

8. SINIF FEN BİLİMLERİ

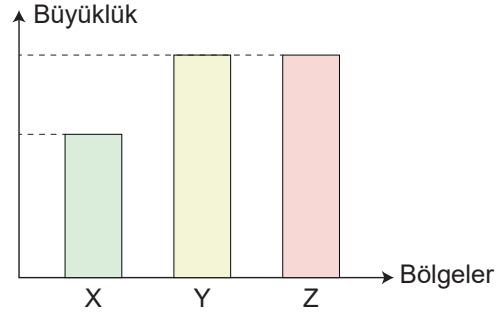
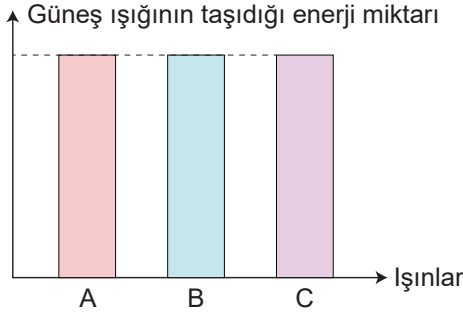


KİTABINDAN

1. ÜNİTE
DENEME SINAVI

1. Mevsimlerin oluşma nedenlerinden bir tanesi Güneş'ten çıkan ışınların yeryüzüne düşme açılarındaki farklılıktır. Örneğin ışınların dik açı ile geldiklerinde Dünya yüzeyinde temas ettikleri alanının büyüklüğü, eğik açıyla geldiklerinde temas ettikleri alanın büyüklüğünden daha azdır.

Aşağıdaki grafiklerde aynı tarih ve saatte farklı bölgelere düşen güneş ışığının taşıdığı enerjiler ile bu bölgelerin büyüklükleri arasındaki ilişkiler verilmektedir.



A ışınlarının X bölgesine, B ışınlarının Y bölgesine ve C ışınlarının da Z bölgesine düştükleri bilinmektedir. (Bölgeler aynı yükselti üzerindedir.)

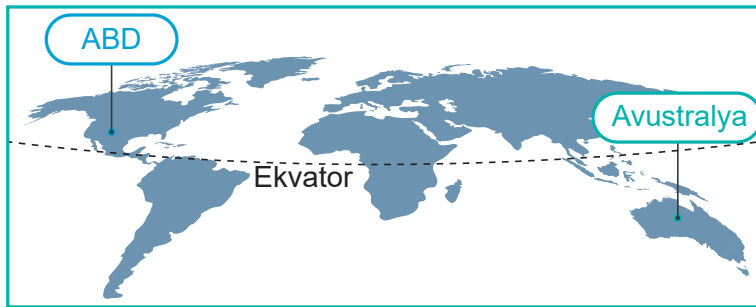
Buna göre verilen bilgilerden yola çıkılarak X, Y ve Z bölgeleri ile ilgili yapılan;

- X bölgesinde yaz mevsimi yaşanırken Y bölgesinde kış mevsimi yaşanıyor olabilir.
- Bu bölgelerde belirtilen durumlarda termometrelerin gösterdiği sıcaklık değerleri arasında $X < Y = Z$ ilişkisi vardır.
- X ve Y bölgeleri Kuzey Yarım Küre'de, Z bölgesi ise Güney Yarım Küre'de bulunuyor olabilir.

yorumlarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I. B) I ve III. C) II ve III. D) I, II ve III.

2. ABD ve Avustralya'da faaliyet gösteren bir klima şirketi satışların yaz aylarında yoğun olması nedeniyle bu ülkelerde sadece 6 ay boyunca depo kiralamak istemektedir. Depoyu satış yapacak ülkenin ilkbahar mevsiminden yaz sonuna kadar kiralamayı düşünmektedirler. Aşağıdaki görselde ABD ve Avustralya'nın Dünya üzerindeki konumları verilmiştir.

