

FEN BİLİM LERİ SORU BANKASI

8. SINIF

Öğrencilerin tüm konulara hakim olması
ve sınavda karşlarına çıkacak tüm
soruları kolaylıkla yanıtlayabilmelerine
yönelik bir sistemdir.

Ürün Adı

Fen Bilimleri Soru Bankası

ISBN

000-000-0000-00-0

Yayıncılık Sertifika No

53424

Dizgi - Mizanpaj

Parmakizi Dizgi Grafik Servisi

Baskı

XXXXX

XXXXXXX

XXXXXXX

İletişim

Çamlık Mah. Piri Reis Cad. Mini Royal Sit. F Bl.
No:22 İç Kapı No:7 Pendik İSTANBUL
(0501) 042 50 24

Copyright ©

Parmakizi Dağıtım Yayıncılık Eğitim Turizm Tic. AŞ.
Yayıncının izni olmaksızın kitabın tümünün veya bir
kısımının, elektronik, mekanik yollarla ya da fotokopi
yoluyla basımı, çoğaltılması ve dağıtımı yapılamaz.

İSTİKLAL MARŞI

Korkma, sönmez bu şafaklarda yüzen al sancak;
Sönmeden yurdumun üstünde tüten en son ocak.
O benim milletimin yıldızıdır, parlayacak;
O benimdir, o benim milletimindir ancak.

Çatma, kurban olayım çehreni ey nazlı hilâl!
Kahraman ırkıma bir gül... ne bu şiddet bu celâl?
Sana olmaz dökülen kanlarımız sonra helâl,
Hakkıdır, Hakk'a tapan, milletimin istiklâl.

Ben ezelden beridir hür yaşadım, hür yaşarım.
Hangi çılgın bana zincir vuracakmış? Şaşarım!
Kükremiş sel gibiyim; bendimi çiğner, aşarım;
Yırtarım dağları, enginlere sığmam, taşarım.

Garb'ın âfâkını sarmışsa çelik zırhlı duvar;
Benim iman dolu göğsüm gibi serhaddim var.
Ulusun, korkma! Nasıl böyle bir imânı boğar,
"Medeniyet!" dediğin tek dişi kalmış canavar?

Arkadaş! Yurduma alçakları uğratma sakın;
Siper et gövdeni, dursun bu hayâsızca akın.
Doğacaktır sana va'dettiği günler Hakk'ın...
Kim bilir, belki yarın... belki yarından da yakın.

Bastığın yerleri "toprak!" diyerek geçme, tanı!
Düşün altındaki binlerce kefensiz yatanı.
Sen şehîd oğlusun, incitme, yazıktır atanı;
Verme, dünyâları alsan da, bu cennet vatanı.

Kim bu cennet vatanın uğruna olmaz ki fedâ?
Şühedâ fışkıracak toprağı sıksan şühedâ!
Cânı, cânânı, bütün varımı alsın da Hudâ,
Etmesin tek vatanımdan beni dünyâda cüdâ.

Ruhumun senden, İlâhî, şudur ancak emeli:
Değmesin ma'bedimin göğsüne nâ-mahrem eli!
Bu ezanlar-ki şehâdetleri dînin temeli
Ebedî yurdumun üstünde benim inlemeli

O zaman vecd ile bin secde eder –varsa- taşım;
Her cerîhamdan, İlâhî, boşanıp kanlı yaşım,
Fışkırır rûh-i mücerred gibi yerden na'sım;
O zaman yükselerek Arş'a değer, belki başım.

Dalgalan sen de şafaklar gibi ey şanlı hilâl;
Olsun artık dökülen kanlarımın hepsi helâl.
Ebediyen sana yok, ırkıma yok izmihlâl:
Hakkıdır, hür yaşamış bayrağımın hürriyet;
Hakkıdır, Hakk'a tapan milletimin istiklâl!

MEHMET AKİF ERSOY



Sevgili Öğrenciler,

Derslerde ve sınavlarda başarılı olabilmek için önce konuları kavramalı, sonrasında da soruları püf noktalarına dikkat ederek çözmelisiniz. Ancak bu şekilde bilgilerinizi pekiştirerek kalıcı bir öğrenme sağlayabilirsiniz. Elinizdeki kitap; pekiştir, geliştir ve üniteyi bitir düşüncesi ışığında, sizleri hedefinize ulaştırmak için özenle hazırlandı.

Pekiştir soruları kazanım odaklı, Geliştir soruları yeni nesil sorulardan oluşan 8. Sınıf Türkçe Soru Bankası; LGS ve MEB örnek soruları dikkate alınarak 'BECERİ TEMELLİ EĞİTİM' modeline %100 uygun hazırlandı. Testlerdeki sorularla; harita, tablo ve grafik yorumlama, kronolojik düşünme, dikkat, konsantrasyon, okuma hızını artırma ve üst düzey düşünme becerilerini geliştirme hedeflenmiştir. Bu kitaptaki soruları çözerek gireceğiniz sınavlardaki soru tiplerine ve soruların zorluk derecesine yabancı kalmamış olacak ve istediğiniz başarıyı elde edebileceksiniz.

Doğru hazırlanmış bir kaynaktan soru çözmenin sınava hazırlanmada ne kadar önemli ve etkili bir çalışma olduğunu, elde ettiğiniz başarıyla bir kez daha anlamış olacaksınız. Umarız ki bu kitap sizin en büyük yardımcınız olur.



İÇİNDEKİLER

1. ÜNİTE / MEVSİMLER VE İKLİM

Mevsimlerin Oluşumu	7
İklim ve Hava Hareketleri	15
Bitir	21

2. ÜNİTE / DNA VE GENETİK KOD

DNA ve Genetik Kod	33
Kalıtım	41
Mutasyon ve Modifikasyon	49
Adaptasyon	53
Biyoteknoloji	57
Bitir	67

3. ÜNİTE / BASINÇ

Katı Basıncı	71
Sıvı Basıncı	77
Basıncın Günlük Yaşam ve Teknolojideki Uygulamaları	83
Bitir	87

4. ÜNİTE / MADDE VE ENDÜSTRİ

Periyodik Sistem	99
Fiziksel ve Kimyasal Değişimler	107
Kimyasal Tepkimeler	111
Asitler ve Bazlar	115
Maddenin Isı İle Etkileşimi	121
Türkiye’de Kimya Endüstrisi	127
Bitir	131

