

1.) Şenay şekilde verilen deney düzeneğini kuruyor.



Şenay düzeneğinde dört adet Dünya modelini, Güneş'i temsil edecek el fenerlerinin çevresine konumlandırmıştır. Şenay sırasıyla Kuzey Yarım kürede önce kış, ardından sonbahar mevsiminin yaşandığı durumları düzenekte göstermek istiyor.

Buna göre Şenay sırasıyla kaç numaralı el fenerlerini yakmalıdır?

- A) 1 ve 4 B) 1 ve 3 C) 2 ve 4 D) 4 ve 3

2.) Sıcaklığın yıl boyunca sürekli neden değiştiğini düşünen Mete, bu soruyu arkadaşlarına sormuştur. Arkadaşlarının Mete'nin sorusuna verdikleri cevaplar şu şekildedir;

Fatih: Çünkü Dünya Güneş etrafında dolanmaktadır.

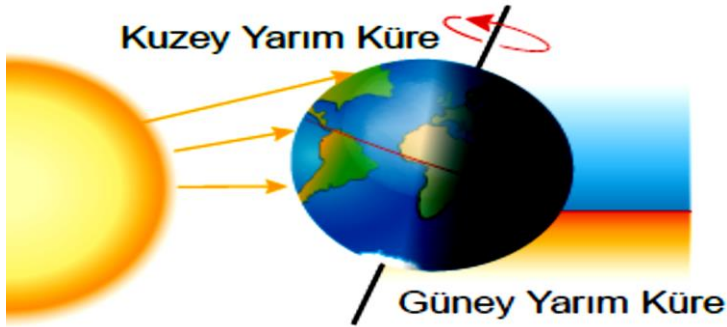
Ecrin: Çünkü yıl boyunca mevsimler değişmektedir.

Tolga: Çünkü Dünya kendi eksenini etrafında dönmektedir.

Buna göre arkadaşlarının cevaplarından hangileri Mete'nin sorusunun cevabı olabilir?

- A) Yalnız Fatih B) Fatih ve Ecrin
C) Ecrin ve Tolga D) Fatih, Ecrin ve Tolga

3.) Dünya verilen konumda iken Güneş ışınları Dünya'nın üzerine şekildeki gibi düşmektedir.



1.soru: Verilen şekilde Güneş ışınları hangi yarım küreye dik bir açıyla düşerek mevsimi yaz olarak yaşatır?

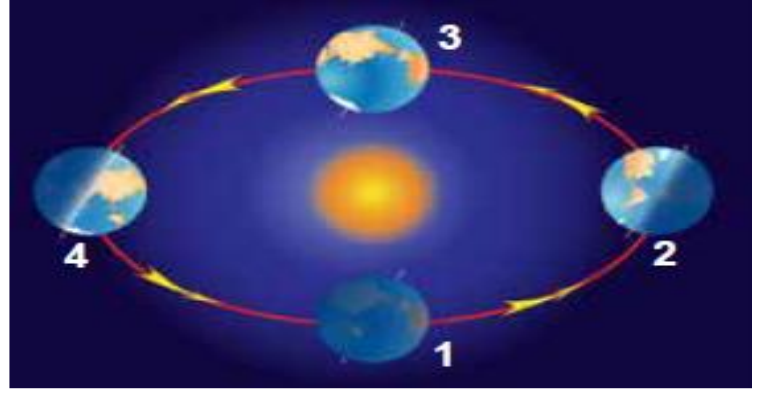
2.soru: Dünya'ya Güneş ışınları verilen şekildeki gibi geldiğinde Kuzey ve Güney Yarım Küre'de aynı mevsimler mi yaşanır?

3.soru: Güneş ışınlarının Dünya üzerine dik ya da eğik olarak gelmesi yaşanan mevsimi etkiler mi?

Bu şekle bakarak verilen sorulardan hangilerine cevap bulabiliriz?

- A) 1 ve 2 B) 2ve 3 C) 1 ve 3 D) 1, 2 ve 3

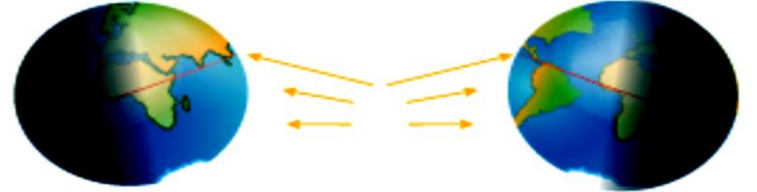
4.) Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanımı sırasında dört farklı konumunu gösteren şekil verilmiştir.