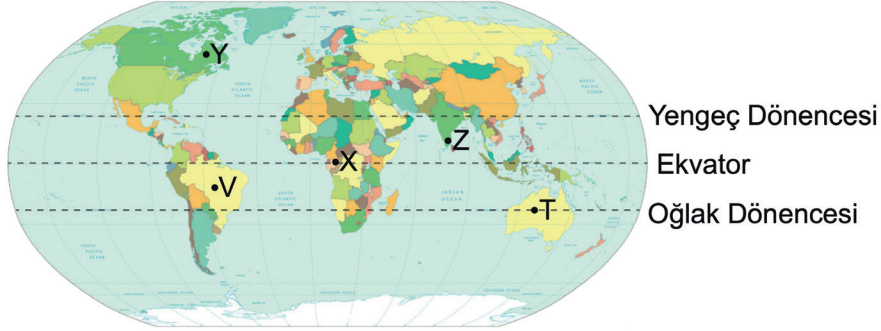


Buna göre bu şirketin hangi ülkede hangi tarihler arasında depoları kiralaması gerekir?

- | | <u>ABD</u> | <u>Avustralya</u> |
|----|------------------------|------------------------|
| A) | 23 Eylül - 21 Mart | 21 Mart - 23 Eylül |
| B) | 21 Haziran - 21 Aralık | 21 Aralık - 21 Haziran |
| C) | 21 Mart - 23 Eylül | 23 Eylül - 21 Mart |
| D) | 21 Aralık - 21 Haziran | 21 Haziran - 21 Aralık |

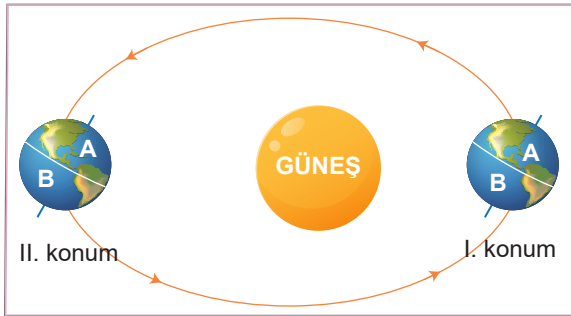
3. Dünya'nın kendi eksenini etrafında dönmesi ile gece ve gündüz oluşurken Güneş etrafında dolanması sonucu ise gece ve gündüz süreleri arasındaki farklar oluşur. Örneğin 21 Aralık tarihinde Güney Yarım Küre'de en uzun gündüz yaşanırken Kuzey Yarım Küre'de en uzun gece yaşanır. Aynı zamanda bu tarihte Dünya üzerinde herhangi bir noktadan kuzeye doğru gidildikçe gece süresi uzar.

Aşağıdaki görselde Dünya üzerindeki beş farklı şehrin konumları yer almaktadır.



Buna göre, verilen bilgi doğrultusunda bu şehirlerde yaşanan gece - gündüz süreleri hakkında hangi seçenekteki yargı hatalıdır?

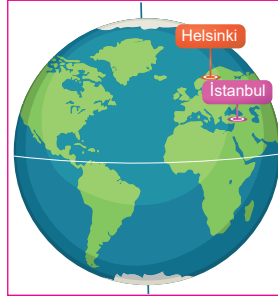
- A) 21 Haziran tarihinde Y şehrinde yaşanan gündüz süresi Z şehrinde yaşanan gündüz süresinden daha fazladır.
B) 21 Aralık tarihinde en uzun gündüz T şehrinde yaşanırken en kısa gündüz Y şehrinde yaşanır.
C) 23 Eylül tarihinde X şehrinde yaşanan gündüz süresi ile T şehrinde yaşanan gündüz süresi aynıdır.
D) 21 Haziran tarihinde T şehrinde yaşanan gece süresi V şehrinde yaşanan gece süresinden daha kısadır.
4. Aşağıdaki görsellerde Dünya'nın Güneş etrafında dolanması esnasındaki 2 farklı konumu ile X ve Y şehirlerinden aynı tarihlerde çekilmiş fotoğraflar yer almaktadır.



