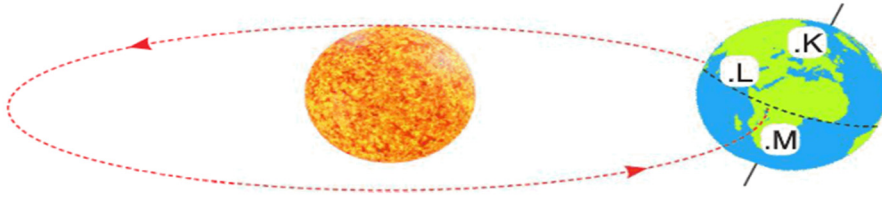
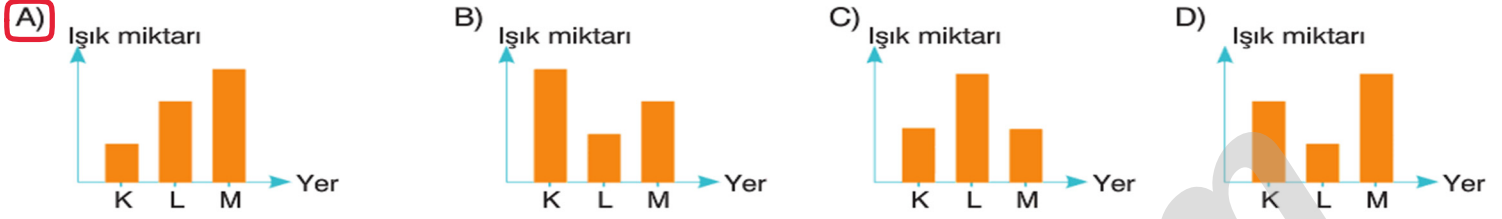


1.



21 Aralık'ta, Dünya üzerindeki K, L ve M noktalarına ulaşan ışık miktarı ile ilgili yapılan aşağıdaki grafiklerden hangisi doğrudur?



2. Dünya, Güneş etrafında dolanırken her bölgesi aynı miktarda ışık almaz. Buna bağlı olarak aynı anda farklı yerlerde farklı mevsimler yaşanır. Güneş ışınları Ekvator'a yıl boyunca daha büyük açılarla geldiği için Ekvator daha sıcak, kutuplara ise daha küçük açılarla geldiği için kutuplar daha soğuktur.

Buna göre, Dünya yüzeyinde aynı anda sıcaklık farklılıklarının olmasına,

K- Dünya'nın geoit şeklinde olması

L- Dünya'nın kendi etrafında dönmesi

M- Dünya'nın dönme ekseninin  $23^{\circ} 27''$  açı ile eğik olması

verilenlerden hangisi ya da hangileri sebep olarak gösterilebilir?

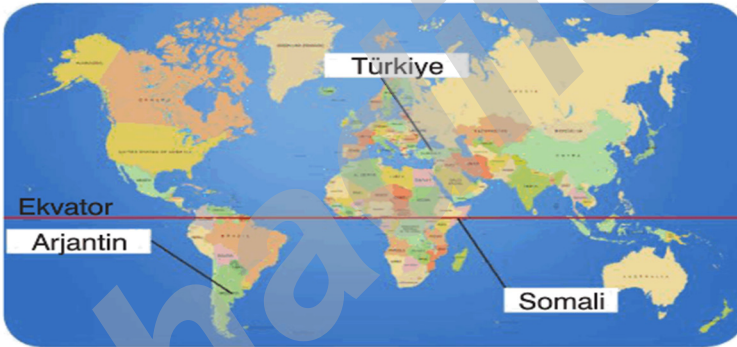
A) Yalnız K

B) Yalnız M

C) K ve M

D) K, L ve M

3.



Güneş ışınları 21 Haziran'da öğle vakti Kuzey Yarımküre'ye, 21 Aralık'ta ise öğle vakti Güney Yarımküre'ye dik olarak gelmektedir. Bu dönemlerde bu bölgelerde en uzun gündüz veya en uzun gece yaşanır. 21 Mart ve 23 Eylül tarihlerinde ise Dünya'nın her yerinde gece gündüz süreleri eşit olur.