Buna göre bu dört farklı konumda Kuzey Yarım Küre'de yaşanan mevsimler hangi seçenekte doğru verilmiştir?

	1	2	3	4
A)	Kış	İlk b.	Yaz	Son b.
B)	İlk b.	Yaz	Son b	Kış
C)	Son b.	Kış	İlk b.	Yaz
D)	Yaz	Son b.	Kış	İlk b.

5.) Eksen eğikliğine bağlı olarak aynı anda farklı yarım kürelerde farklı mevsimler yaşanır. Şekillerde Güneş ışınlarının Dünya'ya iki farklı konumda iken gelişini görülmektedir.



I. durum

II. durum

Buna göre I ve II. durumlarda Kuzey Yarım Küre ve Güney Yarım Küre'de yaşanan mevsimler hangi seçenekte doğru verilmiştir?

	I.durum		II.durum	
	KYK	GYK	KYK	GYK
A)	Yaz	Kış	İlk b.	Son b.
B)	Kış	Yaz	İlk b.	Son b.
C)	Yaz	Kış	Kış	Yaz
D)	İlk b.	Son b.	Son b.	İlk b.

6.) Duygu'nun panoya yazmış olduğu bilgiler verilmiştir.

1. Gece ve gündüz süresi yıl boyunca eşit olamaz.

2. Sıcaklık yıl boyunca değişir.

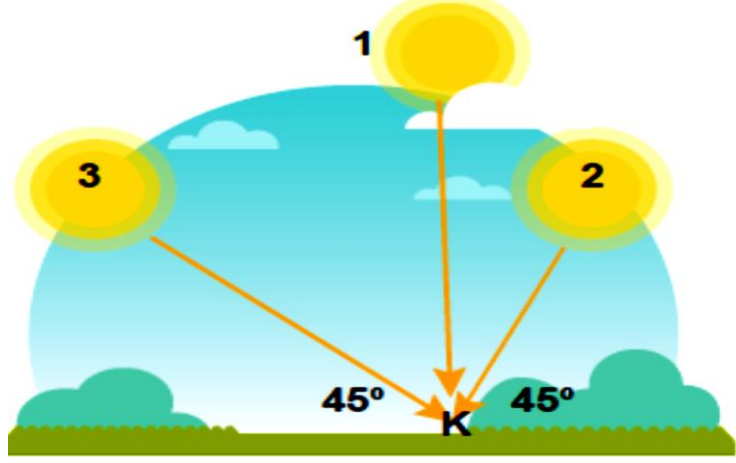
3. Dünya'nın her yerinde aynı anda aynı mevsim yaşanmaz.

Öğretmeni Duygu'ya "Panoya yazdığın bilgilerin oluşma nedeni nedir?" sorusunu sorar.

Buna göre Duygu'nun cevabı ne olmalıdır?

- A) Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanım hareketi
B) Dünya'nın kendi eksenini etrafındaki dönme hareketi
C) Güneş'in kendi eksenini etrafındaki dönme hareketi
D) Güneş'in Dünya etrafındaki dolanım hareketi

7.) Özdeş ışık kaynaklarından yayılan ışığın K noktasına ulaşmasını gösteren şekil aşağıda verilmiştir.



Buna göre verilen;

I. 1 numaralı ışın 90 derecelik açı ile geldiği için ısıtma gücü en fazladır.

II. 2 ve 3 numaralı ışınların K noktasını ısıtma güçleri eşit olabilir.

III. Verilen şekil Güneş ışınlarının gün içinde bir noktayı ısıtma gücünü temsil eder.

İfadelerden hangileri doğrudur?

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

8.) Dünya'nın Güneş çevresindeki hareketi ile ilgili verilen;

I. Dünya'mız Güneş çevresindeki hareketini 365 gün 6 saatte tamamlar. Bu süreye 1 yıl adı verilir. Bundan dolayı bu harekete Dünya'nın yıllık hareketi de denir.

II. Dünya'nın Güneş etrafındaki hareketi süresince, Ekvator düzlemi ile yörünge düzlemi arasındaki 23 derecelik açıdan dolayı gece ve gündüz oluşur.

