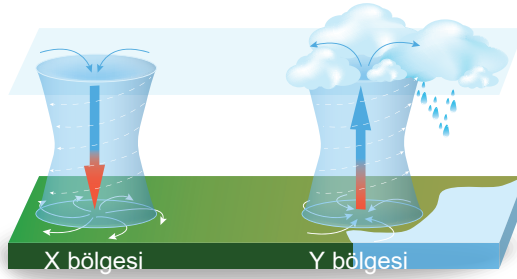


1. Isınma ve soğumalar sonucunda yeryüzünde oluşan basınç farklılıkları havanın yer değiştirmesine neden olur. Havanın yer değiştirmesi de basıncın yüksek olduğu yerden, basıncın düşük olduğu yere doğru gerçekleşir. Yatay yönde gerçekleşen havanın bu hareketlerine rüzgâr adı verilir.



Komşu X ve Y bölgesindeki havanın hareketleri şekildeki gibi gösterilmiştir.

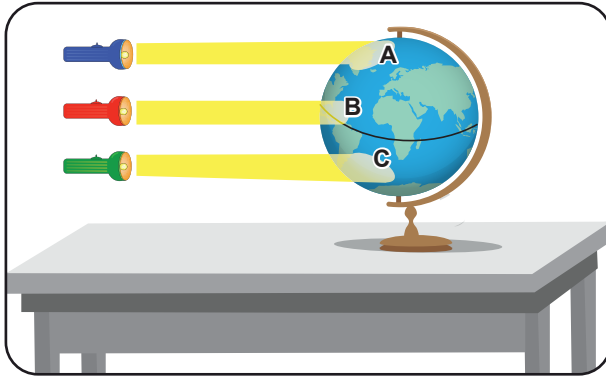
Buna göre;

- I. X bölgesinden Y bölgesine doğru rüzgâr oluşumu gerçekleşmektedir.
- II. Y bölgesinde havanın yüzeye uyguladığı basınç azalmaktadır.
- III. X bölgesinde yükseltici hava hareketleri gözlemlenmektedir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

2. Yüzeye dik ve dike yakın açılarla düşen Güneş ışınları eğik açılarla düşen Güneş ışınlarına göre daha fazla ısı enerjisi oluşturur. Görseldeki Dünya modeli ve özdeş ışık kaynakları ile bir etkinlik yapılıyor.



Görseldeki ışınların düşüş şekline göre model üzerinde gösterilen A, B ve C noktaları için verilen konum-tarih eşleştirmelerinden hangisi doğru olabilir?

	Tarih	Nokta	Konum
A)	21 Haziran	A	Yengeç dönencesi
B)	23 Eylül	B	Ekvator
C)	21 Aralık	C	Yengeç dönencesi
D)	21 Mart	A	Ekvator

3. Nisa iklim ve hava olaylarını anlatan bazı açıklamaları aşağıdaki gibi listelemiştir.

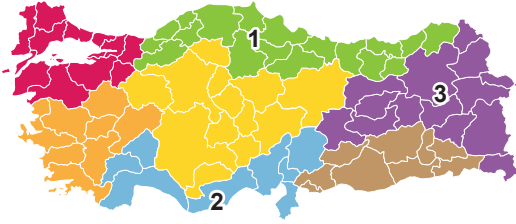
- ☞ Bugün yoğun sis yüzünden hava ulaşımı aksayabilir.
- ☞ Rize yıl içerisinde en fazla yağışı sonbahar mevsiminde alır.
- ☞ Meteoroloji gelecek hafta meydana gelebilecek sağanak yağışlara karşı çiftçileri uyardı.
- ☞ Sonbaharda yüzünü daha fazla gösteren Güneş'ten istifade etmek isteyen piknikçiler ormana akın etti.
- ☞ Isparta'da yazları sıcak ve kurak geçerken, kışları ılık ve yağışlıdır.

Nisa yazdığı kavramları çizgi sitilindeki hava durumu tahmini simgeleri ile kodlamak istiyor. Kodlamasında aynı durumu anlatan ifadeler için benzer simgeler kullanacaktır.

Buna göre Nisa hangi seçenekte verilen kodlamayı yapabilir?

