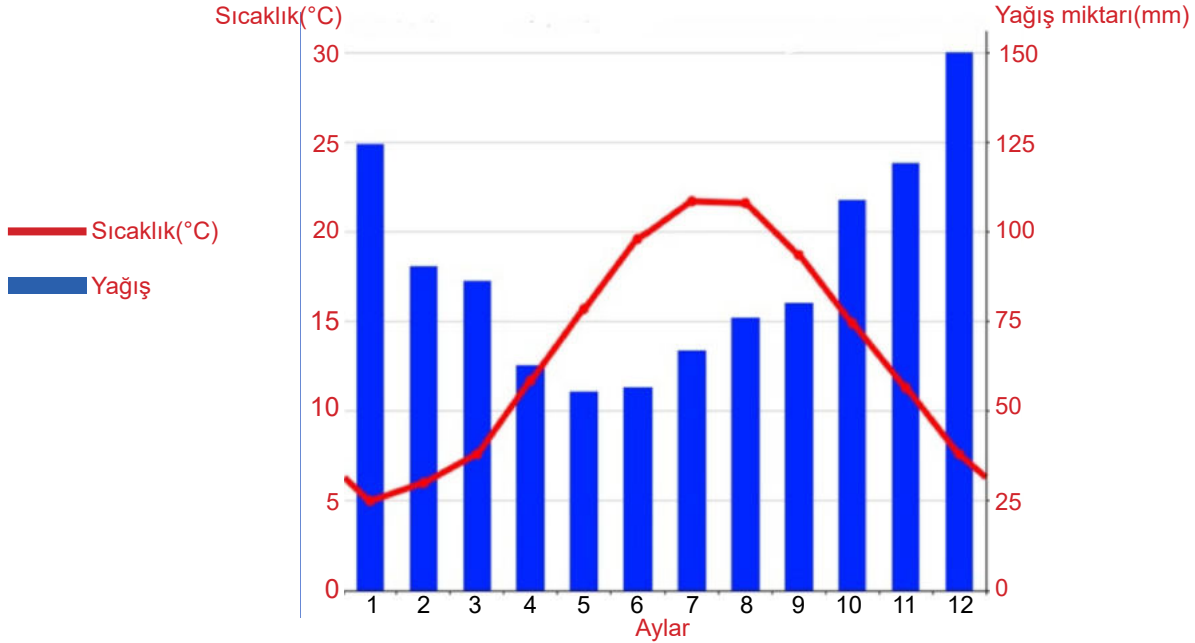
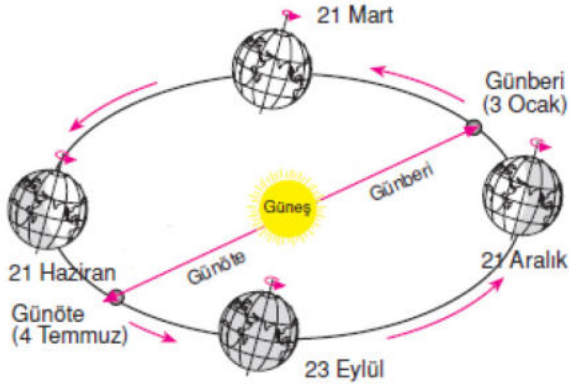


1. Karadeniz'in Ereğli ilçesinin aylara göre yıllık ortalama yağış ve sıcaklık grafiği aşağıda verilmiştir.



Verilen grafik ile ilgili aşağıdaki öğrencilerden hangisinin ifadesi doğrudur?

- A) **Ahsen:** Sıcaklığın en yüksek olduğu aylarda yağış miktarı diğer aylara göre en azdır.
 B) **Özgü:** Bu grafik verileri sadece meteorologların çalışma alanına girer.
 C) **Belinay:** Grafiğe bakılarak günlük sıcaklık ve ortalama yağış miktarları belirlenemez.
 D) **Ecrin:** Yağış miktarının diğer aylara göre en fazla olduğu ayda sıcaklık miktarı 25 °C üstünde yer alır.
2. Dünya, Güneş etrafında elips şeklindeki bir yörüngede hareket etmektedir. Yörüngesi elips şeklinde olduğundan Dünya'nın Güneş'e olan uzaklığı en az 3 Ocak tarihinde iken en uzak 4 Temmuz tarihinde dir.



