarak bu sınırlılığı azaltmıştır. Denizin doldurulmasıyla yapay adalarda yeni yerleşme alanları kazanılmıştır.
- **Ekonomik faaliyetler:** Petrolün bulunması, liman çevresinde kurulan sanayi ve ticaret alanları ile turizm, ekonomik faaliyet çeşitliliğini ve iş gücü talebini artırmıştır.
- **Ulaşım olanakları:** Koyun taranması, büyük liman ve kıtalar arası aktarma merkezi olan havalimanı Dubai'yi deniz ve hava yolu ağlarının düğüm noktası yapmış; bu da ticaret ve turizmi geliştirmiştir.
- **Göçler (kabul edilen diğer seçenek):** Artan iş olanakları başka ülkelerden yoğun göç çekmiş; nüfusun 3 milyonu aşmasında ve kentin kıyı boyunca genişlemesinde göçler belirleyici olmuştur.

KISMİ PUAN: Üç öğe, her biri 3 puan. Bilim ve teknoloji öğesi iklimin (yağış azlığı, yüksek sıcaklık, akarsu yokluğu) yarattığı sınırlılıkla ilişkilendirilirse 3; iklimle ilişkilendirilmeden yalnız arıtma tesisi ya da yapay ada yazılırsa 2; yalnız faktör adı 1 puan. Diğer iki öğe (ekonomik faaliyetler, ulaşım olanakları, göçler seçeneklerinden ikisi): faktör ve gelişime etkisi zaman şeridi ya da Şekil 3'teki bir örnekle açıklanırsa 3, örneksiz genel açıklama 2, yalnız faktör adı 1 puan. Bilim ve teknoloji öğesi hiç yazılmazsa en fazla 6 puan alınır. Doğal faktörler (iklim, kara ve denizlerin dağılışı) gelişimi sağlayan beşerî faktör olarak yazılırsa o öğe 0 puan alır. **SIFIR PUAN:** Boş bırakılması ya da yalnız kuruluş dönemine ait faktörlerin yazılması.

© 2026 Dubba · Tüm hakları saklıdır. Bütün hâlde bedelsiz dağıtılabilir; satılamaz, ticari amaçla kullanılamaz. dubba.com.tr/telif

7. TAM PUAN (12 PUAN)

- **İklim (J İstasyonu):** Aylık ortalama sıcaklık hiçbir ayda 0 °C'nin altına düşmez; kışlar soğuk ve yağışlı (Ocak 3 °C, Aralık 72 mm), yazlar sıcak (Temmuz 25 °C) ve daha az yağışlıdır (Ağustos 24 mm). Yıllık yağış yaklaşık 594 mm'dir. Kışların donmadan geçmesi, sıcak yazlar ve yeterli yağış yerleşmeyi ve tarımı kolaylaştırır; bu kesimde yerleşmeler yaygındır. Yazın yağışın azalması tarlaların sulanmasında nehir ve kaynak suyunu önemli kılar.
- **T Köyü — doğal faktörler:** Köy, taşkın ovasının kenarında, taşkında suyun ulaştığı sınırın dışında kalan hafif yüksek kesimde kurulmuştur (topoğrafya: taşkından korunma, düz ve az eğimli alan). Hemen yanındaki kaynak ve yakındaki nehir su ihtiyacını karşılar (su kaynakları). Tarlaları ovanın verimli alüvyal topraklarındadır (toprak yapısı).
- **S Kasabası — beşerî faktörler:** Kasaba, otoyol ile demir yolunun kesiştiği yerdedir (ulaşım olanakları). Yanındaki organize sanayi bölgesi iş olanaklarını ve iş gücü talebini artırmıştır (ekonomik faaliyetler). İş için gelenlerle nüfus son 30 yılda üç katına çıkmış, yeni konut alanları kurulmuştur (göçler).
- **L alanının sorgulanması:** L alanı taşkın ovasının içinde ve son büyük taşkında suyun ulaştığı sınırın içinde kalır; burada kurulacak konutlar su baskını tehlikesiyle karşı karşıya kalır. Ayrıca ovanın verimli alüvyal tarım toprakları yapılaşmaya açılmış olur. Bu nedenle L alanının seçimi uygun değildir; konut alanı taşkın sınırının dışındaki 50–200 m basamağında (ör. T Köyü ya da S Kasabası çevresinde) planlanmalıdır.

