

Adı :

Soyadı :

Sınıf/Şube :



Bu testte toplam 20 soru vardır. Sınav süresi 40 dakikadır. Cevaplarınızı en arka sayfadaki optik forma kodlayınız.

1. Güneş ışınlarının Dünya üzerindeki bir noktaya düşüş şekli, o noktanın sıcaklık artışında etkilidir. Örneğin Dünya üzerindeki bir noktaya Güneş ışınları dik olarak düşüyorsa eğik düştüğü duruma göre o noktadaki sıcaklık artışı daha fazla olacaktır. Aşağıda öğlak dönencesi üzerindeki bir noktaya Güneş ışınlarının öğle vakti düştüğü tarihler verilmiştir.

M tarihi: 21 Aralık

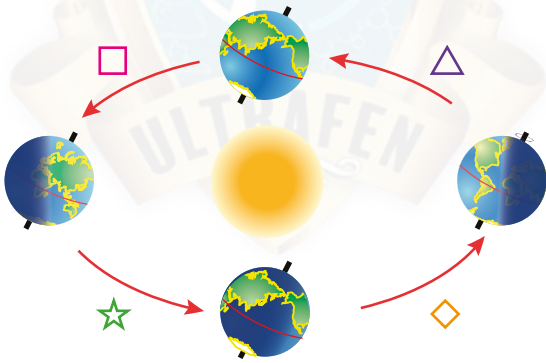
N tarihi: 21 Mart

K tarihi: 21 Haziran

Buna göre verilen tarihlerde belirlenen noktadaki sıcaklık artışlarının sıralaması aşağıdaki seçeneklerden hangisindeki gibi olur?

- A) $M > K > N$ B) $M > N > K$
C) $K > N > M$ D) $K > M > N$

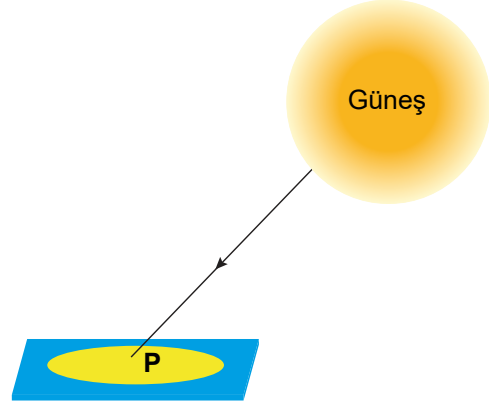
2. Görselde mevsim başlangıç tarihlerinde Dünya'nın Güneş etrafındaki konumu ve bu tarihler arasında geçen zaman dilimleri farklı sembollerle ifade edilerek verilmiştir.



Arda'nın Kuzey Yarım Küre'de, Büşra'nın Güney Yarım Küre'de yaşadığı bilindiğine göre aşağıdaki seçeneklerde yer alan yorumlardan hangisi yanlıştır?

- A) □ zaman diliminde Arda'nın yaşadığı yerde gündüz süresi gece süresinden daha uzundur.
B) ☆ zaman diliminde Büşra'nın yaşadığı yerde gece süresi gündüz süresinden daha uzundur.
C) ◇ zaman diliminde Arda'nın yaşadığı yerde gündüz süresi gece süresinden daha uzundur.
D) △ zaman diliminde Büşra'nın yaşadığı yerde gündüz süresi gece süresinden daha uzundur.

3. Aşağıda 21 Haziran tarihinde öğle vakti Dünya üzerindeki düz bir zeminde bulunan P noktasına Güneş ışınının düşüşü gösterilmiştir.



P noktasının konumu;

- I. Yengeç Dönencesi üzerinde bir yer
II. Öğlak Dönencesi üzerinde bir yer
III. Ekvator üzerinde bir yer

verilen konumlardan hangileri olabilir?

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

4. Aşağıda bir grup öğrencinin K cisminin gölge boyunu ölçtükleri yerler ve ölçüm zamanları verilmiştir.



Mesut

21 Haziran tarihinde öğle vakti yengeç dönencesi üzerindeki bir noktada ölçüm yaptım.

23 Eylül tarihinde öğle vakti ekvator üzerindeki bir noktada ölçüm yaptım.



Mert



Merve

21 Haziran tarihinde öğle vakti öğlak dönencesi üzerindeki bir noktada ölçüm yaptım.

21 Mart tarihinde öğle vakti öğlak dönencesi üzerindeki bir noktada ölçüm yaptım.



Miray

Buna göre K cisminin gölge boyu uzunluğu için hangi öğrenciler aynı sonuca ulaşmıştır? (Zeminler düzdür.)