Verilen görsellerden yola çıkılarak yapılan aşağıdaki yorumlardan hangisi yanlıştır?

- A) Fotoğraflar Dünya I. konumda iken çekilmiş ise X şehri B yarım küresinde, Y şehri ise A yarım küresinde bir yerlerde olabilir.
B) X ve Y şehirlerinde fotoğrafların çekildiği tarihlerde aynı saatte özdeş iki cismin gölge boyları ölçülürse X şehrindeki daha kısa olur.
C) Dünya II. konumdan I. konuma doğru giderken A yarım küresinde bulunan bir şehirde gündüz süreleri uzarken gece süreleri kısalmaktadır.
D) X ve Y şehirlerinde fotoğrafların çekildiği tarihler hakkında yorum yapılabilmesi için bu ülkelerin hangi yarım kürelerde yer aldığı bilinmelidir.

5. Aşağıdaki Dünya görselinde İstanbul ve Helsinki şehirlerinin konumları gösterilmektedir.



Tabloda belirtilen tarihlerde bu şehirlerde yaşanan gece ve gündüz süreleri verilmiştir.

	21 Haziran		21 Aralık	
	Gündüz	Gece	Gündüz	Gece
İstanbul	15 sa 7 dk	8 sa 53 dk	9 sa 13 dk	14 sa 47 dk
Helsinki	18 sa 55 dk	5 sa 5 dk	5 sa 49 dk	18 sa 11 dk

İstanbul ve Helsinki Kuzey Yarım Küre'de yer alan iki şehir olmalarına rağmen tablodaki verilerden de anlaşılacağı üzere 21 Haziran ve 21 Aralık'ta gece ve gündüz süreleri birbirinden farklıdır.

Şehirlerin Dünya üzerindeki konumlarına ve tabloya bakılarak yapılan hangi seçenekteki yorum doğrudur?

- A) İstanbul'da yaz mevsimi yaşanırken Helsinki'de kış mevsimi yaşanır.
- B) 21 Aralık'ta İstanbul'dan Helsinki'ye giden bir kişi daha uzun süre gündüz yaşar.
- C) 21 Haziran'da Helsinki'den İstanbul'a gelen bir kişi daha uzun süre gece yaşar.
- D) Yıl boyunca Helsinki'deki gündüz süresi İstanbul'dan uzundur.

6.

Haber

Dünya'nın ortalama sıcaklığının artışı buzulları tehdit etmektedir. İklim değişikliği nedeniyle Avrupa kıtasının en büyük buzullara sahip ülkesi İzlanda'da Okjokull buzulu tamamen eridi.

Haberdeki bilgilere bakılarak hangi seçenekteki yorum yapılabilir?

- A) Buzulların erimesi hava olayları sonucu kısa sürede gerçekleşir.
- B) İklim değişikliği sadece İzlanda'da bulunan buzulları tehdit etmektedir.
- C) Buzulların erimesi klimatologların çalışma alanıdır.
- D) Dünya'da sadece İzlanda'da buzul bulunur.

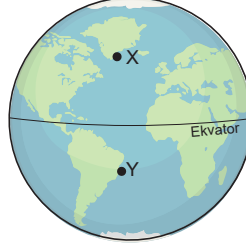
7. Kuzey Yarım Küre'de oldukları bilinen X, Y ve Z ülkeleri ile ilgili bazı bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

	X	Y	Z
Güneş ışınlarının yıl içerisinde dik olarak düştüğü ülke		✓	
21 Haziran tarihinde en uzun gündüz yaşayan ülke			✓

Buna göre, bu ülkelerin Ekvator'a olan dik uzaklıklarının büyükten küçüğe doğru sıralanışı hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

- A) Z, X, Y
- B) Z, Y, X
- C) Y, X, Z
- D) Y, Z, X

8. Aşağıdaki görselde X ve Y şehirlerinin Dünya üzerindeki konumları verilmiştir.



X ve Y şehirlerinin takımları yılda iki kez futbol karşılaşması yapmak için anlaşmışlardır. Maçların biri X şehrinde, diğeri ise Y şehrinde oynanacaktır. Her takım rakip şehirde bir hafta kalacaktır.