- A)     
- B)     
- C)     
- D)     

4. Türkiye haritası üzerinde farklı bölgeler 1, 2 ve 3 diye numaralandırılarak gösterilmiştir.



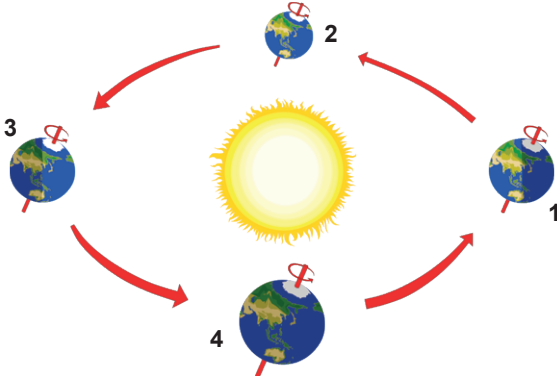
Buna göre;

- I. Bölgelerde farklı iklim türleri görülür.
- II. Bölgelerde aynı gün içerisinde benzer hava olayları görülebilir.
- III. Bölgelerde aynı tarih aralıklarında farklı mevsimler görülür.

verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

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

5. Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanımı sırasındaki dört farklı mevsim geçiş tarihi aşağıda verilmiştir.



Buna göre hangi seçenekte verilen ifade yanlıştır?

- A) Dünya 1 numaralı konumundan 3 numaralı konuma gelinceye kadar Kuzey Yarım Küre'de gece süresi sürekli artar.
- B) Dünya 3 numaralı konumundan 1 numaralı konuma gelinceye kadar Güney Yarım Küre'de gündüz süresi sürekli artar.
- C) Dünya 4 numaralı konumundan 1 numaralı konuma gelinceye kadar Kuzey Yarım Küre üzerinde gece süresi sürekli artar.
- D) Dünya 2 numaralı konumundan 3 numaralı konuma gelinceye kadar Güney Yarım Küre'de gece süresi sürekli artar.

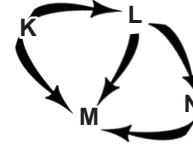
6. Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli'ne (IPCC) göre atmosferde bulunan ve miktarı giderek artan karbondioksit oranı aşağıdaki şekille gösterilmiştir.



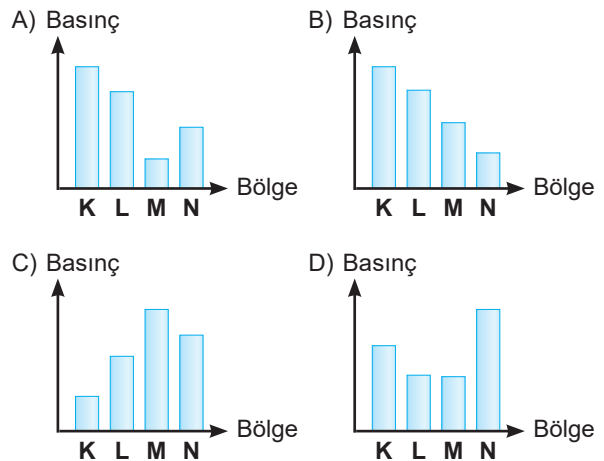
Bu durumla ilgili hangi seçenekte verilen ifade yanlıştır?

- A) Artan karbondioksitin en önemli kaynağı insandır.
- B) İçilebilir su kaynaklarının Dünya çapında azalmasına neden olur.
- C) Yenilenebilir enerji kaynakları tercih edilmelidir.
- D) Bölgesel tedbirler almak problemi çözecektir.

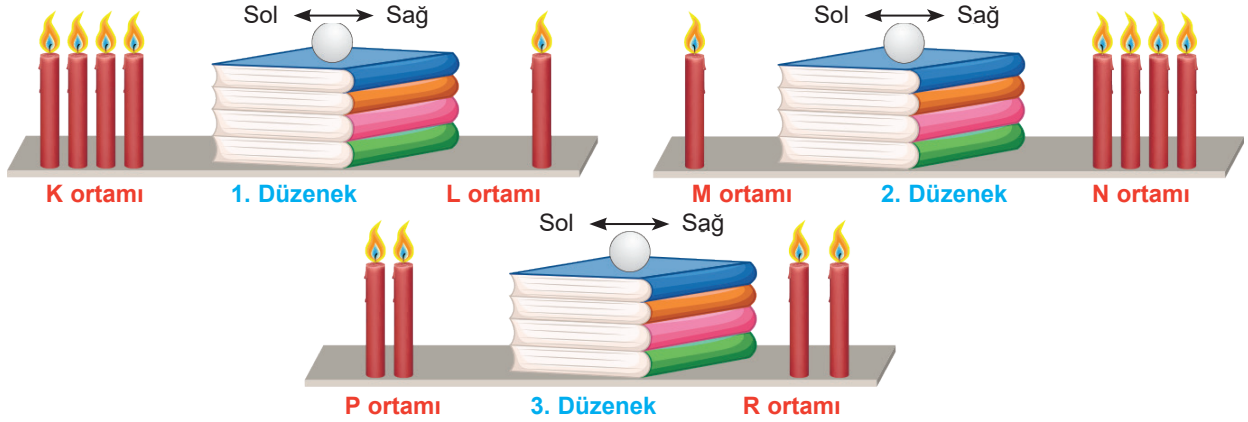
7. K, L, M ve N bölgeleri arasında oluşacak rüzgarların yönleri oklarla aşağıdaki gibi gösterilmiştir.