5. ÜNİTE / BASİT MAKİNELER

Makaralar	141
Kaldıraç	145
Eğik düzlem ve Çıkrık	149
Vida - Dişli Çark - Kasnak	153
Bitir	157

6. ÜNİTE / ENERJİ DÖNÜŞÜMLERİ VE ÇEVRE BİLİMİ

Besin Zinciri ve Enerji Akışı	169
Enerji Dönüşümleri	175
Madde Döngüleri ve Çevre Sorunları	183
Sürdürülebilir Kalkınma	189
Bitir	193

7. ÜNİTE / ELEKTRİK YÜKLERİ VE ELEKTRİK ENERJİSİ

Elektrik Yükleri ve Elektriklenme	203
Elektrik Yüklü Cisimler	213
Elektrik Enerjisinin Dönüşümü	221
Bitir	229

CEVAP ANAHTARI

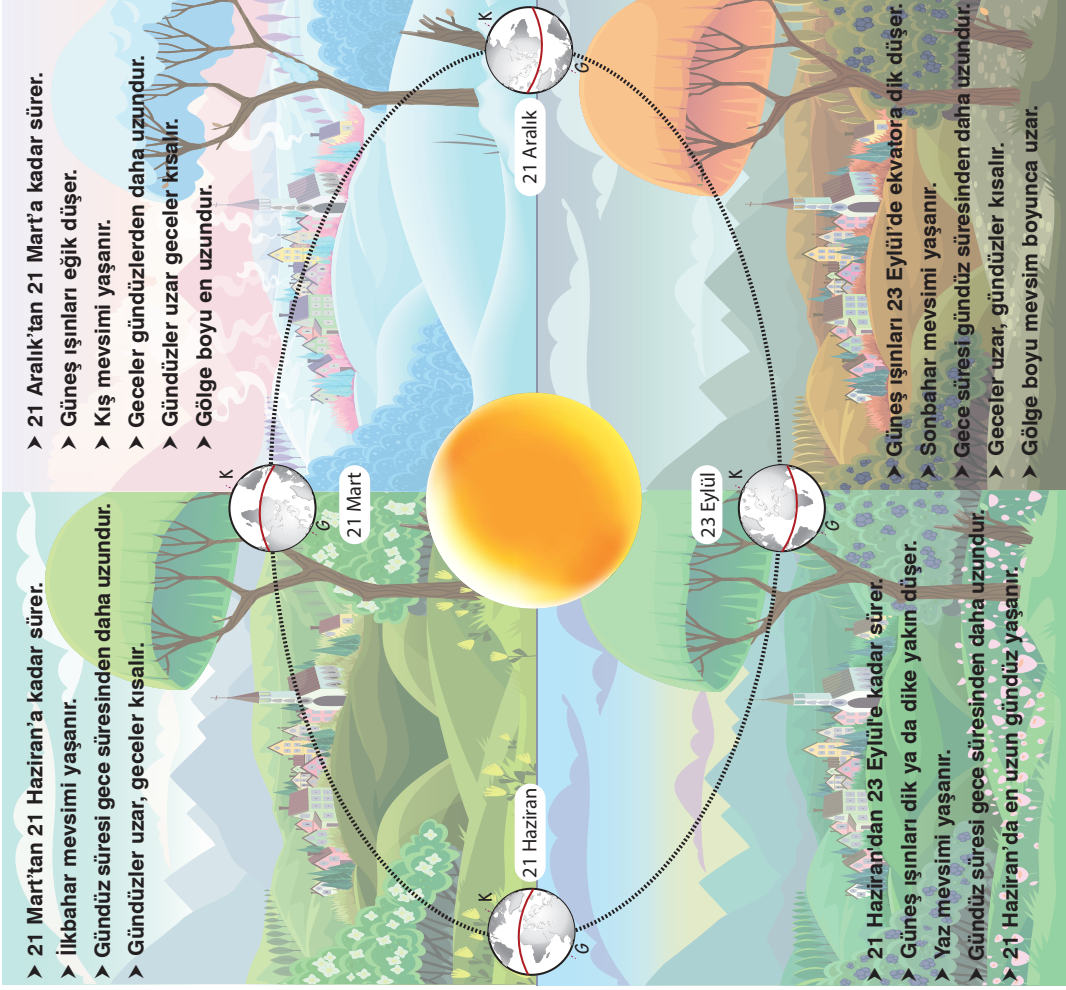
237

MEVSİMLER ve İKLİM

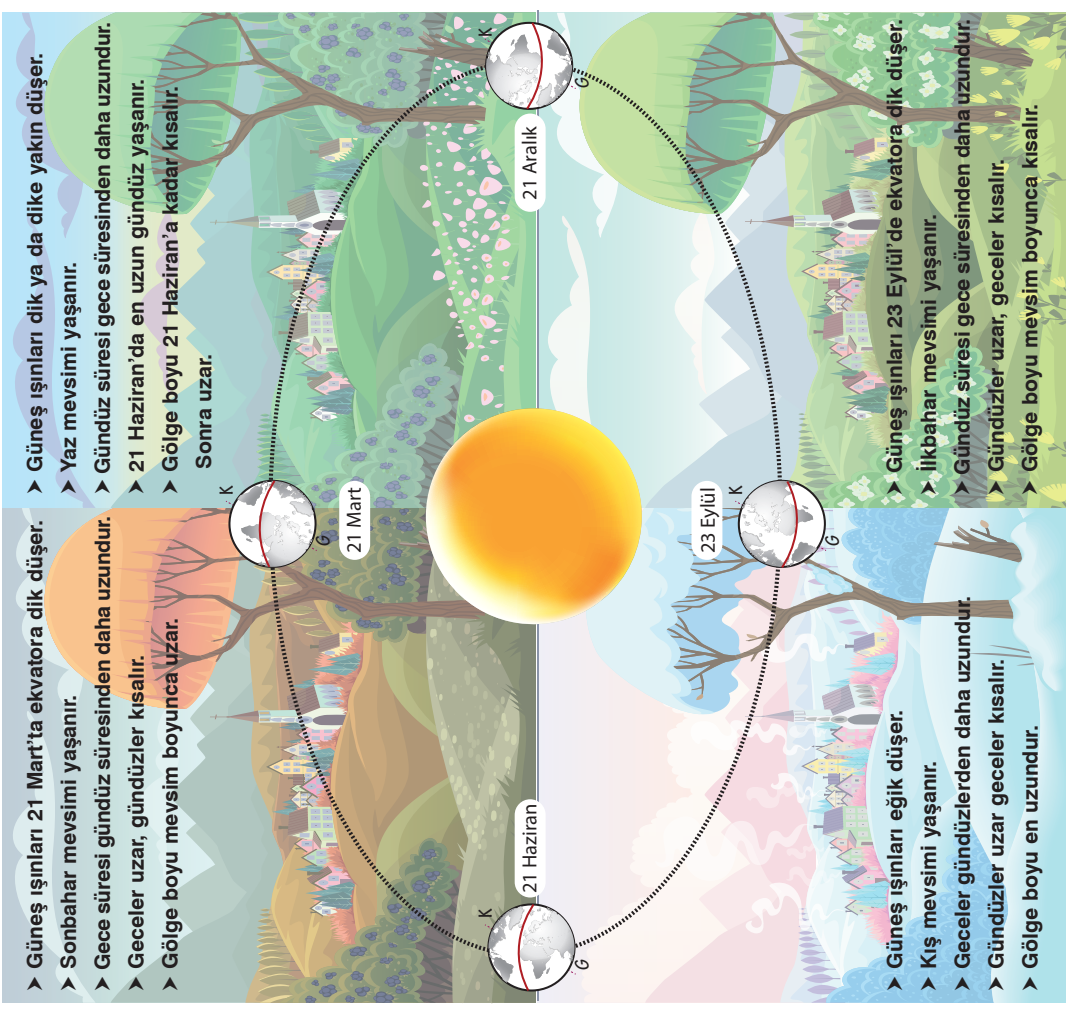
ÜNİTE 01

- Mevsimlerin Oluşumu
- İklim ve Hava Hareketleri

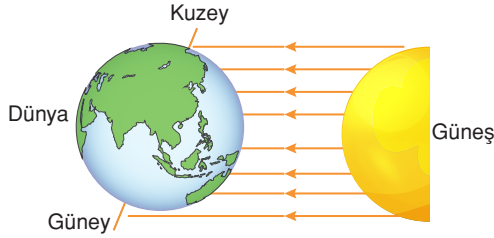
KUZAY YARIM KÜRE'DE



GÜNEY YARIM KÜRE'DE



1. Eksen eğikliği sayesinde Güneş'ten gelen ışınlar farklı açılar ile Dünya'ya ulaşır ve mevsim geçişlerinin yaşandığı tarihler oluşur.



Bu tarihlerden biri olan 21 Haziran'da aşağıdaki olaylardan hangisi gözlenmez?

BBB

- A) Güneş ışınları Kuzey Yarım Küre'ye dik düşmektedir.
B) Güneş ışınları, Güney Yarım küre'ye dik düşmektedir.
C) Güneş ışınları Güney Yarım Küre'ye eğik düşmektedir.
D) Güney Yarım Küre'de kış mevsimi yaşanmaktadır.

2. "21 Haziran'dan itibaren Kuzey Yarım Küre'ye Güneş ışınları dik bir şekilde düşer."

Yukarıda verilen zaman diliminde Kuzey ve Güney Yarım Küre'de hangi mevsimler görülür?

BBB

	Güney Yarım Küre	Kuzey Yarım Küre
A)	Yaz	Kış
B)	Kış	Yaz
C)	Sonbahar	İlkbahar
D)	İlkbahar	Sonbahar

3.



Zeynep

...I... tarihinden itibaren KYK de geceler GYK de gündüzler kısaltmaya başlar.