- X takımı futbolcuları Y şehrine gittiğinde gündüzlerin kısaltmakta olduğunu fark etmişlerdir.
- Y takımı futbolcuları ise X şehrine gittiğinde gündüzlerin uzamakta olduğunu fark etmişlerdir.

Bu bilgilere göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) X takımı Y şehrine 1 - 7 Ağustos tarihinde gitmiş olabilir.
 B) Y takımı X şehrine 1 - 7 Ocak tarihinde gitmiş olabilir.
 C) X takımı Y şehrine gittiğinde Y şehrinde ilkbahar yaşanmaktadır.
 D) Y takımı X şehrine gittiğinde X şehrinde sonbahar yaşanmaktadır.
9. Funda, fen bilimleri dersinde iklim ile ilgili proje ödevi hazırlamıştır. Bu projede iklimle ilgili 4 tane özellik yazacaktır.

1. Geniş alanda uzun bir sürede gerçekleşen hava olaylarının ortalamasıdır.
2. Klimatologlar tarafından incelenir.
3. Dünya üzerinde birbirinden farklı iklim çeşitleri görülür.
4.

Buna göre projede yazılmayan 4. özellik;

- I. İklimler ortamda yetişen bitki türlerini etkiler.
- II. Günün belirli saatlerinde yapılan gözlem sonuçlarının yorumlanmasıdır.
- III. Bir bölgenin iklimi kesinlikle değişmez.

ifadelerinden hangileri olabilir?

- A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve III. D) I, II ve III.
10. Hava durumu, dar bir alanda kısa süre içerisinde gerçekleşen hava olaylarıdır. İklim ise daha geniş bir alanda uzun sürede gözlenen hava olaylarının ortalamasıdır. Hava durumu ile ilgili çalışmaları meteoroloji yaparken iklimle ilgili çalışmaları klimatoloji yapmaktadır.

Buna göre;

- I. Tarlasına ilk defa buğday ekmeyi düşünen Ahmet Amca,
- II. Çarşamba günü saat 14'te Adana'dan İstanbul'a gidecek uçağı kullanacak olan pilot Yusuf Bey,
- III. Hafta sonu Kayseri Erciyes'te kayak yapmayı planlayan Serhat Bey

verilenlerden hangileri meteoroloji verilerinden yararlanabilir?

- A) Yalnız II. B) I ve III. C) II ve III. D) I, II ve III.

11. 2021 Yaz olimpiyatları 23 Temmuz - 8 Ağustos tarihleri arasında Japonya'nın başkenti Tokyo'da yapılacaktır.

Aşağıdaki görselde Japonya'nın ve olimpiyatlara katılan bazı ülkelerin Dünya üzerindeki yerleri verilmiştir.



Buna göre 2021 Tokyo Olimpiyatları'na katılan ülkeler ile ilgili seçeneklerde verilen bilgilerden hangisi doğrudur? (J harfi Japonya'yı temsil etmektedir.)

- A) Olimpiyatların başlayacağı tarihte en uzun gündüz süresi X harfi ile simgelenen ülkede yaşanır.
B) Olimpiyatların bitiş tarihinde güneş ışınları en dik açıyla T harfi ile simgelenen ülkeye düşer.
C) Olimpiyatlar başlamadan yaklaşık bir ay önce Japonya'ya güneş ışınları tam dik açıyla düşer.
D) Olimpiyatların oynanacağı tarihlerde J ve Y harfleri ile simgelenen ülkelerde aynı mevsimler yaşanır.

12. Zeynep öğretmen, öğrencilerine aynı şehrin farklı ilçelerine ait hava durumu tablolarını vererek bu tablolar hakkında öğrencilerinden yorum yapmalarını istemiştir.