Dünyanın yıl içinde elips şeklindeki bu dolanma hareketi sonucunda bazı durumlar ortaya çıkar.

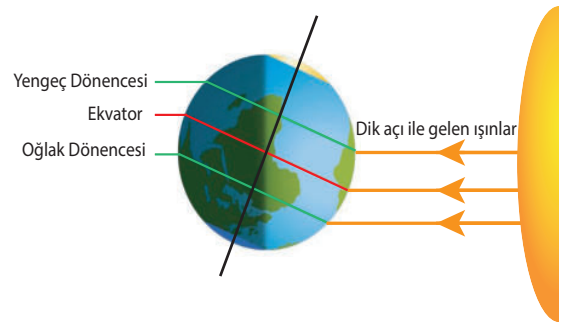
Bu durumlarla ilgili,

- Dünya'nın yaklaşması veya uzaklaşması yaşanan mevsim çeşidini etkilemez.
- 3 Ocak tarihinde Kuzey Yarım Küre'de yaz, Güney Yarım Küre'de kış yaşanmaktadır.
- Dünya'nın Güneş'e yaklaşması yeryüzünün soğumasına, uzaklaşması ise yeryüzünün ısınmasına neden olur.

ifadelerden hangileri doğru olur?

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

3. Bu tarihte, Dünya'nın yörünge üzerindeki konumu ve eksen eğikliği nedeniyle Kuzey Yarım Küre Güneş'e dönüktür ve güneş ışınları Yengeç Dönencesine dik olarak düşer. Gün dönümü tarihlerinden biri aşağıdaki görselde verilmiştir.

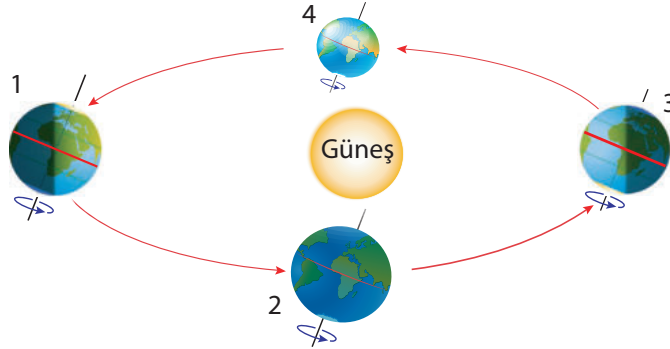


Bu tarih ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Ekvatordan kuzeye doğru gidildikçe gündüzler kısalır, geceler uzar.
 B) Kuzey Yarım Küre'de yaz, Güney Yarım Küre'de kış başlangıcıdır.
 C) Bu tarihten sonra Kuzey Yarım Küre'de güneş ışınlarının yeryüzüne düşme açısı küçülmeye; Güney Yarım Küre'de büyümeye başlar.
 D) Kuzey Kutup Dairesi'nin tamamına Güneş ışınları düştüğü için 24 saat gündüz, Güney Kutup Dairesi'nin tamamı karanlıkta kaldığı için 24 saat gece yaşanır.

4. Dünya'nın dönme eksenini eğiktir ve Güneş etrafındaki dolanımı sonucunda Dünya'nın Güneş'e yönelen kısmında bazı değişimler olur. Bu değişimlerle birlikte Güneş'ten gelen ışınların farklı yarım kürelere düşme açılarında farklılıklar oluşur. Bu da farklı yarım kürelerde farklı mevsimlerin yaşanmasına sebep olur.

Aşağıda Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanımı esnasında bulunduğu bazı özel tarihlere ait konumlar numaralandırılarak verilmiştir.