Ayşe

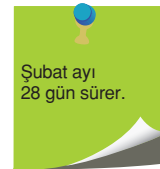
...II... tarihinden itibaren KYK de geceler, GYK de gündüzler uzamaya devam eder.

Yukarıdaki öğrencilerin vermiş olduğu bilgilerde I ve II nolu boşluklara getirilmesi gereken tarihler aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir? (KYK: Kuzey Yarım Küre, GYK: Güney Yarım Küre)

AAA

	I	II
A)	21 Aralık	23 Eylül
B)	21 Aralık	21 Haziran
C)	21 Mart	21 Haziran
D)	23 Eylül	21 Mart

4. Eyşan, Dünya'nın günlük hareketiyle ilgili aşağıdaki bilgi kartlarını hazırlamıştır.

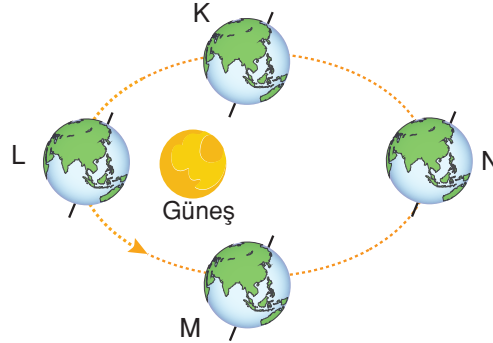


Buna göre, Eyşan'ın hazırladığı kartlardan hangileri doğrudur?

AAA

- A) Sarı, mavi
B) Yeşil, kırmızı
C) Sarı, yeşil
D) Mavi, kırmızı

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



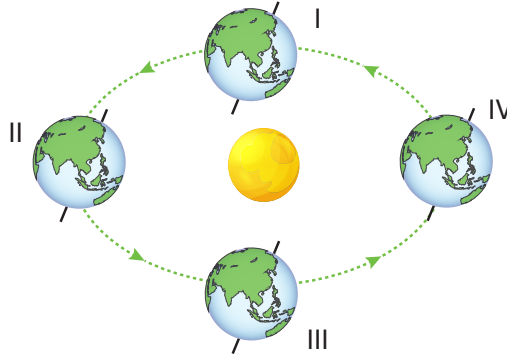
Ayşe Öğretmen yukarıdaki bilgileri verdikten sonra öğrencilerinden yukarıdaki şekil üzerinde K, L, M ve N ile gösterilen Kuzey Yarım Küre'de bulunan bölümlere uygun tarihleri doğru yazmalarını istemektedir.

Buna göre; öğrencilerin verdiği doğru cevap aşağıdakilerden hangisidir?

CCC

- | | | | |
|----------------|---------------|---------------|------------------|
| A) K: 23 Eylül | B) K: 21 Mart | C) K: 21 Mart | D) K: 21 Haziran |
| L: 21 Mart | L: 21 Aralık | L: 21 Haziran | L: 23 Eylül |
| M: 21 Haziran | M: 23 Eylül | M: 23 Eylül | M: 21 Mart |
| N: 21 Aralık | N: 21 Haziran | N: 21 Aralık | N: 21 Aralık |

2. Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanma hareketi şekilde yer almaktadır.