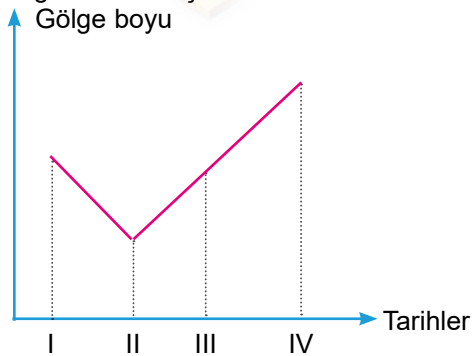
- A) Mesut – Mert B) Merve – Mesut
C) Merve – Miray D) Mert – Miray

5. **Rüzgâr tulumu;** yüzey rüzgârının yönünü ve şiddetini tespit etmekte kullanılan, içi hava ile dolduğunda yere paralel konuma gelen ve rüzgâr içine dönen, kumaş vb. malzemelerden üretilmiş araçtır. Çoğunlukla rüzgârı karşılayan geniş bir ağız ve rüzgârı serbest bırakan dar bir çıkışı bulunur.



Rüzgar tulumunun pozisyonu şekildeki gibi olduğunda; yapılan tespitler ve ölçümlere göre aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

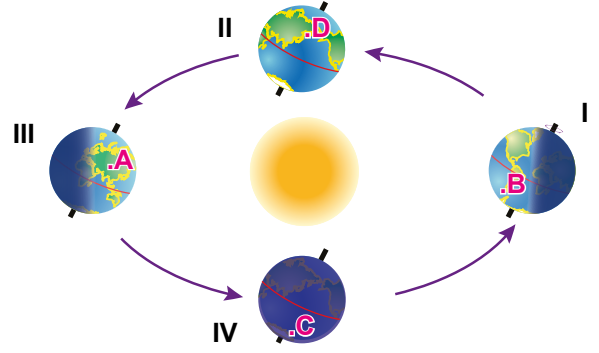
- A) P bölgesindeki sıcaklık, R bölgesinden daha azdır.
B) P bölgesinden R bölgesine doğru yatay yönde bir hava hareketi oluşmuştur.
C) R bölgesinde hava yoğunluğu azdır. Burada alçak basınç alanı oluşur.
D) P bölgesinde yükselici hava hareketi, R bölgesinde alçalıcı hava hareketi vardır.
6. Işık ışınları bir cisim üzerine ne kadar dik açıyla geliyor ise o cismin gölge boyu o kadar kısadır. Işık ışınlarının geliş açıları eğikleştikçe de cismin gölge boyu uzar. Aşağıda bir cismin gölge boylarının öğle vakti mevsim başlangıç tarihlerinde ölçülmesiyle elde edilen grafik verilmiştir.



Verilen grafik ile ilgili aşağıdaki çıkarımlardan hangisi yanlıştır?

- A) Cisim Kuzey Yarım Küre'de ise II. tarih 21 Aralık tarihidir.
B) Cisim Güney Yarım Küre'de ise I. tarih 23 Eylül tarihi olabilir.
C) Cisim Kuzey Yarım Küre'de ise IV. tarih 21 Aralık tarihi olabilir.
D) Cisim Güney Yarım Küre'de ise III. tarih 21 Mart tarihi olabilir.

7.



Yukarıda Dünya'nın Güneş etrafındaki mevsim başlangıç konumları ve Dünya üzerinde belirtilen yarım kürelerde bazı yerleşim yerleri gösterilmiştir. Dünya'nın konumu ve yerleşim yerleri ile ilgili öğrenciler aşağıdaki yorumlarda bulunmuşlardır.

Tuğçe: Dünya IV konumundayken C yerleşim yerinde sonbahar ekinoksu (Gece - gündüz eşitliği) yaşanmaktadır.

Erdem: Dünya I konumundayken B yerleşim yerinde aylardan aralık, mevsim de yaz mevsimi olabilir.