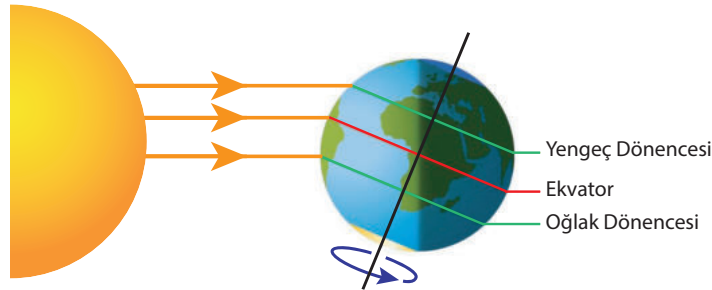


Verilen konumlar ve bu konumlarda gerçekleşen olaylarla ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Dünya 3 konumundan 1 konumuna gelirken Güney Yarım Küre'de gündüz süreleri hep gece sürelerinden daha uzundur.
B) Dünya 1 numaralı konumda iken Güneş'e yönelmiş Kuzey Yarım Küre'dir ve bu yarım kürede yaz mevsimi başlar.
C) Dünya 1 konumundan 2 konumuna gelirken Kuzey Yarım Küre'de yaz, Güney Yarım Küre'de ise kış mevsimi yaşanır.
D) Dünya 2 ve 4 numaralı konumlarda iken güneş ışınları ekvatora dik olarak düşer ve yeryüzünde gece gündüz eşitliği yaşanır.

5. Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanımı ve eksen eğikliği sonucu 21 Aralık, 21 Mart, 21 Haziran ve 23 Eylül gibi mevsim geçişlerinin yaşandığı özel tarihler oluşur.

Aşağıda Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanımı esnasında bulunduğu özel tarihlerden bir tanesine ait konum verilmiştir.



Verilen konum ve bu konumda gerçekleşen olaylarla ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Bu tarihte Güney Yarım Küre en kısa geceyi, Kuzey Yarım Küre ise en uzun geceyi yaşar.
B) Bu tarihten itibaren Kuzey Yarım Küre'de gündüzler, Güney Yarım Küre'de ise geceler uzamaya başlar.
C) Güneş ışınları, Güney Yarım Küre'de bulunan Oğlak dönencesi üzerindeki noktalara öğle vakti dik açı ile düşer.
D) Bu tarihten itibaren Güney Yarım Küre'de sonbahar mevsimi, Kuzey Yarım Küre'de ise ilkbahar mevsimi yaşanmaya başlar.

6. Dünya'nın Kuzey ve Güney kutuplarını birleştiren hayali çizgiye Dünya'nın dönme eksenini denir. Bu eksen 23 derece 27 dakikalık bir açı oluşturacak şekilde eğik durmaktadır. Bu durum eksen eğikliği olarak tanımlanır.

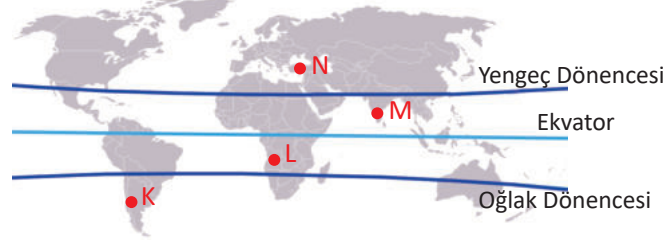
Eksen eğikliği ile ilgili,

- I. Dünya, Güneş etrafında dolanırken Kuzey ve Güney Yarım Küre'lere güneş ışığının farklı açılarla düşmesine neden olur.
II. Yıl içerisinde birim yüzeye düşen ısı enerjisinde değişimler yaşanmasına neden olur.
III. Gece ve gündüz sürelerinde değişiklikler olmasına neden olur.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

7. Aşağıda Dünya haritası üzerinde K, L, M ve N bölgeleri işaretlenmiş ve bu bölgelerden bir tanesi ile ilgili bazı bilgiler haritanın alt kısmında verilmiştir.