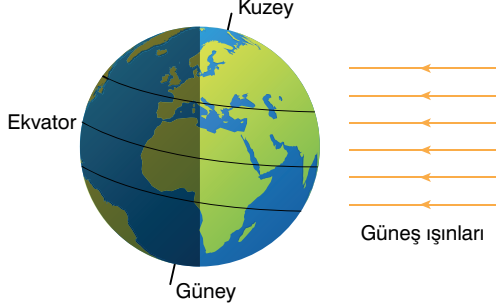


Buna göre, I, II, III ve IV konumlarında Türkiye'de yaşanan mevsimler aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

DDD

	I	II	III	IV
A)	Kış	İlkbahar	Sonbahar	Yaz
B)	Yaz	İlkbahar	Kış	Sonbahar
C)	Kış	Sonbahar	İlkbahar	Yaz
D)	İlkbahar	Yaz	Sonbahar	Kış

1. Aşağıdaki görselde Ahmet'in bulunduğu şehre bir kış mevsimi gününde gelen güneş ışınları gösterilmiştir.



Görselden faydalanılarak;

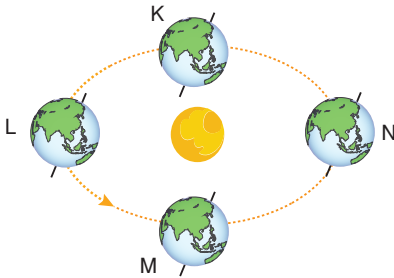
- Ahmet'in yaşadığı yarım küre belirlenebilir.
- Ahmet'in yaşadığı şehirde gündüz süresinin gece süresinden uzun olduğu söylenebilir.
- Aynı günde Ahmet'in bulunduğu şehirden kuzeyde bulunan tüm şehirlerde gece süresi gündüz süresinden daha uzundur.

Çıkarımlarından hangileri yapılabilir?

aaa

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

2. Aşağıdaki şemada Dünya'nın Güneş etrafında dolanımı verilmiştir.

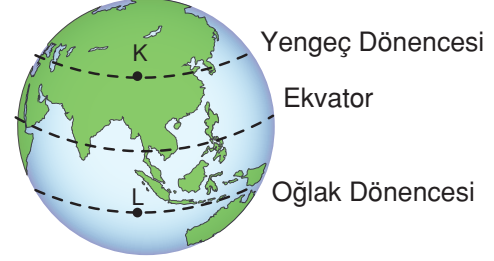


Buna göre, Dünya hangi konumlarda iken Güneş ışınları Ekvator'a dik gelir?

bbb

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

3. Dünyanın eksen eğikliğinden dolayı Güneş ışınlarının Dünya üzerinde bir noktaya düşme açısı yıl boyunca değişmektedir.



Buna göre 21 Aralık'ta K ve L noktaları ile ilgili;

- K noktasında gölge boyu en kısadır.
- L noktasında gölge boyu en kısadır.
- K noktası gölge boyu en uzundur.

yargılarından hangileri doğrudur?

ddd

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

4. Tablodaki ifadelerden doğru olanların yanına "D", yanlış olanların yanına "Y" yazılacaktır.

İFADE	D / Y
Dünya'nın kendi eksenini etrafında dönmesi sonucunda mevsimler oluşur.	
Güneş ışınları bir yere ne kadar dik düşerse o bölgede sıcaklık o kadar yüksek olur.	
Dünya'nın iki yarım küresinde de her zaman aynı mevsimler yaşanır.	

Buna göre, tablodaki ifadeler aşağıdakilerin hangisinde doğru değerlendirilmiştir?

ccc

- A)

D
Y
D

 B)

Y
Y
D

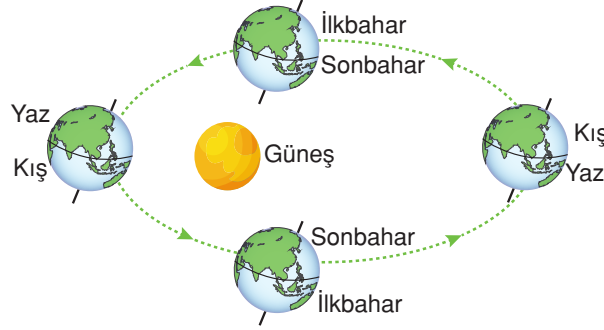
 C)

Y
D
Y

 D)

D
Y
Y

1. Dünya kendi etrafında dönerken aynı zamanda Güneş'in etrafında da dolanma hareketi yapar.



Buna göre;

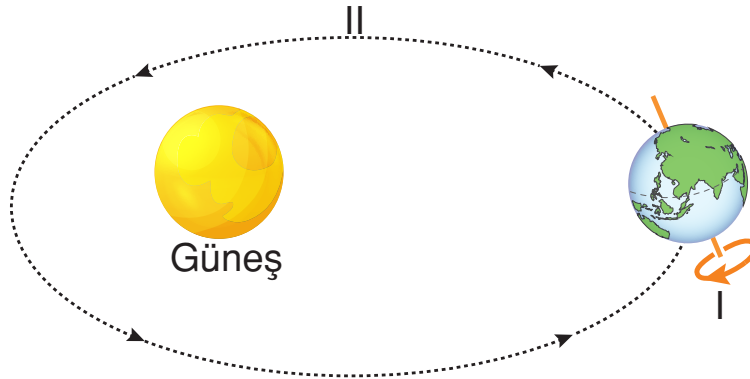
- I. Dünya üzerinde bir bölgede ışığın yıl içerisinde yüzeye bıraktığı enerji miktarının farklılık göstermesi.
- II. Gece-gündüz arasında sıcaklık farklarının oluşması
- III. Kuzey ve Güney yarım kürede yıl içerisinde gece ve gündüz sürelerinin farklılık göstermesi

yargılarından hangileri Dünya'nın kendi etrafında dönmesi ve Güneş etrafında dolanması sonucu olur?

ddd

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

2. Aşağıdaki görselde Dünya'nın kendi ekseninde dönme (I) ve Dünya'nın Güneş etrafında dolanma (II) hareketi verilmiştir.