Buna göre K, L, M ve N bölgelerinin basınç değerleri sırasıyla hangi seçenekte verilen grafikteki gibi olabilir?



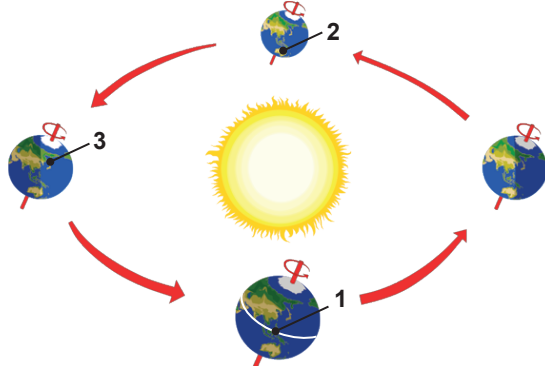
8. Aşağıda özdeş ortamlar, mum ve pinpon topları ile yapılan etkinlik düzeneği görülmektedir. Düzeneklerdeki mumlar aynı anda yakılıyor ve pinpon toplarının hareket durumları gözlemleniyor.



Buna göre düzeneklerdeki ortamların alçak basınç ya da yüksek basınç alanı olarak sınıflandırılması ve pinpon toplarının hareket durumları ile ilgili hangi seçenekte verilenler doğrudur?

	1. Düzenek	2. Düzenek	3. Düzenek
A)	K alçak basınç, L yüksek basınç noktası pinpon topunun hareket yönü sağa	M alçak basınç, N yüksek basınç noktası pinpon topunun hareket yönü sağa	P alçak basınç, R yüksek basınç noktası pinpon topunun hareket yönü sağa
B)	K alçak basınç, L yüksek basınç noktası pinpon topunun hareket yönü sola	M yüksek basınç, N alçak basınç noktası pinpon topunun hareket yönü sağa	P ve R ortamlarının basınç değerleri eşit, pinpon topu hareket etmez
C)	K yüksek basınç, L alçak basınç noktası pinpon topunun hareket yönü sağa	M alçak basınç, N yüksek basınç noktası pinpon topunun hareket yönü sağa	P alçak basınç, R yüksek basınç noktası pinpon topunun hareket yönü sağa
D)	K yüksek basınç, L alçak basınç noktası pinpon topunun hareket yönü sola	M yüksek basınç, N alçak basınç noktası pinpon topunun hareket yönü sola	P ve R ortamlarının basınç değerleri eşit, pinpon topu hareket etmez.

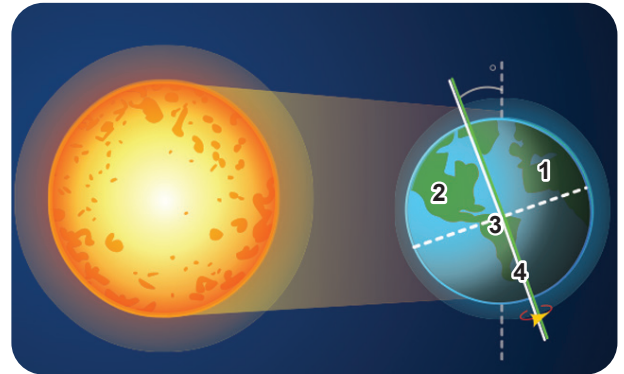
9. Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanımı sırasındaki dört farklı mevsim geçiş tarihi aşağıda verilmiştir. Ayrıca Dünya üzerindeki bazı bölgeler 1, 2 ve 3 ile numaralandırılmıştır.