Bu bilgilere göre, Dünya haritası üzerinde gösterilen ülkelerin gece gündüz süreleri ile ilgili yapılan aşağıdaki çizimlerden hangisi yanlıştır? (Gündüz □, gece ■)

A) 21 Mart tarihinde

Türkiye : □ ■

Arjantin : □ ■

Somali : □ ■

B) 21 Aralık tarihinde

Türkiye : □ ■

Arjantin : □ ■

Somali : □ ■

C) 21 Haziran tarihinde

Türkiye : □ ■

Arjantin : □ ■

Somali : □ ■

D) 23 Eylül tarihinde

Türkiye : □ ■

Arjantin : □ ■

Somali : □ ■

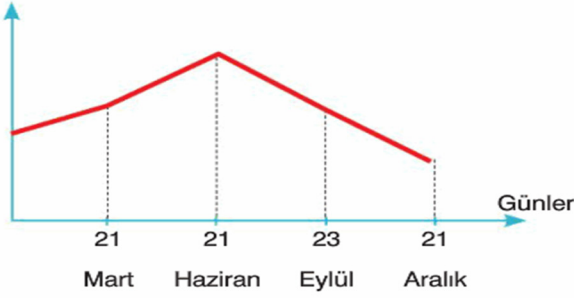
4. Aşağıdaki tabloda bazı şehirlerde görülen günlük sıcaklık değerleri verilmiştir.

Şehirler	Sıcaklık (°C)	
	Gündüz	Gece
I	10	0
II	28	-4
III	23	19
IV	15	8

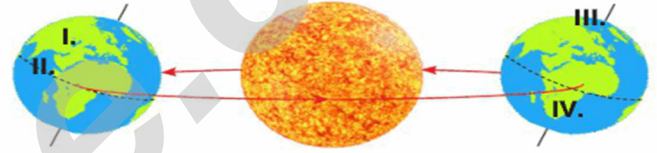
Bu grafik ile ilgili yapılan aşağıdaki yorumlardan hangisi yanlıştır?

- A) Gece gündüz sıcaklık farkının en fazla olduğu şehir II'dir.  
B) Gece sıcaklığının en fazla olduğu şehir III'dür.  
C) Bu şehirler gece Güneş ışığı almadığı için soğumuştur.  
 D) Gece sıcaklığının en düşük olduğu şehir I'dir.

5. Hava sıcaklığı



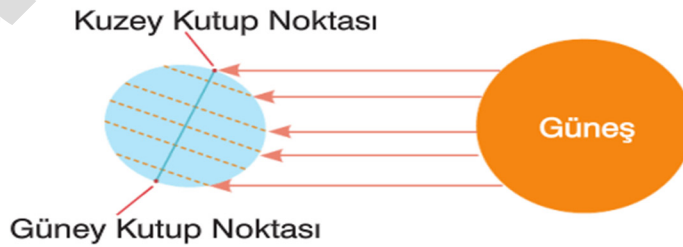
Grafikte, Dünya üzerinde bir yere ait hava sıcaklığının yıl içindeki değişimi gösterilmektedir.



Bu grafik, Dünya üzerinde numaralarla gösterilen yerlerden hangisine ait olabilir?

- A) I                      B) II                      C) III                      D) IV

6. Şekilde 21 Haziran'daki Dünya'nın konumu gösterilmiştir.



Ders kitabında yukarıdaki şekil ve bilgiyi gören Selma, bununla ilgili bazı yorumlar yapmıştır.

Buna göre, Selma'nın yaptığı aşağıdaki yorumlardan hangisi yanlıştır?

- A) Güneş ışınlarının Kuzey Yarım Küre'de öğle vakti dik olarak geldiği enleme yengeç dönencesi denir.  
B) Bu tarihten itibaren Güney Yarım Küre'de gündüzler uzamaya, geceler kısaltmaya başlar.  
C) Kuzey Yarım Küre'de yaz mevsimi görülmeye başlar.  
 D) Bu tarihte Güney Yarım Küre'de en uzun gündüz, en kısa gece yaşanır.