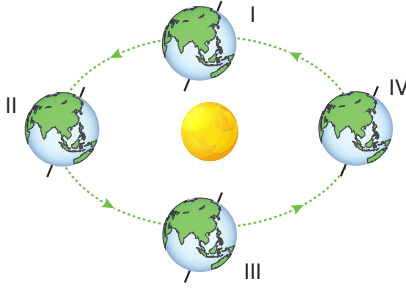


Buna göre, Dünya'nın I ve II numaralı hareketleriyle ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

aaa

- A) Kuzey ve Güney Yarım Kürede yıl içerisinde gece ve gündüz sürelerinin farklılık göstermesi Dünya'nın I numaralı hareketine bağlıdır.
- B) Yeryüzünün herhangi bir bölgesinde yıllık sıcaklık farklarının oluşması Dünya'nın II numaralı hareketine bağlıdır.
- C) Dünya'nın II numaralı hareketi 365 gün 6 saat sürer.
- D) Gece ve gündüz olaylarının oluşumu Dünya'nın I numaralı hareketine bağlıdır.

1.



Dünyamız, Güneş etrafında elips şeklindeki bir yörüngede dolanmaktadır.

Buna göre, Dünya'nın bu hareketi sonucu hangisi ortaya çıkamaz?

ddd

- A) Kutuplarda gece-gündüz farkları oluşur.
- B) Dört mevsim oluşur.
- C) Dünya'nın, Güneş'e olan uzaklığı yıl içerisinde değişir.
- D) Gün içerisinde sıcaklık ve basınç farkının oluşmasına sebep olur.

2. Murat, Dünya'nın dönme ekseninin eğik olmasının sonuçlarını araştırmaktadır.



Buna göre Murat,

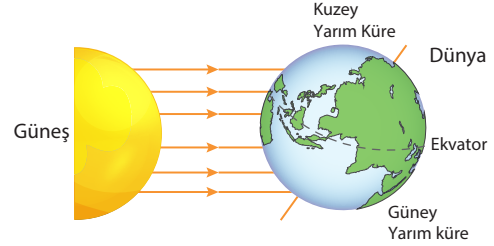
- I. Mevsimler oluşur.
- II. Sıcaklık farkları oluşur.
- III. Gece ve gündüz süreleri değişir.
- IV. Gece ve gündüzler oluşur.

sonuçlarından hangilerine ulaşılabilir?

ccc

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

3. 21 Aralık'ta Güneş ışınları şekilde gösterildiği gibi öğle vakti Güney Yarım Küre'deki bazı enlemlere dik olarak gelir.



Bu tarihten itibaren;

- I. Kuzey Yarım Küre'de kış mevsimi yaşanmaya başlar.
- II. Güney Yarım Küre'de aydınlanan alan azalmaya başlar.
- III. Kuzey Yarım Küre'de gündüzler uzamaya, geceler kısaltmaya başlar.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

DDD

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

4.

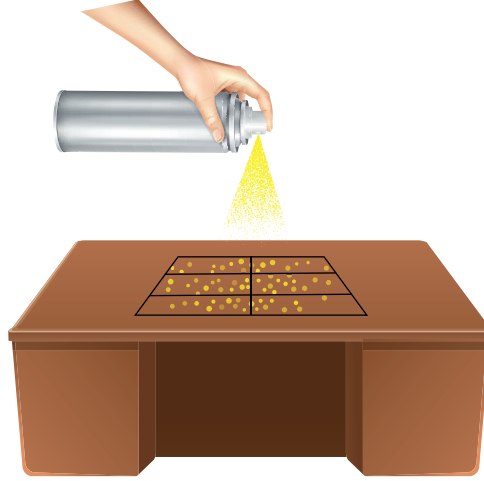


Birbiriyle bağlantılı ifadelerin doğru (D), ya da yanlış (Y) olduğuna karar vererek ilerlediğimizde hangi çıkışa ulaşırız?

bbb

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

1. Bir öğretmen masa üzerine birim kareler çizip içinde kolonya bulunan bir sprej şişesini şekildeki gibi tutarak masa yüzeyine bir kez püskürtüyor. Öğrencilerden birim karelerdeki kolonya damlacıklarının sayısını belirlemelerini istiyor.

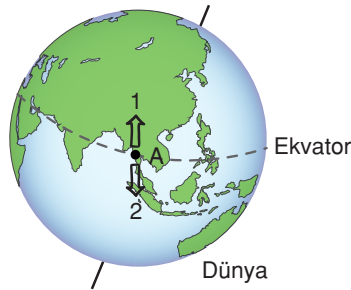


Buna göre öğretmen yaptığı modelleme ile aşağıdakilerden hangisini kavratmayı amaçlamış olabilir?

aaa

- A) Birim yüzeye düşen ışık miktarı arttıkça bir bölgedeki sıcaklık değeri daha fazla olur.
- B) Işığın düşme açısı arttıkça bölgede gündüz süresi kısılır.
- C) Sıcaklık artışı ışığın yüzeye ulaşma süresine bağlıdır.
- D) Işık saydam ortamlarda yayılan bir enerjidir.

2. Dünya'nın yıllık hareketi sırasında eksen eğikliğinden dolayı gece-gündüz uzunlukları yıl içinde farklılık gösterir.

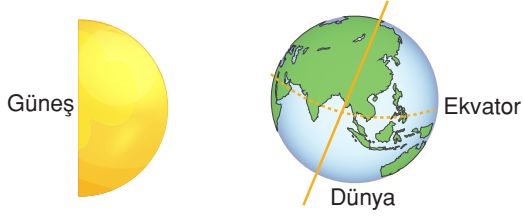


21 Haziran'da A noktasından numaralandırılmış yönlerde ilerlendiğinde gece sürelerinin değişimi ile ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi doğrudur?

aaa

- A) 1 yönünde hareket edilirse kısılır.
- B) 2 yönünde hareket edilirse kısılır.
- C) 1 yönünde hareket edilirse değişmez.
- D) 2 yönünde hareket edilirse değişmez.

1. Oğlak Dönencesi, Güneş ışınlarının öğle vaktinde Güney Yarım Küre'ye dik olarak geldiği enlemdir. Bu tarihten itibaren Kuzey Yarım Küre'de geceler Güney Yarım Küre'de gündüzler kısaltmaya başlar.