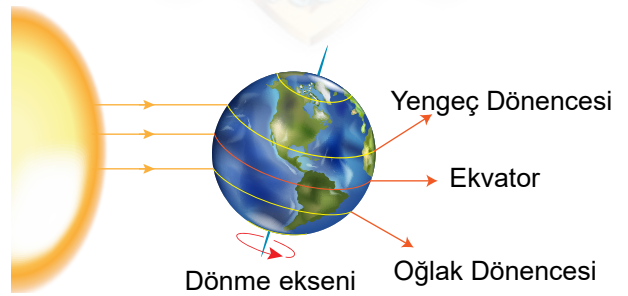
Selin: Dünya III konumundayken A yerleşim yeri, IV konumundan itibaren sonbahar mevsimini yaşayabilir.

Murat: Dünya II konumundayken D yerleşim yeri bir mevsim sonra yazı girebilir.

Buna göre hangi öğrencinin yaptığı yorum hatalı olmuştur?

- A) Tuğçe B) Erdem
C) Selin D) Murat

8. Dünya'nın Güneş'e göre konumu şekildeki gibi verilmiştir.



Buna göre;

- I. Kuzey Yarım Küre'de kış mevsimi, Güney Yarım Küre'de ise yaz mevsimi yaşanıyor olabilir.
II. Oğlak dönencesi üzerine Güneş ışınları öğle vakti dik açı ile düşüyorsa Kuzey Yarım Küre'de yengeç dönencesi üzerinde en uzun gece yaşanmaktadır.
III. Güneş ışınları Kuzey Yarım Küre'ye, Güney Yarım Küre'ye göre eğik açılarla düşmektedir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

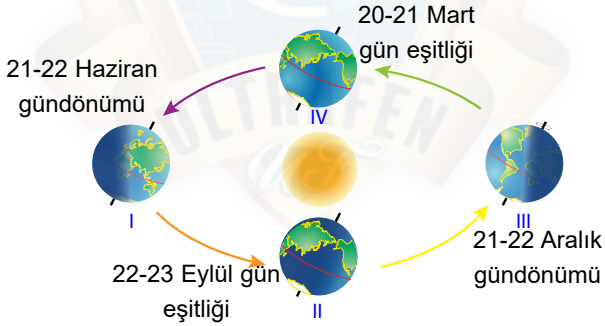
9. A şehrine ait meteoroloji tahmin raporu verilmiştir.

Günler	Gökyüzü	Sıcaklık (°C)
Pazartesi		11
Salı		10
Çarşamba		13
Perşembe		11
Cuma		10

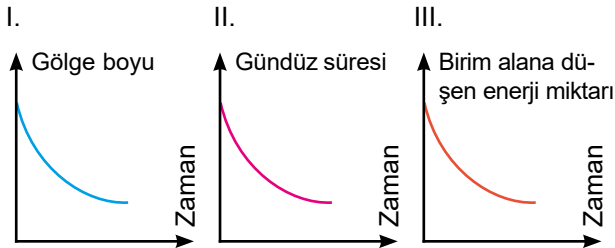
A şehri ile diğer tüm şartları aynı olan B şehrinde ise aynı günlerde sıcaklık 12 °C olup değişmemektedir. **Buna göre bu iki şehirde yer alan hava olayları ile ilgili hangisi yanlıştır?**

- A) En şiddetli rüzgârın çarşamba günü A şehirden B şehrine doğru esmesi beklenir.
- B) A şehrinde sıcaklığın aynı olduğu günlerde farklı hava olayları beklenmektedir.
- C) Oluşabilecek rüzgarlar dört gün aynı yönde esebilir.
- D) Bu iki şehir arasında her gün rüzgar oluşabilir.

10. Aşağıdaki şekilde, Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanma hareketi verilmiştir.



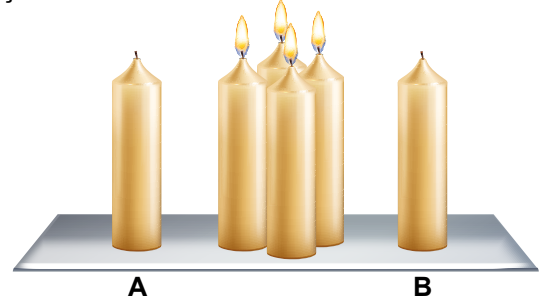
Dünya; Kuzey Yarım Küre'de ilk bahar mevsiminin başladığı tarihten, Güney Yarım Küre'de ilk bahar yaşadığı tarihe gelene kadar yengeç dönencesindeki bir X noktası üzerinde gerçekleşen olaylar ile ilgili aşağıdaki grafikler çiziliyor.