III. Dünya'nın Güneş etrafındaki hareketi süresince, farklı yarım kürelerde farklı mevsimler yaşanır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

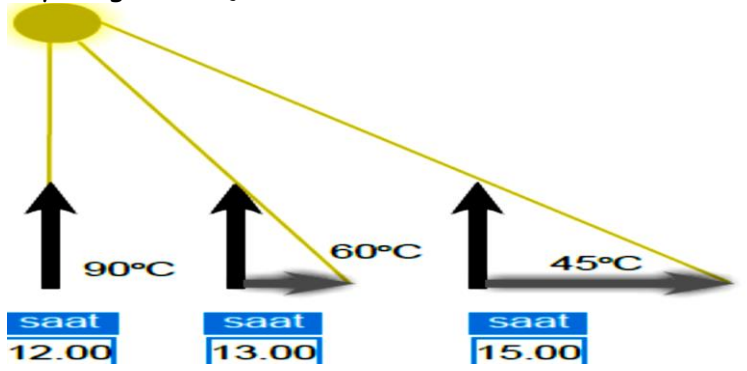
9.) Dünya'nın yörüngesi elips şeklindedir. Bundan dolayı Dünya ile Güneş arasındaki uzaklık sabit değildir, değişir.



Buna göre Dünya'nın Güneş'e en yakın ve en uzak olduğu tarihler sırasıyla hangi seçenekte verilmiştir?

- A) 3 Ocak - 4 Temmuz
B) 23 Eylül - 21 Mart
C) 4 Temmuz - 3 Ocak
D) 21 Mart - 23 Eylül

10.) Şekilde verilen zeminde bulunan cisimlere farklı açılarla ışık ışınları gönderilmiş ve cisimlerin gölge boyları gözlenmiştir.



Ayça şekil üzerinden elde ettiği sonuçları yazmıştır.

I. Güneş ışınlarının yere düşme açısı büyükse gölge boyu kısa, Güneş ışınlarının yere düşme açısı küçükse gölge boyu uzun olur.

II. Gölge boyu Dünya'nın kendi eksenini etrafındaki dönüşüne bağlı olarak gün içinde değişir.

III. Gölge boyu Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanma hareketlerine bağlı olarak yıl içinde değişir.

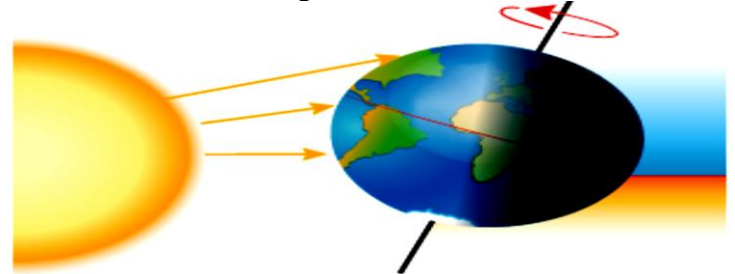
Yalnız şekildeki görsele bakılarak Ayça'nın yazdığı bilgilerden hangilerine ulaşılabilir?

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

11.) Yıl içinde sıcaklığın değişmesinin temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Dünya'nın şeklinin geoit olması
B) Dünya'nın Güneş etrafında dolanması
C) Dünya'nın kendi eksenini etrafında dönmesi
D) Dünya'nın atmosferinin bulunması

12.) Güneş ışınlarının Dünya üzerine şekilde verilen konumda iken düşüşü görülmektedir.



Güneş ışınlarının dik olarak ve atmosferde kısa bir yol izleyerek geldiği noktalarda yaz, güneş ışınlarının eğik açılarla ve atmosferde uzun bir yol izleyerek geldiği noktalarda ise kış mevsimi yaşanır.

Verilen şekil ve bilgiye göre hangi ifade yanlıştır?

- A) Güney Yarım Küre'ye güneş ışınları dik olarak geldiği için yaz mevsimi yaşanır.
B) Kuzey Yarım Küre'ye güneş ışınları eğik açıyla geldiği için kış mevsimi yaşanır.
C) Güneş ışınlarının farklı şekillerde Dünya'ya gelmesi Dünya'nın eksen eğikliğinin bir sonucudur.
D) Dünya'nın eksen eğikliği nedeniyle Kuzey Yarım Küre Güneş'e daha dördüktür.