A İlçesi

Günler	Sıcaklık (°C)	Gökyüzü
Pazartesi	9	Yağmurlu
Salı	12	Açık
Çarşamba	11	Bulutlu
Perşembe	12	Yağmurlu
Cuma	13	Açık

B İlçesi

Günler	Sıcaklık (°C)	Gökyüzü
Pazartesi	10	Bulutlu
Salı	13	Açık
Çarşamba	12	Parçalı Bulutlu
Perşembe	13	Yağmurlu
Cuma	15	Açık

Öğrencilerin yaptığı yorumlar şu şekildedir:

- I. Hava durumları dar bir alanı kapsayan tahminlerdir.
II. Hava durumları günlük, haftalık gibi kısa zaman dilimlerinde değişebilir.
III. A ve B ilçelerinde karasal iklim şartları gözlemlenir.

Buna göre öğrencilerin yaptığı yorumlardan hangilerinin doğru olduğuna ulaşılabilir?

- A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve II. D) I, II ve III.

13.

Haber

27 Temmuz 2018'de İstanbul'da yağmur olarak başlayan yağış bir anda doluya dönüşmüş ve özellikle araçların kaportalarına ciddi hasar vermiştir.

Bu haberdan yararlanılarak yapılan;

- I. 27 Temmuz 2018'de yaşanan bu olay bir hava olayıdır.
- II. Yağmurun doluya dönüşebilmesi için havadaki nemin atmosferde daha sıcak bir katmanla karşılaşması gerekir.
- III. Yağmur ve dolu gibi yağışlar maddi hasarlara neden olabilir.

yorumlarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız II. B) I ve III. C) II ve III. D) I, II ve III.

14. Ayşe ve babası Erzurum'a seyahat etmektedirler. Erzurum'a ulaştıklarında babası Ayşe'ye Erzurum hakkında aşağıdaki bilgileri verir.

- I. Erzurum kışları soğuk ve kar yağışıdır.
- II. Dışarıya bakarsan şu anda kar yağışı olduğunu görürsün.
- III. Yolda yer yer buzlanma olduğuna göre sıcaklık 0 °C'nin altındadır.
- IV. Erzurum'da kışın yollarda buzlanma çok sık görülür.

Babasının Ayşe'ye verdiği bilgilerden hangileri iklim, hangileri hava olayı ile ilgilidir?

	<u>İklim</u>	<u>Hava Olayı</u>
A)	I ve IV.	II ve III.
B)	I ve III.	II ve IV.
C)	II ve III.	I ve IV.
D)	I, III ve IV.	II.

15. Akdeniz, Ege, Marmara ve Doğu Anadolu bölgelerinde şeftali yetiştiriciliği yapılmaktadır. Şeftali yetiştiriciliğini sınırlayan faktörler ise çok düşük kış sıcaklıkları, ilkbahar geç donları ve düşük yaz sıcaklıklarıdır. Özellikle ilkbahar donlarında meyve çiçekleri çok zarar görür. Ayrıca yaz sıcaklıklarının çok düşük olduğu yerlerde meyvenin olgunlaşması gecikir ve meyve verimi düşer.

Verilen bilgilere göre yapılan;

- I. Şeftali yetiştiriciliğinde klimatoloji biliminden yararlanılmalıdır.
- II. İlkbahar mevsiminde sıcaklıkların aniden azaldığı bölgelerde şeftali yetiştirilemez.
- III. Yaz sıcaklıkları çok düşük olan Doğu Anadolu Bölgesi'nde şeftali yetişse bile ürün verimi az olur.

çıkarımlarından hangileri doğrudur?

- A) I ve II. B) I ve III. C) II ve III. D) I, II ve III.

16. İklim bilimine klimatoloji, bu alanda çalışmalar yapan bilim insanlarına ise klimatolog denir.

Emine öğretmen, öğrencilerine iklim konusunu anlatırken iklim ile ilgili olarak yukarıdaki bilgiyi vermiştir. Daha sonra öğrencilerinden kendilerini bir klimatolog olarak düşünmelerini ve yaşadıkları bölgenin iklimi hakkında bilgi vermelerini istemiştir.