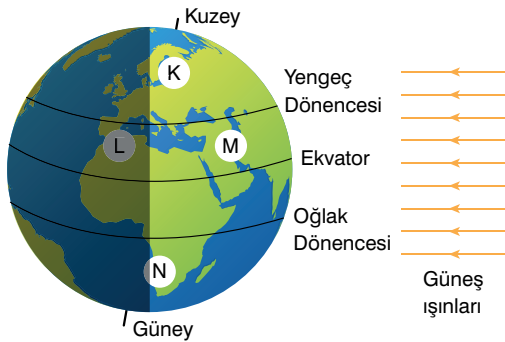


Buna göre, hakkında bilgi verilen tarih hangisidir?

ccc

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

2. Aşağıdaki görselde Dünya üzerindeki K, L, M ve N şehirlerinin konumları gösterilmiştir.



Bu şehirler ile ilgili;

- I. L ve M şehirlerinde gece ve gündüz süreleri belirli bir tarihte birbirine eşit olabilir.
II. K ve N şehirlerinin gece ve gündüz süreleri yıl içerisinde sadece 2 tarihte birbirine eşit olabilir.
III. M şehirde yıl içinde bütün günlerde Güneş, diğer şehirlere göre erken doğar erken batar.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

bbb

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

3. Bir yerin bulunduğu yarım küre içinde yaşanan mevsim, gölge yönü ve gece-gündüz sürelerine bakılarak tespit edilebilir.

Buna göre,

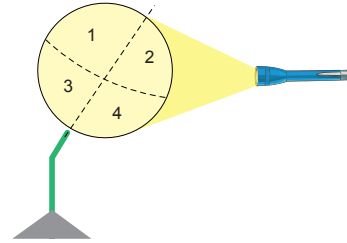
1. Bilgi: x tarihinde gölge yönü kuzeyi gösterir.
2. Bilgi: x tarihinde gündüz süresi gece süresinden daha uzundur.

Bilgilerini göz önüne alırsak x ile belirtilen tarih aşağıdakilerden hangisidir?

aaa

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

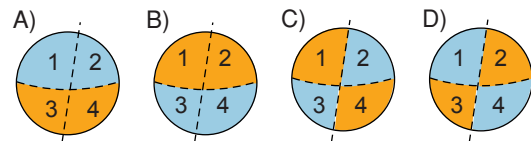
4. Mevsimlerin oluşumu ile uygulama materyali hazırlayan Dilara hanım el feneri ve dünya maketi ile şekildeki düzeneğini kuruyor.



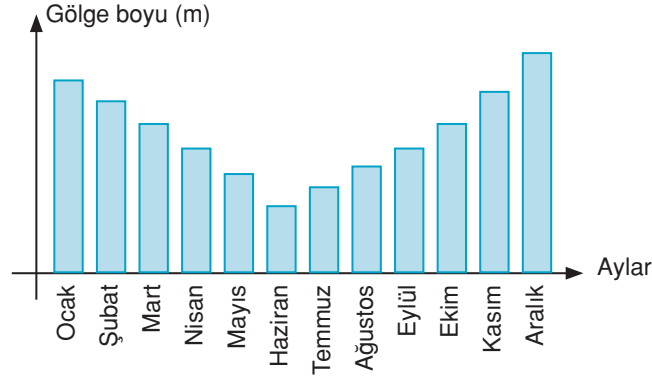
Fen Öğretmeni Dilara hanım öğrencilerinden numaralandırılmış bölgelerden kış mevsimi olanları mavi renge, yaz mevsimi olanları turuncu renge boyamalarını istiyor.

Buna göre, öğrenciler doğru cevap vermeleri için Dünya maketini aşağıdakilerden hangisi gibi boyamalıdır?

bbb



1. Öğretmenin verdiği araştırma ödevi üzerinde çalışan Ekrem her ayın 21'inde öğle saatinde gölgesinin boyunu ölçmektedir. Daha sonra Ekrem yaptığı ölçümleri aşağıda verilen grafikteki gibi kaydetmiştir.

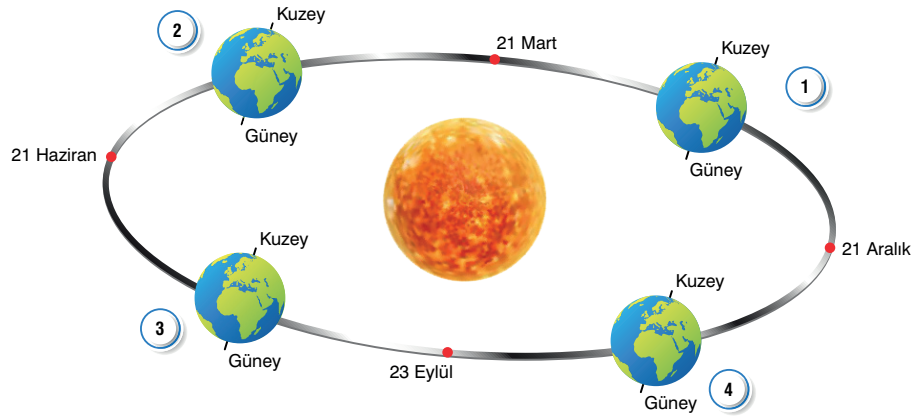


Grafiğe göre, hangi bilgi doğru olur?

aaa

- A) 21 Haziran'da güneş ışınları en büyük açıyla gelir.
- B) 21 Aralık ilkbahar, 21 Haziran Sonbahar mevsiminin başlangıcıdır.
- C) 21 Ocak'ta Güneş ışınları en büyük açıyla gelir.
- D) 21 Haziran'da birim yüzeye düşen Güneş ışını miktarı en azdır.

2. Aşağıdaki görselde Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanım hareketi sırasında bulunduğu bazı konumlar ve mevsim başlangıç tarihleri verilmiştir.



Görselden faydalanılarak aşağıdaki çıkarımlardan hangisi yapılamaz?

ccc

- A) Dünya 1 konumunda iken Kuzey ve Güney Yarım Küre ocak ayını yaşıyor olabilir.
- B) Dünya 2 konumunda iken iki farklı yarım kürede bulunan X ve Y şehirlerinde aynı sıcaklık değeri ölçülmüş olabilir.
- C) Dünya 3 konumunda iken aynı cismin gölge boyu öğlen vakti kuzey yarım kürede daha uzun ölçülür.
- D) Dünya 4 konumunda iken ekvatorda gündüz süresi 12 saat ölçülmüş olabilir.