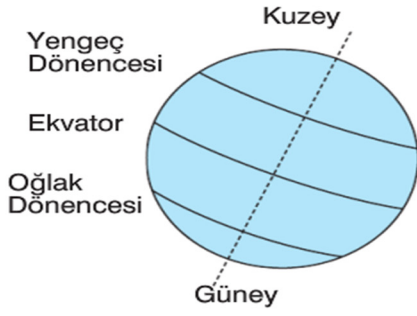
7. Yandaki şekilde Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanımı gösterilmiştir.

Şekle göre, Dünya ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

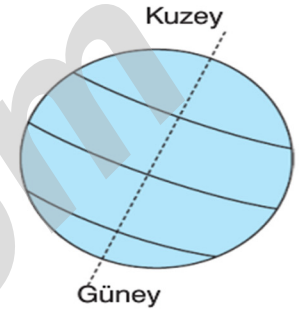


- A) Güneş etrafında saat yönünün tersi yönünde hareket etmektedir.  
B) Eliptik bir yörüngede dolanmaktadır.  
C) Aynı anda Kuzey ve Güney Yarım Küre'de farklı mevsimler yaşanmaktadır.  
 D) Dünya'nın geoit şekli Kuzey Yarım Küre'ye Güneş ışınlarının her zaman eğik açıyla gelmesini sağlamaktadır.

8. Şekilde Dünya'nın farklı zaman aralıklarında Güneş etrafındaki konumu verilmiştir.

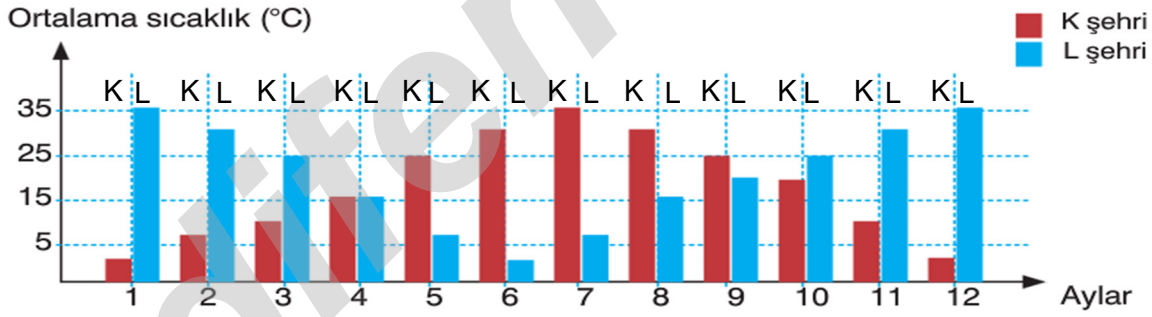


21 Haziran



21 Aralık

Dünya üzerinde farklı yarım kürelerde oldukları bilinen, denizden yükseklikleri eşit olan K ve L şehirleri için yıllık sıcaklık ortalamaları grafikteki gibidir.



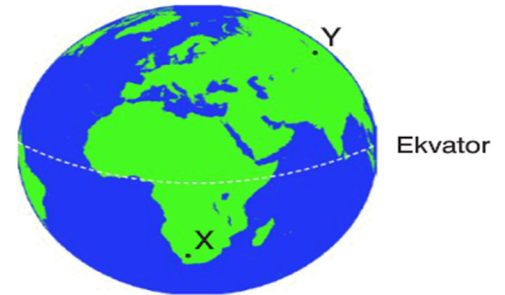
Buna göre K ve L şehirleri için aşağıda yapılan yorumlardan hangisi yanlıştır?

- A) K şehrinde 6. ayda yapılan ölçümler Kuzey Yarım Küre'de olduğunu açıklar.  
B) L şehri on ikinci ayda K şehrine göre daha sıcaktır.  
 C) L şehri Yengeç Dönencesi'ne, K şehri Oğlak Dönencesi'ne yakındır.  
D) 21 Aralık'ta K şehrinde kış yaşanırken L şehrinde yaz yaşanır.