Belirtilen tarihler arasında çizilen grafiklerden hangileri eksik ya da yanlış çizilmiştir?

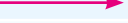
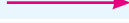
- A) Yalnız I.
- B) I ve II.
- C) I ve III.
- D) I., II. ve III.

11. Özdeş mumlar ile yapılan bir etkinlik aşağıda verilmiştir.

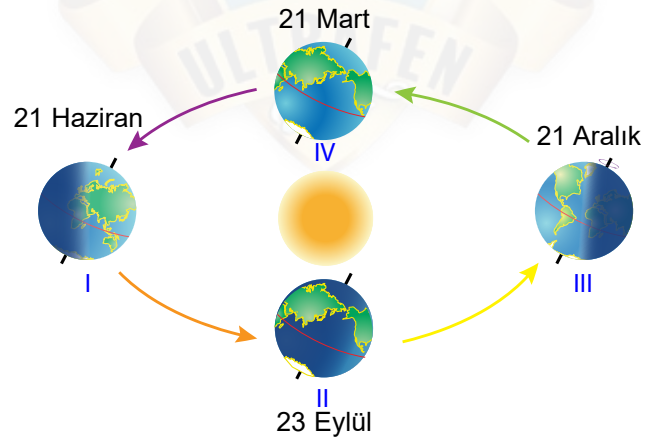


Yanmakta olan dört tane mumun her iki tarafına da eşit uzaklıklarda özdeş mumlar eşit uzaklığa yerleştirilmiştir.

Buna göre A ve B mumları yakıldıktan sonra A ve B mumlarının alevlerinde oluşan dalgalanmaların yönü hangi seçenekte doğru verilmiştir?

	A	B
A)		
B)		
C)		
D)		

12. Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanımı şekildeki gibi numaralandırılarak gösterilmiştir.



Buna göre aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Dünya I konumunda iken Güney Yarım Küre'de en uzun gece yaşanır.
- B) Dünya II konumunda iken Ekvator üzerinde yer alan bir şehirde gece ve gündüz süresi eşittir.
- C) Dünya III konumunda iken Güney Yarım Küre'de kış mevsimi yaşanmaya başlar.
- D) Dünya IV konumunda iken Güneş ışınları öğle vakti Ekvator çizgisi üzerindeki noktalara dik açı ile düşer.

13. Merve, Kuzey Kutbu ve Güney Kutbu'ndaki hava durumu ile ilgili araştırma yaparken aşağıdaki bilgiye ulaşmıştır.

KUTUPLARDA HAVA NASILDIR?

Güney Kutbu, Kuzey Kutbu'ndan çok daha soğuktur. Aslında her iki kutup da soğuk bölgelerdir. Çünkü güneş ışınları kutuplara çok eğik biçimde gelir. Hatta kutup noktalarında yılın altı ayı boyunca güneş hiç doğmaz. 23 Eylül Kuzey Kutbu için altı aylık gecenin başlangıcıdır. Bu yüzden kutup bölgelerinin fazla ısınması mümkün değildir. Bu durum her iki kutup için de geçerli olduğu halde Güney Kutbu, Kuzey Kutbu'ndan çok daha soğuktur. Bunun sebebi iki kutbun göründükleri kadar benzer olmamasıdır. Her ne kadar iki kutup da buzlarla örtülü olsa da Güney Kutbu bir kara parçasıdır, bu yüzden de Antarktika adıyla yedi kıtadan biri olarak kabul edilir. Uydular yardımıyla tespit edilen dünyanın en soğuk noktası -93,2 derece olarak ölçüldü. Beklendiği gibi Antarktika'nın tam merkezinde yer alan en soğuk nokta 10 Ağustos 2010 tarihinde tespit edildi. Daha önceki en soğuk nokta ölçümü, -89,2 derece ile yine Antarktika'daydı. Kuzey Kutbu ise okyanus üzerinde yüzmekte olan bir buz kütlesidir. Güney Kutbu çok kalın bir buz tabakasıyla kaplıdır ve ortalama yükseltisi çok fazladır. Bu da Güney Kutbu'nu çok daha karasal ve soğuk bir yer yapar. Kuzey Kutbu'nu oluşturan buz kütlesinin su üstündeki yüksekliği ise çok azdır ve Kuzey Kutbu, üzerinde yüzdüğü okyanusun ılıman etkisi altındadır. Sonuç olarak Güney Kutbu'ndaki ortalama sıcaklık Kuzey Kutbu'ndakinden çok daha düşüktür.