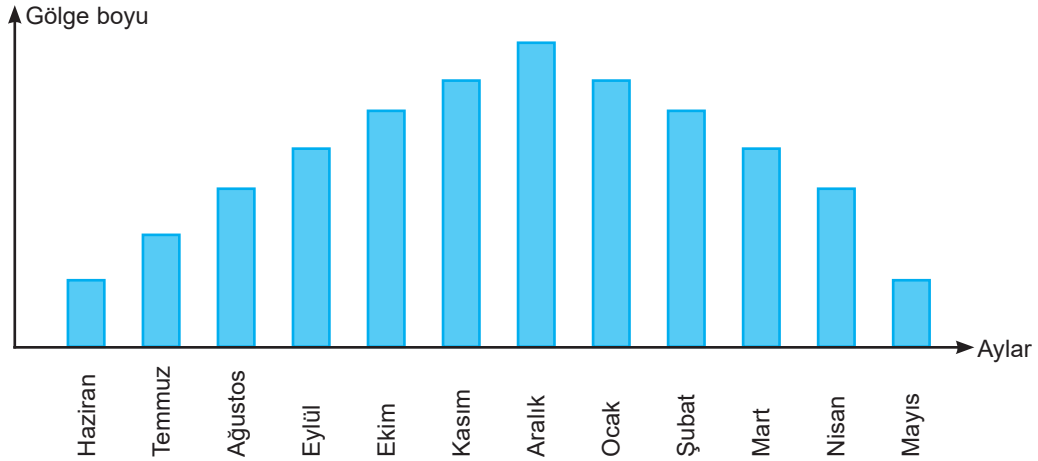


- Bir cismin yıl içindeki en uzun gölge boyu 21 Aralık tarihinde oluşmaktadır.
- Yıl içinde güneş ışıkları hiç bir zaman bu noktaya dik olarak düşmemektedir.
- 21 Mart - 23 Eylül tarihleri arasında gündüz süresi gece süresinden daha uzundur.

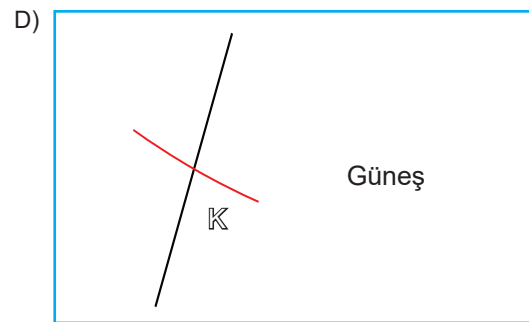
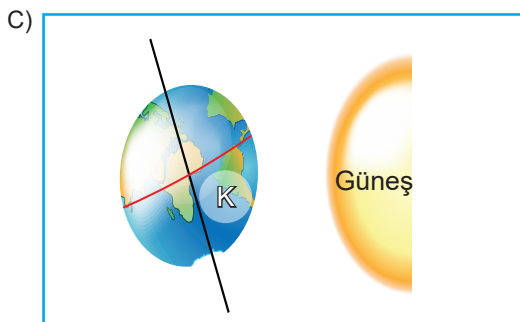
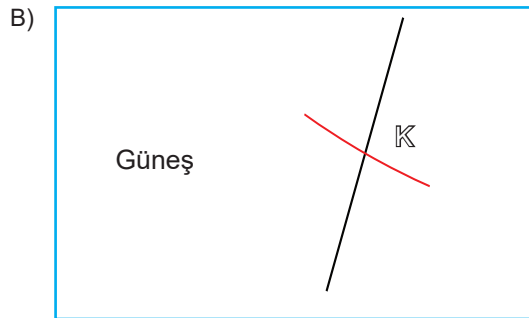
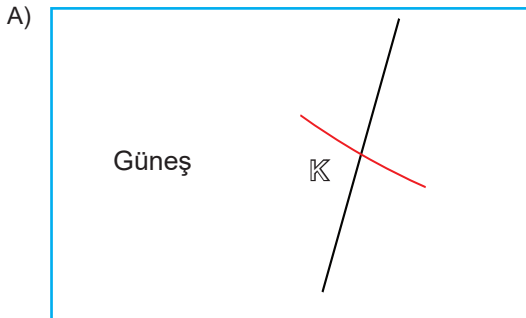
Buna göre, verilen bilgiler hangi bölgeye aittir?