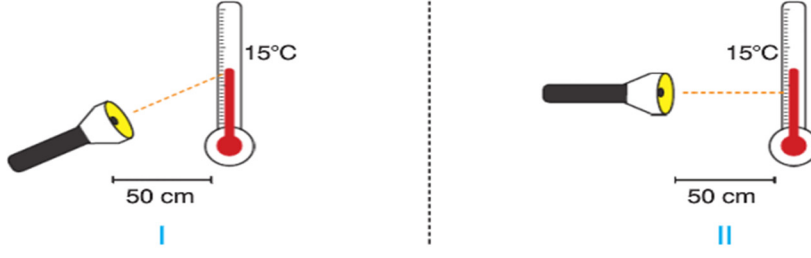
9. İş adamı Burak Bey, X şehrinde Y şehrine taşınmıştır.

Burak Bey 21 Aralık 2017 tarihinde taşındığına göre, yapılan aşağıdaki yorumlardan hangisi yanlış olur?

- A) En kısa gündüz X'de yaşanır.  
B) En uzun gece Y'de yaşanır.  
C) Burak Bey taşınırken yanına kışlık kıyafetler alır.  
D) Burak Bey sıcak ortamdaki soğuk ortama gider.



10. Sümeyra evde bulunan özdeş iki termometre ve el fenerini alarak karanlık bir odada gösterilen deneyi yapıyor.



Deneyde şekilde gösterildiği gibi el fenerini önce eğik (I) sonra dik (II) gelecek şekilde aynı dereceyi gösteren termometrelere karşı 20 dakika boyunca tutuyor. 20 dakika sonunda termometrelerde okunan değerleri not alıyor.

**Okulda mevsimler konusunu işledikten sonra yapılan bu deneyle ilgili olarak Sümeyra'nın söylediği aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?**

- A) El fenerinden çıkan ışının farklı açılarla gönderilmesi sonucu termometrelerde okunan değerler de farklı olur. Bu durum Dünya'ya farklı açılarla gelen Güneş ışınlarının mevsimsel sıcaklıklara sebep olmasına benzetilebilir.
- B) I. şekil Güneş ışınlarının eğik geldiği ve kış mevsiminin yaşandığı yarım küreye benzetilebilir.
- C) II. şekilde Güneş ışınlarının dik geldiği ve yaz mevsiminin yaşandığı Güney Yarım Küre'ye benzetilebilir.
- D) Termometrelerden eşit uzaklıkta bulunan el fenerlerinden gelen ışınlar termometrelerdeki eşit sıcaklıkta artışa neden olur. Bu durum mevsim geçişlerinde sıcaklık farklarının az olmasına benzetilebilir.

11. İklim, geniş bir bölgede uzun yıllar devam eden atmosfer olaylarının ortalamasıdır. Hava olayları ise dar bir bölgede kısa süreli görülen atmosfer olaylarıdır.

Fen bilimleri öğretmeni Selim'den, dört gün boyunca her sabah hava olaylarını gözlemlemesini her gün aynı saatte gökyüzünü incelemesini, termometreyi balkonda gölge bir yere koyarak hava sıcaklığını ölçmesini, yaptığı gözlem ve ölçüm sonuçlarını ise tablo haline getirerek sınıfa getirmesini istemiştir.

Hava Durumu Gözlem Tablosu

Günler	Sıcaklık	Rüzgar Şiddeti	Gökyüzü
Pazartesi	14	Orta	Güneşli
Salı	12	Hafif	Parçalı bulutlu
Çarşamba	15	Hafif	Güneşli
Perşembe	12	Orta	Yağmurlu

**Buna göre, Selim'in hazırladığı tablo ile ilgili aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılamaz?**

- A) Dar bir bölgede görülen atmosfer koşulları dikkate alınmıştır.
- B) Hava sıcaklığının aynı olduğu günlerde farklı hava olayları yaşanmıştır.
- C) Hava sıcaklığının farklı olduğu günlerde gökyüzünün görüntüsü aynı olabilir.
- D) Bulunulan bölgenin sıcaklığı gün boyunca birkaç kez ölçülerek tabloya kaydedilmiştir.