Bilim Genç Tübitak

Merve bu bilgilere dayanarak aşağıdaki çıkarımlardan hangisini yapamaz?

- A) Uydular yardımı ile ölçülen Dünya'nın en soğuk noktası Antartika'dadır.
- B) Güney Kutbu çok kalın bir buz tabakasıyla kaplıdır ve ortalama yükseltisi çok fazladır. Güney Kutbu, Kuzey Kutbu'ndan çok daha soğuktur.
- C) 23 Eylül, Kuzey Kutup Noktasında 6 aylık gecenin, Güney Kutup Noktasında ise 6 aylık gündüzün başlangıcıdır.
- D) 21 Haziran tarihinde, Kuzey Kutup Dairesi'nde 24 saat gece yaşanır. Güney Kutup Dairesi'nde 24 saat gündüz yaşanır.

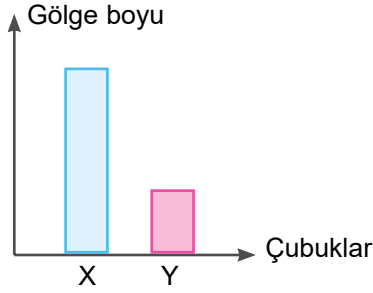
14. Bir A şehrinin 7 günlük namaz vakitleri ile ilgili tablo aşağıda verilmiştir. Sabah vaktinde Güneş doğar, akşam vaktinde ise batar. Tabloda her geçen gün sabah vakti gerilerken akşam vakti ilerlemektedir.

SABAH	ÖĞLE	İKİNDİ	AKŞAM	YATSI
07:37	13:13	16:07	18:36	19:57
07:36	13:13	16:08	18:37	19:58
07:35	13:13	16:09	18:39	19:59
07:33	13:13	16:09	18:40	20:00
07:32	13:12	16:10	18:41	20:01
07:30	13:12	16:11	18:42	20:02
07:29	13:12	16:12	18:44	20:03

Verilen tablo ve bilgilere göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) A şehri Kuzey Yarım Kürede bulunuyorsa namaz vakitleri günleri Ağustos ayına ait günler olabilir.
- B) A şehri Güney Yarım Küre'de bulunuyorsa namaz vakitleri günleri Şubat ayına ait günler olabilir.
- C) A şehrinde günler ilerledikçe gece süresi artmaktadır.
- D) A şehri Kuzey Yarım Küre'de bulunuyorsa namaz vakitleri günleri Ocak ayına ait günler olabilir.

15. Farklı şehirlerde dik konumda bulunan özdeş X ve Y çubuklarının günün aynı saatindeki gölge boyları arasındaki ilişki grafikteki gibidir.



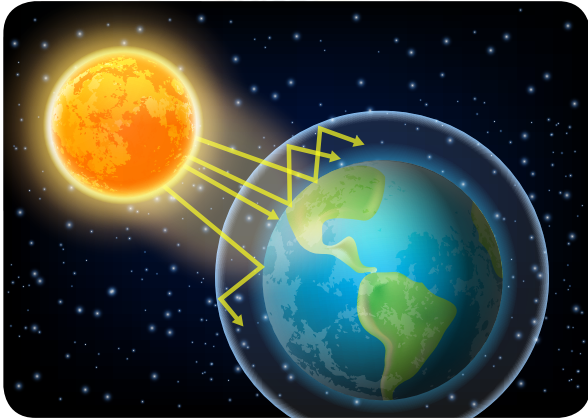
Buna göre;

- I. X çubuğu Kuzey Yarım Küre'de, Y çubuğu ise Güney Yarım Küre'de bir şehirde olabilir.
- II. Y çubuğu Kuzey Yarım Küre'de, X çubuğu ise Güney Yarım Küre'de bir şehirde olabilir.
- III. Her iki çubuk da aynı yarım kürede bulunan farklı şehirlerde olabilir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