Buna göre numaralandırılan bölgelere yerleştirilen özdeş Güneş panellerinin 21 Haziran tarihinde ürettikleri elektrik enerjisi miktarının karşılaştırılması hangi seçenekte doğru verilmiştir? (Havanın açık olduğu varsayılacaktır.)

- A) 1 > 2 > 3
B) 3 > 2 > 1
C) 3 > 1 > 2
D) 2 > 1 > 3

10. Görselde Dünya'nın Güneş etrafındaki 21 Haziran tarihli konumu verilmiştir. Dünya üzerinde bazı bölgeler numaralandırılarak gösterilmiştir.



Buna göre numaralandırılan bölgelerden hangilerinde aynı gün içerisinde aynı hava olayları görülebilir?

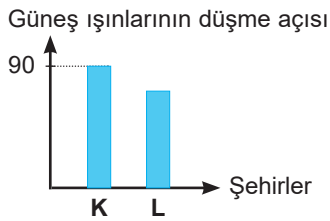
- A) 1 ve 2
B) 3 ve 4
C) 2, 3 ve 4
D) 1, 2, 3 ve 4

11. Ecrin yağış türleri ve özellikleri ile ilgili aşağıdaki tabloyu hazırlıyor.

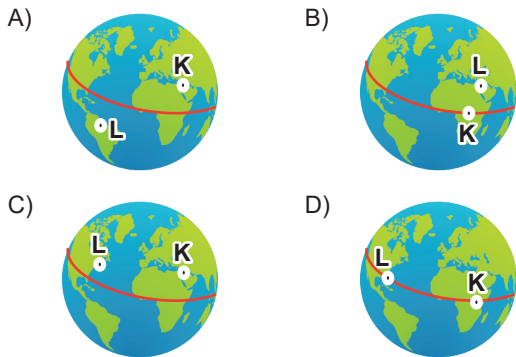
Yağış türleri	Yeryüzüne yakın noktalarda oluşan yağışlar	Gökyüzüne yakın noktalarda oluşan yağışlar	Katı	Sıvı
Yağmur		✓		✓
Kar		✓		✓
Dolu		✓	✓	
Kırağı	✓		✓	
Çiy	✓			✓

Hazırladığı tabloyu öğretmenine gösteren Ecrin'e öğretmeni hangi uyarıda bulunmalıdır?

- A) Kırağı gökyüzüne yakın bölgelerde oluşur ve sıvı yağış türüdür.
B) Kar atmosferdeki su buharının buz kristalleri şeklinde yoğunlaşması sonucu oluşur.
C) Çiy ve yağmur katı yağış türlerine örnektir.
D) Yağmur yeryüzüne yakın noktalarda cisimler üzerinde oluşan su damlacıklarıdır.
12. Dünya 21 Haziran tarihindeki konumundayken Ekvator'a eşit uzaklıkta ve deniz seviyesinden eşit yükseklikte bulunan K ve L şehirlerine öğle vakti Güneş ışınlarının düşüş açısı grafiği aşağıdaki gibidir.



Buna göre, K ve L şehirlerinin konumu hangi seçenekteki gibi olabilir?



13. Aşağıda bir haber kanalının televizyon ekranından alınan ekran görüntüsü verilmiştir.



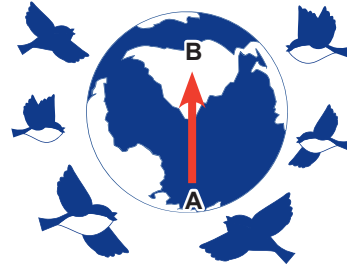
Televizyondaki spikerin konuşmasından bir kesit şu şekildedir.

(1) Meteorolojiden alınan bilgilere göre önümüzdeki hafta Karadeniz'de şiddetli fırtına bekleniyor. (2) Yarin gece ise İstanbul'da kar yağışı bekleniyor. (3) Rize'de ise her mevsim yağışlı olma özelliği devam edecek. (4) Aynı bölgede bulunan iller arasında farklı sıcaklıklar hissedilebilecek.

Buna göre kaç numaralı cümlede iklimin özelliklerinden bahsedilmiştir?

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

14. Göçmen kuşlar Sonbaharda, daha ılık ve daha fazla yiyeceğin olduğu yerlere göç ederler. İlkbaharda ise kendi yaşam alanlarına geri dönerler.



Görseldeki göçmen kuşlar sonbaharda A noktasından B noktasına göç derken ilkbaharda ise A noktasına geri dönerler.