- A) K B) L C) M D) N

8. Mustafa, yaşadığı K şehrinde yıl boyunca öğle vakti evlerinin önündeki telefon direğinin gölge boyunun aylık ortalama değişimini not alıp aşağıdaki grafiği çiziyor.



Buna göre Mustafa'nın yaşadığı şehrin ve Dünya'nın Güneş'e göre konumunun modeli aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?



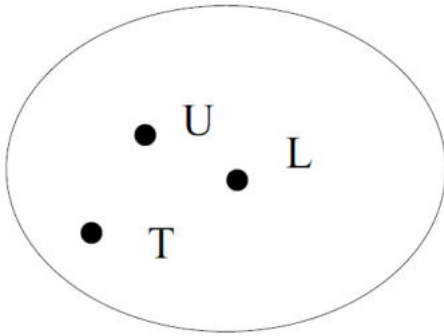
12. Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları, diğer bir deyişle Küresel Amaçlar, yoksulluğu ortadan kaldırmak, gezegenimizi korumak ve tüm insanların barış ve refah içinde yaşamasını sağlamak için evrensel eylem çağrısıdır. Bu 17 Amaç, Binyıl Kalkınma Hedefleri'nin başarılarının üzerine inşa edilmekte; bir yandan da diğer önceliklerin yanı sıra iklim değişikliği, ekonomik eşitsizlik, yenilikçilik, sürdürülebilir tüketim, barış ve adalet gibi yeni alanları içeriyor. Amaçlar birbiriyle bağlantılıdır; bir amaçta başarının anahtarı, birbiriyle ortak yönleri olan sorunları hep birlikte ele almaktır.



Aşağıdakilerden hangisi sürdürülebilir kalkınmanın küresel bu 17 amacını dikkate alan bir ülkenin elde edeceği faydalardan biri olamaz?

- A) Doğal enerji kaynaklarını tüketerek gelecek nesillerin küresel ısınma etkilerinden korunmasını sağlarız.
 B) Yenilenemez enerji kaynaklarının tüketiminin azalması ile birçok çevre sorunu ortadan kalkabilir.
 C) Geri dönüşüm tercih edilerek hem ekonomik hem çevresel hem de sosyal alanlarda önemli kazanımlar elde edilir.
 D) Dünyadaki kaynakların insanlar arasında eşit dağılımı sağlanır. Bu sayede savaşlar ve çatışmalar engellenmiş olur.

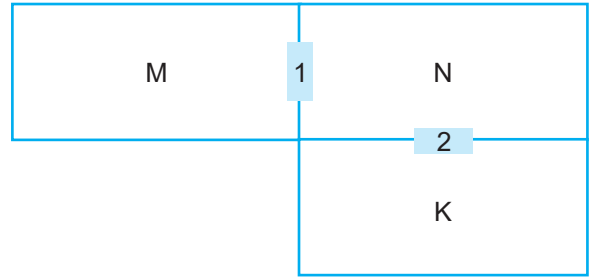
13. Görseldeki temsili Dünya modeli üzerinde U, L ve T şehirlerinin konumları işaretlenmiştir.



L şehrinin ekvator çizgisi üzerinde olduğu bilindiğine göre aşağıdaki ifadelerden hangisi kesinlikle yanlıştır?

- A) Güneş ışınlarının U şehrine dik olarak düştüğü tarihte, L şehrinde gece ve gündüz süresi eşittir.
 B) Güneş ışınlarının T şehrine dik olarak düştüğü tarihte, U şehrinde kış mevsimi yaşanmaktadır.
 C) Güneş ışınlarının L şehrine dik olarak düştüğü tarihte, T şehrinde kış mevsimi başlıyordu.
 D) Güneş ışınlarının U şehrine dik olarak düştüğü tarihte, tarih 21 Haziran'dır.