Buna göre, öğrencilerin yapmış olduğu bilgilendirmelerden hangisi bir klimatoloğa ait olabilir?

- A) Geçtiğimiz haftanın sıcaklık ortalamalarına bakıldığında karasal iklime ait soğukların etkisini azalttığı görülmektedir.
- B) Türkiye'nin son 44 yılda ortalama sıcaklığı yaklaşık 1 °C artış göstermiştir.
- C) Ülkemize doğru gelen soğuk hava dalgası ile birlikte hava sıcaklıkları mevsim normallerinin altına düşecektir.
- D) Bugün Bursa genelinde yağmurlu bir hava beklenirken yüksek kesimlerde karla karışık yağmur veya kar beklenmektedir.

17. Çevresel etkiler sonucunda Dünya'nın ortalama sıcaklığının artma eğiliminde olduğu görülüyor ve bu olay küresel ısınma olarak adlandırılıyor.

Öğretmen, öğrencilerinden küresel ısınmanın nedenlerini ve sonuçlarını örneklendiren birer kart hazırlamalarını istemiştir. Bir öğrencinin hazırladığı kartlar aşağıdaki gibidir.

Küresel Isınmanın Nedenleri

- I. Atmosfere salınan sera gazlarındaki artış
- II. Ozon tabakasındaki incelme
- III. Dünya'nın bazı bölgelerinde kuraklık ve çölleşme oluşması

Küresel Isınmanın Sonuçları

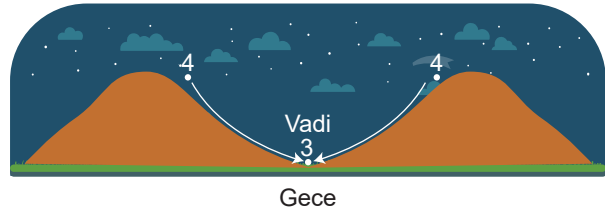
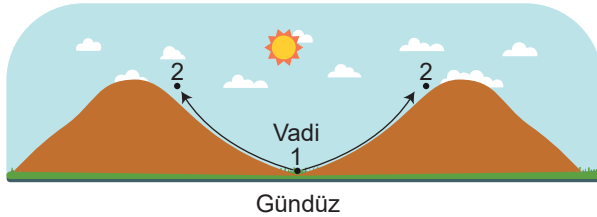
- a. Buzullardaki erime miktarının artarak devam etmesi
- b. Orman alanlarının azaltılması
- c. Kış mevsimlerinin ortalama sıcaklık değerlerinin artması

Buna göre bu kartlardaki bilgilerin tamamen doğru olabilmesi için hangi ifadelerin birbiriyle yer değiştirmesi gerekir?

- A) I - a
- B) II - a
- C) II - c
- D) III - b

18. Vadi meltemleri, dağ ve vadinin farklı miktarlarda ısınmasına bağlı olarak meydana gelir. Gündüzleri dağ yamaçları ısınır, vadiler daha serindir, geceleri ise dağ yamaçları serin, vadiler daha sıcaktır.

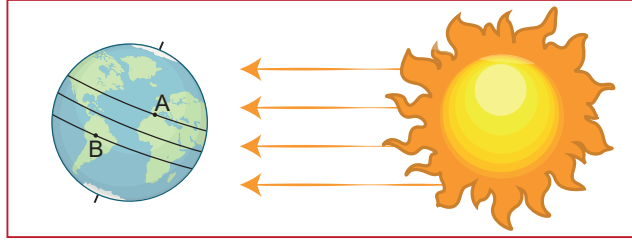
Aşağıdaki görsellerde gece ve gündüz vadi ile dağ yamaçları arasındaki rüzgârın yönü gösterilmektedir.



Verilen bilgilere göre hangi seçenekte yapılan çıkarım doğrudur?