1. Aşağıda bazı olaylar verilmiştir.

- I. Antalya ilkbaharda ılık ve bol yağışlıdır.
- II. Bolu'da hava sıcaklığı akşam -5°C ye düşecek.
- III. Ankara'da öğlen hava güneşli olacak
- IV. Ardahan kışın soğuk ve kar yağışlıdır.

Bu olayları inceleyen bilim insanlarının meteorolog ve klimatolog olarak sınıflandırılması aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

aaa

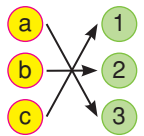
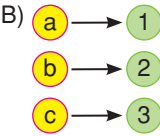
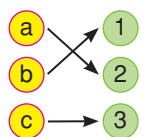
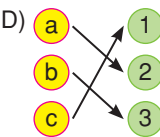
	Meteorolog	Klimatolog
A)	II ve III	I ve IV
B)	I ve II	III ve IV
C)	II ve IV	I ve IV
D)	I ve III	II ve IV

2. Aşağıda hava olaylarının ölçülmesinde kullanılan bazı araçların isimleri ve görevleri karışık olarak verilmiştir.

- | | |
|-------------------|---------------|
| a) Nem ölçer | 1) Termometre |
| b) Basınç ölçer | 2) Barometre |
| c) Sıcaklık ölçer | 3) Higrometre |

Bu araçlar ve görevleri aşağıdakilerden hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

aaa

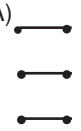
- A) 
- B) 
- C) 
- D) 

3. Aşağıda bazı tanım ve kavramlar verilmiştir.

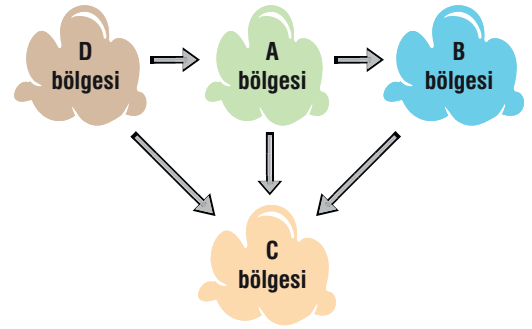
Belirli bir yerde kısa bir sürede etkin olan atmosfer koşullarıdır.	.	.	Hava olayı
Bilim dalı klimatolojidir.	.	.	Hava durumu
Bilim dalı meteorolojidir.	.	.	İklim

Yukarıda verilen kavram ve tanımlar arasındaki doğru eşleştirme nasıldır?

ccc

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

4. Aşağıdaki şemada bir bölgede meydana gelen rüzgarların yönleri oklarla gösterilmiştir.



Şemada verilenlere göre aşağıdaki yorumlardan hangisi yanlıştır?

BBB

- A) En yüksek basıncın D bölgesinde ölçülmesi beklenir.
- B) En düşük hava sıcaklığının C bölgesinde ölçülmesi beklenir.
- C) A bölgesinin sıcaklığının, B bölgesinin sıcaklığından düşük olması beklenir.
- D) C bölgesinin sıcaklığının zamanla azalması beklenir.

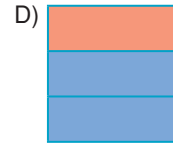
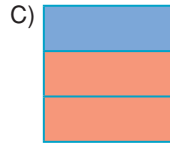
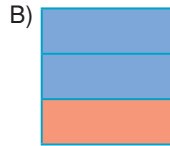
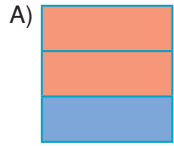
1. Aşağıda bazı ifadeler verilmiştir.

İFADELER	KUTUCUK
Hava olaylarından söz edilirken kurak, yağışlı, soğuk, sıcak gibi ifadeler kullanılır.	
Meteoroloji, günlük değişken atmosfer olaylarını inceler.	
Basınç farkı arttıkça rüzgarın şiddeti artar.	

Yukarıda belirtilen ifadelerden doğru olanların karşısındaki kutucuk mavi, yanlış alanların karşısındaki kutucuk kırmızı renge boyanacaktır.

Buna göre, kutucuklar aşağıdakilerden hangisinde doğru boyanmıştır?

ddd

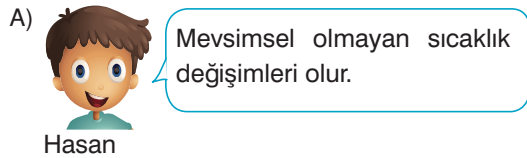


2. Atmosfere salınan gazların neden olduğu düşünülen sera etkisinin sonucunda, Dünya üzerinde yıl boyunca kara, deniz ve havada ölçülen ortalama sıcaklıklarda görülen artışa küresel ısınma denir. Endüstriyel, tarımsal ve enerji tüketimi gibi faaliyetlerin artması sonucu atmosferdeki miktarı ve yoğunluğu artan sera gazları iklim değişikliklerine neden olur.

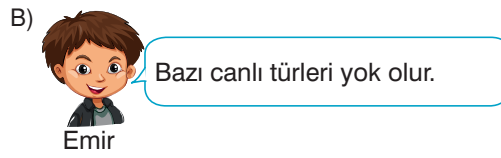
Sera etkisi ve küresel ısınma konusunu yukarıdaki gibi özetleyen Nur Öğretmen, öğrencilerinden iklim değişikliğinin sonuçları ile ilgili örnek vermelerini istiyor.

Buna göre, hangi öğrenci yanlış örnek vermiştir?

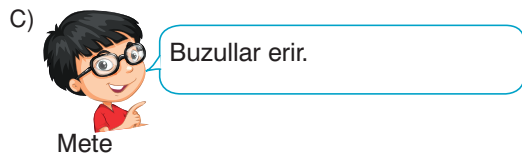
ddd



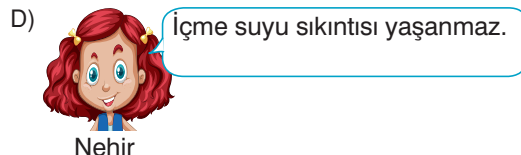
Hasan



Emir



Metem



Nehir

1. Her yıl okulların kapandığı yaz döneminde birçok belediye tarafından öğrencilerin yıl boyunca kullandıkları ders kaynaklarının (kitap, defter vs.) sokak sokak dolaşarak ücret karşılığı toplanması için çalışmalar yürütülmektedir.