14. Görselde sıcaklıkları eşit özdeş M, N ve K odaları ile numaralandırılmış kapıların üstten görünümü verilmiştir.



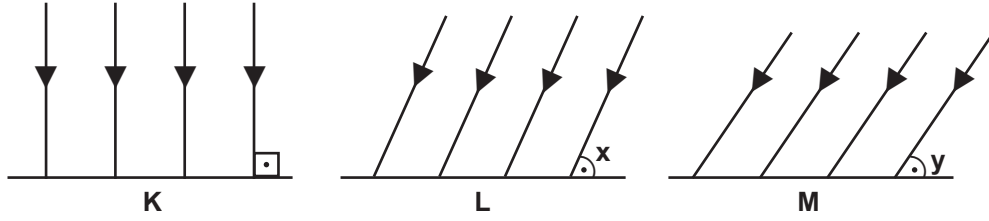
Numaralandırılmış kapıların rüzgâr etkisi ile hareket ettiği bilindiğine göre;

- I. Sadece N odasında elektrikli ısıtıcı çalıştırılırsa 1 ve 2 numaralı kapılar hareket eder.
 II. M ve K odalarında elektrikli ısıtıcı çalıştırılırsa sadece 1 numaralı kapı hareket eder.
 III. 1 ve 2 numaralı kapıların N odasına doğru açılması için M odasında elektrikli ısıtıcı, K odasında soğutucu klima çalıştırılmalıdır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

15. Aşağıdaki görselde Kuzey Yarım Küre'de Yengeç Dönencesi üzerinde bulunan T bölgesine K, L ve M tarihlerinde öğle vakti gelen güneş ışınlarının düşme açıları gösterilmiştir. Güneş ışınlarının T bölgesine yıl içinde en düşük y açısı ile geldiği tespit edilmiştir.



Aşağıdaki bitkiler sadece belirtilen mevsimlerde T bölgesinde yetişmektedir.

Bitki adı	Yetiştirme mevsimi
Ayçiçeği	Yaz
Mandalina	Sonbahar
Karnabahar	Kış
Lavanta	İlkbahar

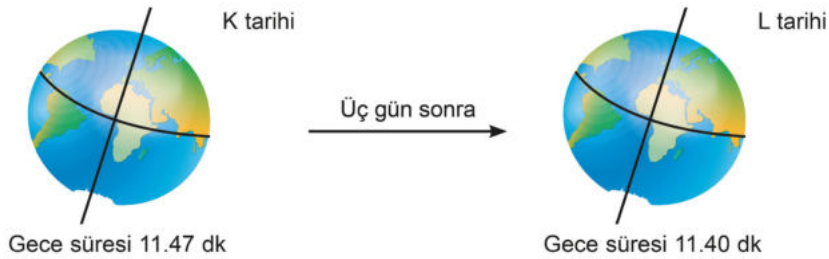
Buna göre T bölgesinde,

- I. K tarihinde ayçiçeği yetişir.
- II. M tarihinde karnabahar yetişir.
- III. L tarihinde mandalina yetişir.

İfadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

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

16. K ve L tarihlerinde Dünya üzerinde konumu bilinmeyen T şehrinde üç gün ara ile yaşanan gece süreleri verilmiştir.



Buna göre,

- I. T şehri Kuzey Yarım Küre'de ise K tarihi 28 Mart olabilir.
- II. T şehri Güney Yarım Küre'de ise K tarihi 27 Eylül olabilir.
- III. T şehri Kuzey Yarım Küre'de ise K tarihi 28 Eylül olabilir.

Verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

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

Eğlenerek Öğren

Tüm sınıf ve derslerde



www.fenaktivite.com

Pdf ye tıkla!

17. Ankara iline ait 06-13 Ekim tarihlerindeki hava durumu tahmin raporu aşağıdaki görselde verilmiştir.

Günler	Gün içi en yüksek ve en düşük sıcaklık	Hava durumu	Yağmur yağma ihtimali
Salı 06	28° / 13°		3 %
Çarşamba 07	28° / 14°		3 %
Perşembe 08	27° / 11°		10 %
Cuma 09	20° / 7°		10 %
Cumartesi 10	21° / 7°		10 %
Pazar 11	23° / 9°		0 %
Pazartesi 12	24° / 9°		0 %
Salı 13	25° / 10°		0 %

Sadece verilen tabloya göre yorum yapan öğrencilerin ifadeleri aşağıda verilmiştir.