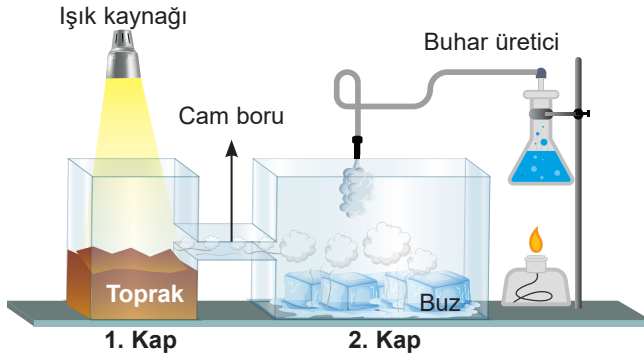
Buna göre;

- I. A noktasında kışları sert bir iklim tipi görülebilir.
II. B noktasında Akdeniz ikliminin etkileri görülebilir.
III. A ve B noktalarında aynı tarihte aynı hava olayları görülebilir.

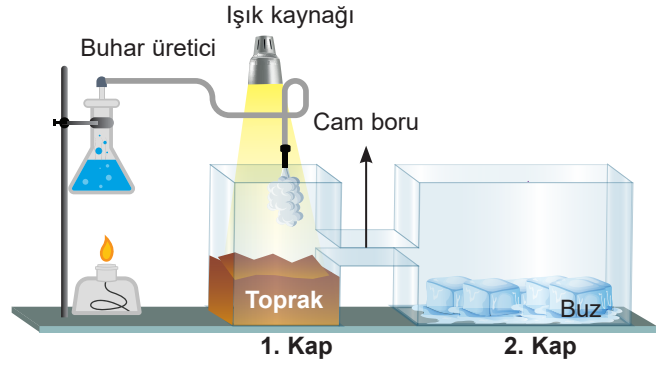
verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

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

15. Büşra öğretmen rüzgarın oluşumu konusunu öğrencilerine somut bir şekilde göstermek için aşağıdaki düzeneği kuruyor. Düzenekte 1 numaralı kap içerisinde bulunan toprağı lamba yardımıyla ısıtırken 2 numaralı kaba ise yeterince buz koyuyor ve daha sonra her iki kabı bir cam boru yardımıyla birleştiriyor.



Görsel - 1



Görsel - 2

Düzenekte buhar üretici, cam borunun buz dolu kaptaki ucuna yaklaştırılıyor ve gözlemler yapılıyor. Yapılan gözlemler sonucunda buharın cam boruda ısıtılan toprak dolu kaba doğru hareket ettiği gözlemleniyor. (Görsel-1) Buhar çıkaran aparat ısıtılan toprak dolu kaptaki cam borunun ucuna yaklaştırıldığında ise buharın buz dolu kaba doğru hareket etmediği gözlemleniyor. (Görsel-2)

Bu durumla ilgili;

- I. Rüzgarın soğuk ortamdan sıcak ortama doğru oluşan hava akımı olduğu görülmüştür.
- II. İçinde buz bulunan kaplarda yüksek basınç alanı oluşmuştur.
- III. 1. kaplarda yükseltici hava hareketleri görülür.

verilen ifadelerden hangileri doğrudur? (Buhar, kaplardaki basınca etki etmemektedir.)

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

16. Mert ve Mete görselde verilen Dünya haritası üzerinde belirtilen konumlarda yaşamaktadırlar.

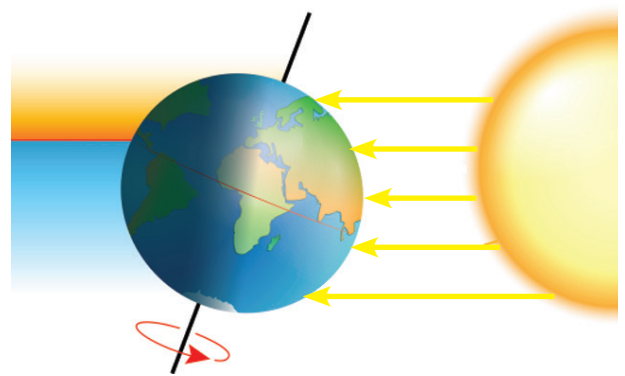


Mert ve Mete'nin yaşadıkları konumlara göre 21 Haziran tarihi için;

- I. Yaşadıkları gece süresi
 - II. Yaşadıkları gündüz süresi
 - III. Güneş ışınlarının düşme açısı
- hangileri farklıdır?**

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

17. Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanımı sırasındaki mevsim geçişinin yaşandığı bir konum görselde verilmiştir.