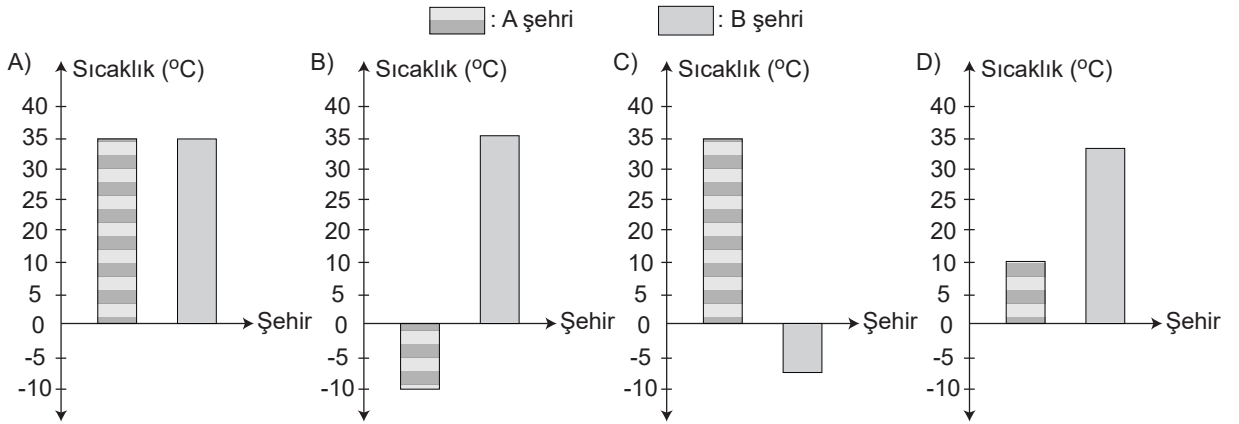
- A) 1. bölgede alçak basınç alanı oluşmuştur.
- B) 3. bölgede yüksek basınç alanı oluşmuştur.
- C) 2. bölgede yüksek basınç alanı oluşmuştur.
- D) 4. bölgede yüksek basınç alanı oluşmuştur.

19. Şekilde Dünya'nın Güneş etrafında dolanırken bulunduğu konumlardan bir tanesi verilmiştir.

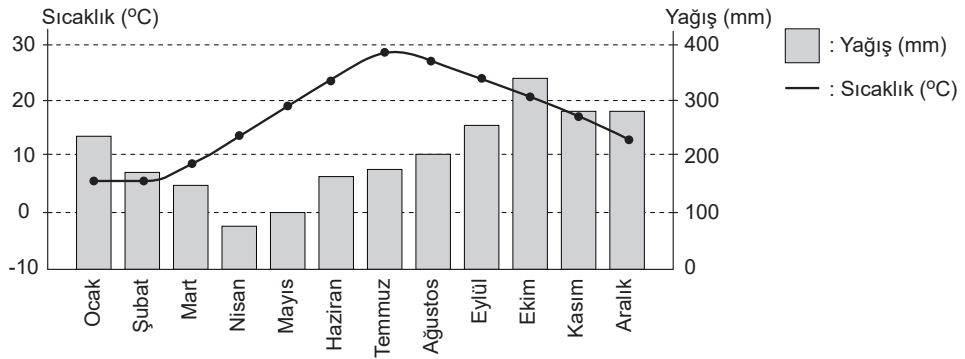


Dünya üzerinde bulunan A ve B şehirlerinin konumları görselde belirtildiği gibidir.

Buna göre, aşağıdaki grafiklerden hangisi bu şehirlerin haziran ayı sıcaklık ortalamasına ait olabilir?



20. Aşağıdaki grafikte Rize ilimize ait yıllık sıcaklık ve yağış ortalamaları verilmiştir. Rize'de, Karadeniz iklimi görülmektedir.



Buna göre;

- I. Karadeniz ikliminde yıl boyunca yağış görülmektedir.
- II. Yağış ortalamasının en fazla olduğu mevsim yazdır.
- III. Bazı aylarda sıcaklık ortalaması sıfırın altına düşmüştür.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I.

B) I ve III.

C) II ve III.

D) I, II ve III.