Ecrin: Farklı hava durumunun tahmin edildiği günlerdeki en yüksek sıcaklık değerleri birbirleriyle aynı olabilir.

Zeynep: Aynı hava durumunun tahmin edildiği günlerde gün içindeki en düşük sıcaklıklar eşit olabilir.

Esmâ: Yağış ihtimallerinin aynı olabileceği günlerde farklı hava durumları görülebilir.

Elif: Aynı günde farklı illerde aynı hava olayları görülebilir bilgisi için verilen tablo yeterlidir.

Buna göre hangi öğrencilerin ifadeleri doğrudur?

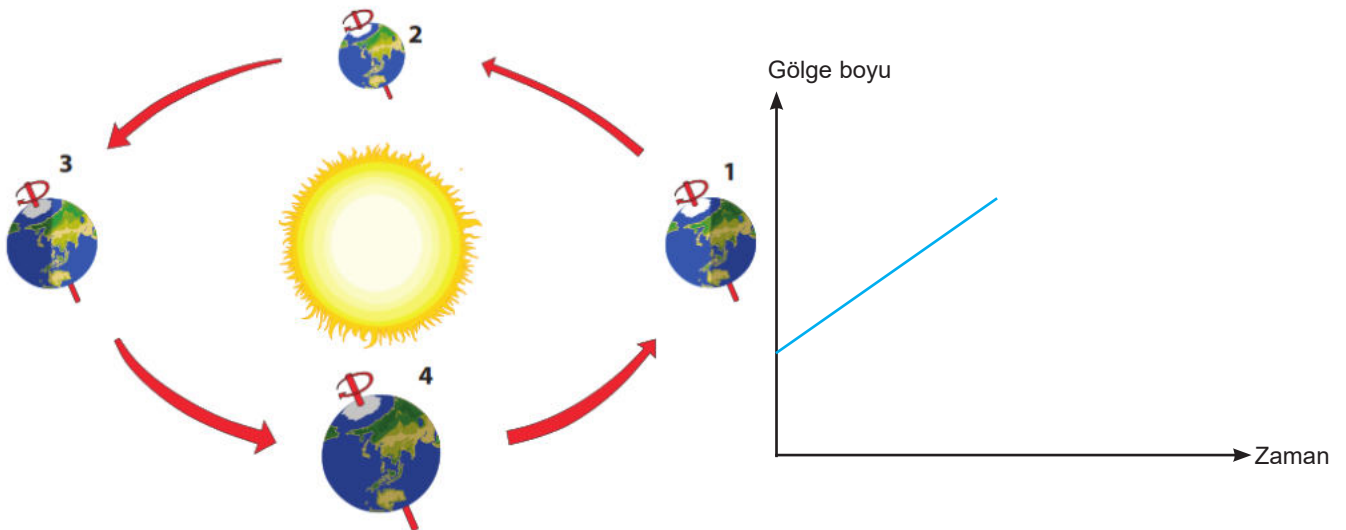
A) Yalnız Esmâ

B) Ecrin-Elif

C) Elif-Zeynep

D) Esmâ-Ecrin

18. Azerbaycan'da, öğle vaktinde, bir cismin gölge boyu 20 hafta boyunca aynı ortamda ölçülmüş ve gölge boyu zaman grafiği şekildeki gibi elde edilmiştir. (Azerbaycan, Yengeç Dönencesi'nin kuzeyinde yer alan bir ülkedir.)



Buna göre verilen gölge boyu zaman grafiği Dünya'nın hangi konum aralıklarında ilerlerken çizilmiş olabilir?