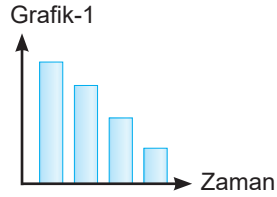
Buna göre bu tarihten itibaren;

- I. Güneş ışınlarının geliş açısı küçülmeye başlar.
- II. Kış mevsimi başlar.
- III. Gündüz süreleri uzamaya başlar.

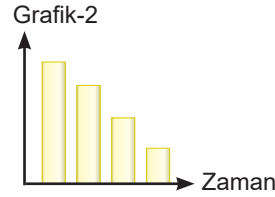
verilen ifadelerden hangileri yalnızca Kuzey Yarımküre için doğrudur?

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

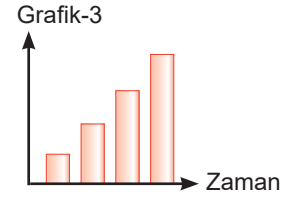
18. Aşağıdaki Dünya haritası üzerindeki K bölgesi için belirli bir tarihten sonraki değişimlere bağlı grafikler veriliyor.



Grafik-1 : Güneş ışınlarının yıl içerisindeki düşme açısı



Grafik-2 : Gündüz süresi



Grafik-3 : Gece süresi

Buna göre;

- I. Dünya üzerinde farklı bölgeler için aynı tarihten itibaren grafikler farklı çizilebilir.
- II. Bu durum Dünya'nın dönme ekseninin eğik olması ile açıklanabilir.
- III. K bölgesine dikilen bir çubuğun bu tarihten itibaren öğle vakti düz bir zemindeki gölge boyu artar.

verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

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

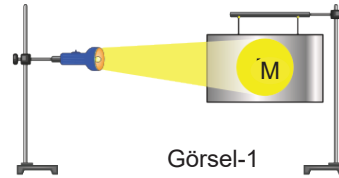
19. Mete'nin yaşadığı ülke hakkında verdiği bilgi şu şekildedir: "Benim yaşadığım ülkede 21 Haziran tarihinde en kısa geceyi, 21 Mart tarihinde ise gece ve gündüz gündüz süresini eşit yaşarız."

Buna göre Mete'nin yaşadığı yarım küre için Güneş ışınlarının düşüş açısı ve yaşanan mevsim geçiş tarihleri hangi seçenekte verilen tabloda doğru eşleştirilmiştir?

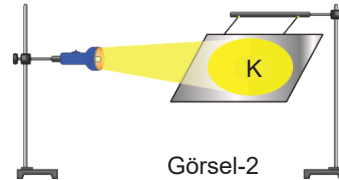
(Tarih/Güneş ışınlarının geliş açısı : T/GIGA)

T / GIGA	21 Aralık	21 Mart	21 Haziran	23 Eylül
A) 26°	✓			
50°		✓		✓
73°			✓	
B) 26°	✓			
50°		✓	✓	✓
73°				
C) 26°			✓	
50°		✓		✓
73°	✓			
D) 26°		✓	✓	
50°	✓			
73°				✓

20. Ekvator çizgisi üzerindeki M noktasına Güneş ışınlarının öğle vakti dik açıyla düştüğü Görsel-1 ve Güney Yarım Küre'de bulunan K noktasına Güneş ışınlarının eğik açıyla düştüğü Görsel-2 aşağıda verilmiştir.



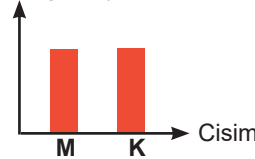
Görsel-1



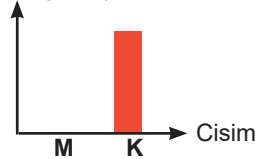
Görsel-2

Buna göre M ve K noktalarında 21 Mart tarihinde öğle vakti bir çubuğun gölge boyu hangi seçenekteki gibi ölçülebilir?

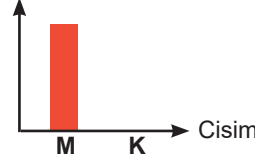
A) Gölge boyu



B) Gölge boyu



C) Gölge boyu



D) Gölge boyu