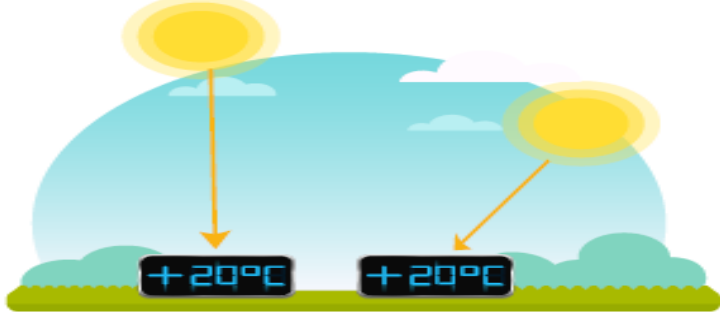
13.) Kuzey Yarım Kürede ve Güney Yarım Kürede mevsimlerin başlangıç tarihleri tablosu verilmiştir.

Mevsimin başlangıç tarihi	KYK	GYK
21 Aralık	Kış	Yaz
21 Mart	İlk B.	Son B.
21 Haziran	Yaz	Kış
23 Eylül	Son B.	İlk B.

Bu tabloya göre hangi seçenekte verilen ifade **yanlıştır**?

- A) Aynı tarihlerde yarım kürelerde farklı mevsimler yaşanır.
 B) 21 Haziran tarihinde Kuzey Yarım Küre'ye Güneş ışınları dik gelir.
 C) 21 Aralık tarihinde Güneş ışınları Güney Yarım Küre'ye dik gelir.
 D) 23 Eylül tarihinde Güneş ışınları Kuzey Yarım Küre'ye dik gelir.

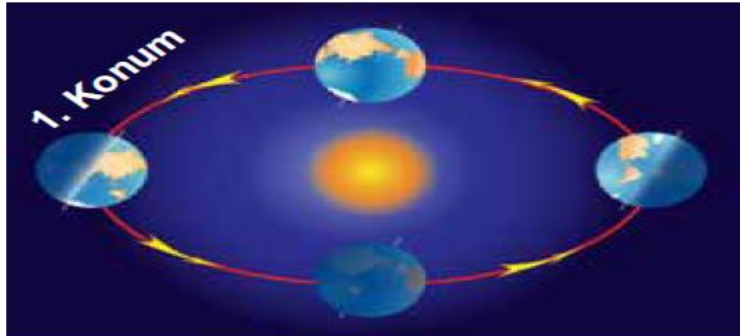
14.) Aşağıda termometre ve ışık kaynakları ile kurulan deney düzenekleri görülmektedir.



Başlangıç sıcaklıkları 20 şer derece olan termometreler zemin üzerine yerleştirilmiş ve özdeş ışık kaynaklarıyla eşit süre aydınlatılmıştır. Buna göre termometrelerin son sıcaklıkları kaç derece olabilir?

	Termometre 1	Termometre 2
A	20	20
B	22	26
C	26	22
D	24	24

15.) Dünya'nın Güneş etrafındaki hareketi şekilde verilmiştir.



Buna göre 1. konumdan başlayarak Kuzey Yarım Küre'de yaşanan mevsimler sırasıyla hangi seçenekte verilmiştir?

- A) Yaz-Son B-Kış-İlk B. B) Son B.-Kış-İlk B.-Yaz
 C) Kış-İlk B-Yaz-Son B. D) İlk B.-Yaz-Son B.-Kış

16.) Dünya 23 derecelik bir eksen eğikliğine sahiptir. Yani Dünya şekil 1 deki gibi değil de şekil 2 deki gibi durmaktadır.

Eksen



Şekil 1

Eksen



Şekil 2

Buna göre hangi seçenekte verilen ifade eksen eğikliğinin bir sonucu **değildir**?

- A) Kuzey Yarım Küre'de yaz mevsimi yaşanırken Güney Yarım Küre'de kış mevsimi yaşanması.
 B) Güneş ışınlarının her zaman Kuzey Yarım Küre'ye dik gelmesi.
 C) Mevsimlerin oluşması.
 D) Yıllık sıcaklık farklarının oluşması.

17.) Aşağıda bazı öğrencilerin öğretmenlerinin sorusuna verdikleri cevaplar görülmektedir.

---Mevsimler oluşmazdı.

--Güneş ışınlarının yere düşme açısı değişmezdi.

Buna göre öğretmenin sorusu aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) Dünya'nın eksen eğikliği olmasaydı ne olurdu?
 B) Dünya'nın şekli geoit olmasaydı ne olurdu?
 C) Dünya kendi eksenini etrafında dönmeseydi ne olurdu?
 D) Dünya iki yarım küreye ayrılmıyaydı ne olurdu?

18.) ► Güneş ışınları Kuzey Yarım Küre'ye daha dik açıyla düşer.

► Kuzey Yarım Küre'de yaz mevsimi başlangıcı, Güney Yarım Küre'de kış mevsimi başlangıcıdır.