KISMİ PUAN: Dört öğe, her biri 3 puan. İklim öğesi: grafiğin doğru okunması 1 (yıllık yağış için 550–650 mm kabul), yerleşmeye etkisi 1, yaz kuraklığı ve sulama ihtiyacı 1. T Köyü öğesi: topoğrafya (taşkından korunma), su kaynakları ve toprak yapısından her biri 1 puan. S Kasabası öğesi: ulaşım olanakları, ekonomik faaliyetler ve göçlerden her biri 1 puan. L öğesi: uygun olmadığı yargısının taşkın sınırı gerekçesiyle verilmesi 2, verimli tarım toprağının kaybı ya da uygun bir alternatif yer önerisi 1 puan; gerekçesiz "uygun değildir" 0 puan. T Köyü için beşerî, S Kasabası için doğal faktör yazılan bölümler puan almaz. L alanının taşkın ovasında olduğu için uygun olduğu (düz arazi, verimli toprak) yazılırsa L öğesi 0 puan alır. **SIFIR PUAN:** Boş bırakılması ya da yanıtın haritadaki ve grafikteki bilgilerle ilgisiz olması.

8. TAM PUAN (15 PUAN)

Yerleşme	Hâkim fonksiyon	Gerekçe
I	Tarım	Verimli ovada kurulmuştur; nüfusun büyük bölümü çeltik, buğday, ayçiçeği tarımı ve süt sığırcılığıyla geçinir.
II	Sanayi	Organize sanayi bölgesindeki fabrikalar ham maddeyi ürüne dönüştürür; nüfus fabrikalarda çalışmak için gelenlerle artmıştır.
III	Turizm	Kumsallı kıyıda yer alır; yazın pansiyon, kamp ve dalış merkezleri dolar, gelir ziyaretçilere dayanır.
IV	Ulaşım	Demir yolu ile otoyolun kavşağındadır; aktarma istasyonu, tır parkları ve taşımacılık işleri ekonomiyi belirler.
V	Madencilik	Kent, yer altı demir madeninin yanında kurulmuştur; çalışanların önemli bölümü madende çalışır ve kentin gelişimi maden işletmesine bağlıdır.

© 2026 Dubba · Tüm hakları saklıdır. Bütün hâlde bedelsiz dağıtılabilir; satılamaz, ticari amaçla kullanılamaz. dubba.com.tr/telif

KISMİ PUAN: Her yerleşme 3 puan: hâkim fonksiyon doğru 1, kart bilgisine dayanan gerekçe 2. Gerekçe kart bilgisini yalnız tekrarlar, fonksiyonla ilişkilendirmezse 1 puan. Fonksiyon yanlışsa o satırın gerekçesi puanlanmaz. IV için "ticaret" yazılırsa fonksiyon puanı verilmez (kartta alım-satım değil taşımacılık öne çıkar). Kitabın on fonksiyonu dışında bir kategori yazılırsa (ör. "liman şehri", "işçi şehri") o satır 0 puan alır. **SIFIR PUAN:** Boş bırakılması ya da tüm satırlarda fonksiyonun yanlış belirlenmesi.

© 2026 Dubba. Bu yazılının soruları, şekilleri, puanlama anahtarı ve çözümleri Dubba'nın özgün eseridir (5846 sayılı FSEK); tüm hakları saklıdır. Bütün hâlde ve değiştirilmeden çoğaltıp öğrencilere, sınıflara, okullara ve kurslara bedelsiz dağıtabilirsin; satılamaz, ücretli bir ürün ya da hizmette kullanılamaz, ticari amaçla kullanılamaz, başka sitede barındırılamaz, kaynak dubba.com.tr gösterilir. Telif Politikası 3. madde: dubba.com.tr/telif