16. Aşağıda verilen şekilde Dünya'ya ulaşan Güneş ışınlarından bir bölümünün yolculuğu gösterilmiştir.



Şekildeki durumla ilgili;

- I. Meydana gelmesindeki en büyük etmen sera gazlarıdır.
- II. Dünya'nın ortalama sıcaklığını zamanla artırabilir.
- III. Küresel iklim değişikliğinin en önemli nedenidir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

17. Aşağıda verilen etkinlikte tabloda yer alan bilgilerin ait olduğu kavramlar "✓" ile işaretlenecektir.

Bilgi	İklim	Hava Olayları
İlgilenen bilim dalı klimatolojidir.		
Günlük hava olaylarının uzun yıllar boyunca hesaplanan ortalama veri sonuçlarıdır.		
Tahmini sonuçlar içerir.		

Buna göre etkinliğin hatasız tamamlanabilmesi için yapılan işaretlemeler hangi seçenekteki gibi olmalıdır?

- A)

✓	
	✓
✓	

 B)

✓	
✓	
	✓
- C)

✓	
✓	
✓	

 D)

	✓
✓	
	✓

18. Dünya'nın eksen eğikliği yaklaşık 23,5 derecedir ve bu eğikliğin Dünya üzerinde belirli etkileri vardır.

Buna göre Dünya'nın eksen eğikliği olmasaydı;

- I. Ekvatorda bulunan bir şehirde Güneş ışınlarının gelme açısı gün boyu sabit kalırdı.
- II. Belirli bir bölgede yıl içerisinde sıcaklık farkı azalırdı.
- III. Mevsimler oluşmazdı.

Verilenlerden hangileri meydana gelebilir?

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

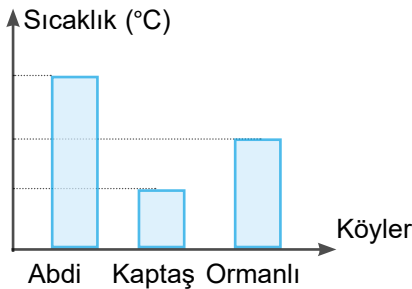
19. Zonguldak iline ait 5 günlük hava durumu ile ilgili görsel aşağıda verilmiştir.

Tarih	Sıcaklık (°C)		Hadise	Nem (%)	
	En düşük	En yüksek		En düşük	En yüksek
9 Ocak Cuma	-10	4		41	71
10 Ocak Cumartesi	0	8		52	76
11 Ocak Pazar	4	14		64	85
12 Ocak Pazartesi	11	15		81	93
13 Ocak Salı	8	13		75	95

Verilen görselle ilgili hava durumu sunan sunucu aşağıdaki cümlelerden hangisini kullanırsa doğru açıklama yapmış olur?

- A) Klimatologlardan aldığımız bilgiye göre Cumartesi günü Zonguldak'ta yağmur beklenmemektedir.
- B) Zonguldak'ta Pazartesi günü kesinlikle yağmur yağışı olacağından vatandaşlarımızın sel felaketlerine karşı tedbirli olmaları gerekir.
- C) Zonguldak'ta 5 gün boyunca iklim değişiklikleri görülecektir.
- D) Zonguldak'ta Cuma günü yer yer buzlanma ve don olayı beklenmektedir.

20. Birbirine komşu üç köyün sıcaklıkları ile ilgili grafik aşağıda verilmiştir.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Abdi Köyü ile Kaptaş Köyü arasındaki basınç farkı Ormanlı Köyü ile Abdi Köyü arasındaki basınç farkından fazladır.
- B) Basıncı en fazla olan köy Kaptaş Köyü'dür.
- C) Kaptaş Köyü'nden Abdi ve Ormanlı köylerine hava akımı gerçekleşir.
- D) Ormanlı Köyü'nden Abdi Köyü'ne hava akımı gerçekleşmez.



“Emeği Geçen Öğretmenlerimiz”

- İsmail HACİFAZLIOĞLU Şenol YILDIZ
Mustafa DABAN Mustafa NAVAKUŞU
Mürsel KARA Serkan ÇELEBİ
Süleyman KARAKAYA

Adı-Soyadı

Sınıf Şube

- | 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 ○ ○ ○ ○ |



**PDF hali
Cevap Anahtarı**