Yukarıda özellikleri verilen tarih hangi seçenekte verilmiştir?

- A) 21 Mart B) 21 Haziran C) 21 Aralık D) 23 Eylül

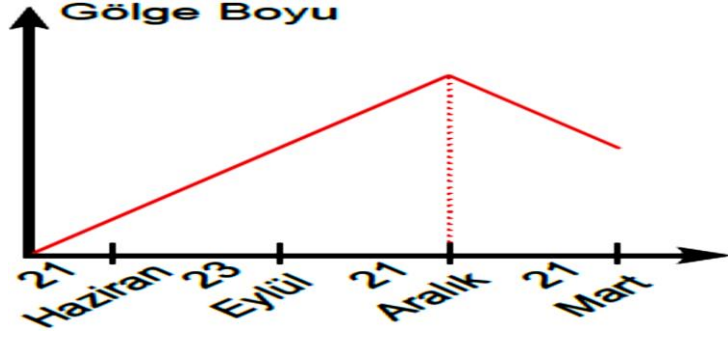
19.) "Kuzey Yarım Küre'de bulunan bir ülkede yaz mevsimi yaşanırken aynı zamanda Güney Yarım Küre'de bulunan bir ülkede de yaz mevsimi yaşanır." Cümlesini kuran bir öğrencinin hangi konuda bilgi eksikliği vardır?

- A) Dünya'nın dönüş yönü
 B) Dünya'nın kendi eksenini etrafında dönüşü
 C) Dünya'nın eksen eğikliği D) Dünya'nın geoit şekli

20.) Dünya'nın eksen eğikliği olmasaydı..... Verilen cümle hangi seçenekteki ifade ile **tamamlanamaz**?

- A) Kuzey Yarım Küre hep aynı mevsimi yaşardı.
 B) Mevsimler oluşmazdı. C) Gece ve gündüz oluşmazdı.
 D) Güney Yarım Küre'de hep yaz mevsim yaşanır.

21.) Güneş ışınları bir cismin üzerine dik olarak gelirse cismin gölge boyu sıfır olur.



Şekildeki grafikte 21 Haziran, 23 Eylül, 21 Aralık ve 21 Mart tarihlerinde bir cismin öğle saatlerinde gölge boyundaki değişim görülmektedir.

Buna göre bu deney nerede yapılmıştır?

- A) Kuzey Yarım Küre'de B) Güney Yarım Küre'de
C) Ekvator'da D) Kutuplarda

22.) Aynı anda Kuzey ve Güney yarım kürelerde farklı mevsimler yaşanması öncelikle Dünya'nın hangi özelliği ile ilgilidir? A) Kendi eksenini etrafında dönmesi B) Şeklinin küresel olması C) Eksen eğikliğinin olması D) İki yarım küreye ayrılması

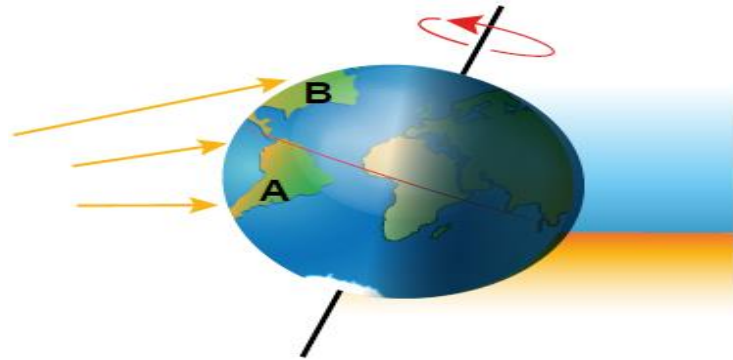
23.) Pano-1 ve Pano-2 de verilen kavramların oluşması için Dünya'nın hareketleri hakkında hangi eşleştirme doğrudur?

Pano 1 ► İlkbahar-Yaz-Sonbahar-Kış

Pano 2 ► Gece-Gündüz

	PANO 1	PANO 2
A	Günlük Hareket	Günlük Hareket
B	Günlük Hareket	Yıllık Hareket
C	Yıllık Hareket	Günlük Hareket
D	Yıllık Hareket	Yıllık Hareket

24.) Dünya modeline özdeş ışık ışınlarının gönderildiği şekil verilmiştir.