A) 2'den 4'e

B) 4'ten 2'ye

C) 1'den 3'e

D) 3'ten 1'e

19. Karbondioksit, metan ve su buharı gibi gazlara sera gazı denir. Bu gazlar sayesinde de dünya ısınmaktadır. Işınlardan atmosferdeki bu gazlar tarafından tutulması olayına ise sera etkisi adı verilmektedir. Sera etkisi doğal bir süreç olduğundan dünyada yaşamın olması için gereken sıcaklığı sağlamaktadır. Günümüzde ormanların yok edilmesi, fosil yakıtların kullanılması gibi durumlar; sera gazlarının atmosferde çok fazla birikmesine neden olmaktadır. Sera gazlarının artması atmosferin gereğinden fazla ısınmasına sebep olur. Gelişen teknoloji, fabrikalar, artan motorlu araçların zararlı atık gazları vs. birçok nedenden dolayı atmosferdeki karbondioksit miktarında artış olmuştur. Artan karbondioksit ise atmosferin sahip olduğu ısı miktarının artmasına bu da küresel ısınma denen olayın gerçekleşmesine neden olmaktadır. Sera etkisinin bu sonucundan dolayı; buzullar erir, okyanuslar yükselir, ilkbahar erken sonbahar geç gelir, dünyanın bazı yerlerinde kuraklık görülürken bazı yerlerinde şiddetli yağmurlar, kasırgalar görülebilir, kış sıcaklığı artar, hayvanların göç mevsimleri değişir ve buna bağlı olarak bazı türler yok olmaya başlar.

Verilen metne göre aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Atmosferde bulunan sera gazlarının normal düzeyde varlığı canlılar için tehdit oluşturmaktadır.
- B) İklimlerin değişmesinden dolayı atmosferde sera gazları artmıştır.
- C) Mevsim normallerinde sıcaklıkların ve yağışların görülmesi, kasırga gibi doğal afetlerin azalması için sera gazlarının atmosferdeki oranı artırılmalıdır.
- D) Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının artması sera etkisini azaltabilir.

20. Dünya'nın kendi eksenini etrafında dönmesi günlük hava olaylarının oluşmasına, Dünya'nın eksen eğikliği ve Güneş etrafındaki dolanma hareketi ise mevsimlerin oluşmasına katkı sağlar.

Buna göre Dünya'nın dönme ve dolanma hareketleri ile ilgili aşağıdaki önermelerden hangisi yanlıştır?

- A) Dünya kendi eksenini etrafında dönmeseydi, altı ay gece altı ay gündüz yaşanırdı.
- B) Dünya, Güneş etrafında dolanmasaydı, öğle vakti gölge boyumuz yıl boyu aynı olurdu.
- C) Eksen eğikliği olmasaydı, Ekvator ile kutuplar arasındaki bölgelerde günlük sıcaklık farkı oluşmazdı.
- D) Eksen eğikliği olmasaydı, aynı bölgede yıl boyu farklı mevsimler yaşanmazdı.

ULTRAFEN 2020 - 2021 EKİBİ

Abdulkadir ORAKCI	Mehmet Ali ŞENAY
Barış AKINCI	Mustafa DABAN
Burhan BOZTAŞ	Mustafa NAKAŞUŞU
Ekrem GÖRGÜLÜ	Süleyman KARAKAYA
Fatih AKYÜZ	Serkan ÇELEBİ
İsmail HACİFAZLIOĞLU	Şenol YILDIZ
	Tanık ÖLMEZ

www.ultrafenakademi.com

Cevap anahtarı için
okut veya Pdf ye tıkla



İSİM			
NO		SINIF	

A B C D	A B C D
1 ○ ○ ○ ○	11 ○ ○ ○ ○
2 ○ ○ ○ ○	12 ○ ○ ○ ○
3 ○ ○ ○ ○	13 ○ ○ ○ ○
4 ○ ○ ○ ○	14 ○ ○ ○ ○
5 ○ ○ ○ ○	15 ○ ○ ○ ○
6 ○ ○ ○ ○	16 ○ ○ ○ ○
7 ○ ○ ○ ○	17 ○ ○ ○ ○
8 ○ ○ ○ ○	18 ○ ○ ○ ○
9 ○ ○ ○ ○	19 ○ ○ ○ ○
10 ○ ○ ○ ○	20 ○ ○ ○ ○