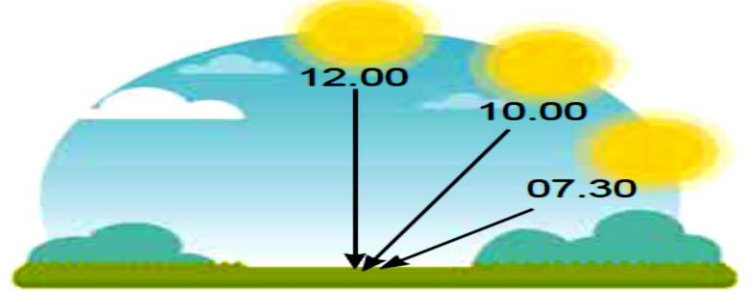


Buna göre verilen;

- I. A noktasına Güneş ışınlarının düşme açısı B noktasına düşme açısından büyüktür.
II. Dünya üzerine Güneş ışınlarının düşme açısı o noktada yaşanan mevsimi etkiler.
III. A ve B noktalarında aynı mevsimler yaşanır.
İfadelerden hangileri doğrudur?
A)Yalnız I B)I ve II C)II ve III D)I, II ve III

25.) Mevsimlerin oluşmasını sağlayan şartlar nelerdir? Sorusunun cevabı; I. Dünya'nın eksen eğikliği II. Dünya'nın Güneş etrafında dolanması III. Dünya'nın geoid şekli hangileri olabilir? A)Yalnız I B)I ve II C)II ve III D)I, II ve III

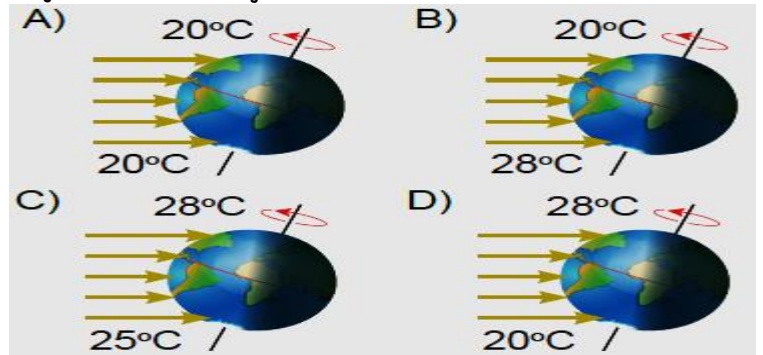
26.) Güneş ışınlarının dik düştüğü bir yer için verilen şekil aşağıdaki gibi çizilmiştir.



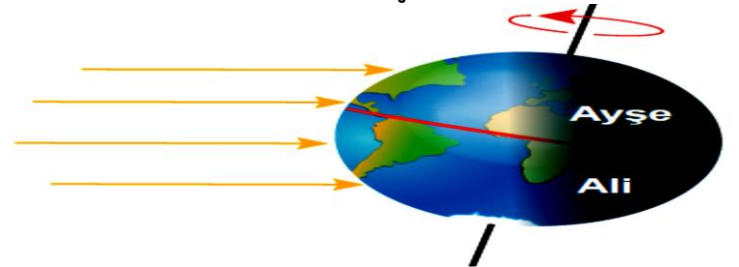
Bu şekil ile ilgili verilen seçeneklerden hangisi yanlıştır?

- A) Dünya üzerindeki bir noktaya Güneş ışınlarının düşme açısı gün boyunca değişir.
B) Güneş ışınlarının bir noktaya farklı açılarla gelmesi sıcaklığı değiştirir.
C) Bu durum, Dünya'nın yıllık hareketi ile ilgilidir.
D) Verilen saatlerden yer en çok saat 12.00 de ısınır

27.) Güneş ışınlarının atmosferde aldığı yol arttıkça ışınlar atmosferde daha fazla yansıma ve dağılmaya uğrayacağından dolayı yeryüzüne ulaşan enerji miktarı azalır. **Hipotezine** uygun çizilmiş deney düzeneği hangi seçenekte verilmiştir?



28.) Dünya şekilde verilen konumda iken Güneş ışınlarının Dünya üzerine düşüş şekli ile Ali ve Ayşe'nin buldukları noktalar verilmiştir.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Ali kışlık kıyafetlerini hazırlamalıdır.
B) Ayşe'nin bulunduğu noktaya Güneş ışınları ulaşırken atmosferde daha çok yol alır.
C) Ayşe ve ailesi evlerinin kışlık yakacaklarını temin etmelidirler.
D) Ali'nin bulunduğu noktada denize girilebilir.

CEVAP ANAHTARI-28 SORU

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