Bu çalışmalarda hem öğrencilerde çevre bilinci oluşturmak, hem de orman varlığının korunması amaçlanmaktadır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi bahsedilen çalışmaların sebeplerinden değildir?

aaa

- A) Hava kirliliğinin azaltılması
- B) Kağıt ve karton gibi malzemelerin geri dönüşümünün sağlanması
- C) Daha fazla kağıt kullanılabilmesi için kaynak oluşturulması
- D) Geri dönüşüm uygulamalarının özendirilmesi

2. Sanayi devrimi ile beraber fosil yakıtların kullanımı sonucu son yüzyılda hava kirliliği ile birlikte Dünya'nın ortalama sıcaklığı yaklaşık 2 °C yükseldi. Bu durumun birçok olumsuz sonuçları yaşanmaya başlandı. Deniz sıcaklığı yükseldi, orman yangınları arttı. Bir bölgede daha önce görülmeeyen doğal afetler ve kuraklık yaşanmaya başladı. Klimatologlar bu kaynakların bilinçsiz kullanımının devam etmesi halinde yakın gelecekte şu an yaşanan olumsuzlukların katlanarak artacağını öngörmektedir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi iklim bilimcilerin bahsettiği bilinçsiz kullanılan kaynaklara örnektir?

ccc

- A) Tatlı su kaynakları
- B) Ormanlar
- C) Kömür, petrol ve doğalgaz
- D) Madenler

3. Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?
ddd

A)

Bir bölge ile ilgili iklim bilimcilerin günler öncesinden yaptıkları uyarılar o bölgede yaşayan insanların tedbir almasında önemli rol oynar.

B)

Bir bölgede meydana gelebilecek sel hortum gibi doğal afetler oluşmadan aylar öncesinden meteorologlar bilgilendirme yaparlar.

C)

Bir bölgede meydana gelen sel ve su taşkınları gibi afetler o bölgenin iklimini değiştirir.

D)

Bir bölgede hava olaylarının uzun süreli yaşanması doğal afetlere sebep olabilir.

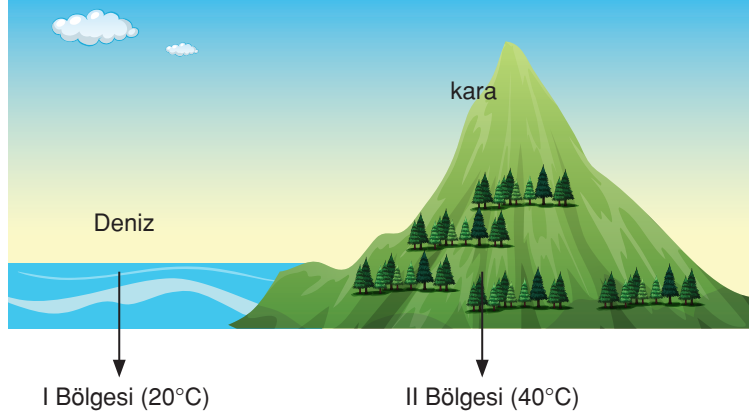
4. Birbirine komşu A bölgesi ile B bölgesi arasında hava hareketi olduğu bilinmektedir.

A ve B bölgeleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi bilinirse bölgeler arasında oluşan hava hareketinin yönü tahmin edilemez?

ddd

- A) Bölgelerin sıcaklık değerleri
- B) Bölgelerdeki hava taneciklerinin yoğunluğu
- C) Bölgelerdeki havanın yaptığı alçalma ve yükselme hareketleri
- D) Bölgelerin iklim özellikleri

1. Atmosferdeki sıcaklık farklarından dolayı alçak ve yüksek basınç alanı oluşur. Sıcaklığı yüksek olan bölgede alçak hava basıncı oluşur. Alçak hava basıncı alanlarında yükseltici hava etkili olur. Sıcaklığın düşük olduğu bölgede ise yüksek basınç alanı oluşur. Rüzgar oluşumu yüksek basınç alanından alçak basınç alanına doğrudur.



Şekilde verilen bilgiler açıklamalara göre yorumlandığında aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

ddd

- A) I bölgesinde yüksek basınç alanı oluşur.
- B) II bölgesinde alçak basınç alanı oluşur.
- C) Rüzgar oluşumu I bölgesinden II bölgesine doğrudur.
- D) Rüzgar oluşumu II bölgesinden I bölgesine doğrudur.

2. Aşağıdaki tabloda bir K bölgesinde 5 günlük hava durumu gösterilmiştir.

Günler	Sıcaklık	Nem (%)	Hadise
1 Kasım Pazartesi	12 °C	70	Bulutlu
2 Kasım Salı	14 °C	76	Parçalı Bulutlu
3 Kasım Çarşamba	10 °C	60	Güneşli
4 Kasım Perşembe	12 °C	68	Rüzgarlı
5 Kasım Cuma	8 °C	55	Yağmurlu

Tabloya göre alçak basınç alanına sahip K bölgesi ile yüksek basınç alanına sahip komşu bir L bölgesi arasında sıcaklık farkının en fazla hangi gün ölçülmesi beklenir?

bbbb

- A) Pazartesi
- B) Salı
- C) Perşembe
- D) Cuma

1. Hava sıcaklığı, rüzgar, hava basıncı, nem ve yağışlar hava olaylarını belirleyen etkenlerdir.

Aşağıda bazı yağış türlerine ait bilgiler verilmiştir.

Atmosferdeki su buharının yoğunlaşması sonucu oluşan yağışın damlalar şeklinde yeryüzüne düşmesi sonucu oluşan yağış türüdür.

Atmosferdeki su buharının, buz kristalleri şeklinde yeryüzüne inmesi sonucu oluşan yağış türüdür.

Atmosferdeki su damlalarının aşırı soğuma nedeniyle aniden donması sonucu oluşan yağış türüdür.

Buna göre aşağıdaki yağış türlerinden hangisi ile ilgili bilgi verilmemiştir?

aaa

- A) Kırğı B) Dolu
C) Kar D) Yağmur

2. Aşağıda aynı şehire ait haftalık hava durumu tablosu verilmiştir.

	Gökyüzü	Sıcaklık	Yağış
Pazartesi	Bulutlu	+2 °C	Var
Salı	Açık	+10 °C	Yok
Çarşamba	Parçalı bulutlu	+2 °C	Yok
Perşembe	Açık	-2 °C	Var
Cuma	Bulutlu	+6 °C	Yok

Tabloda verilen bilgilere göre aşağıdaki ifadelerden hangisine ulaşamaz?

ccc

- A) Aynı sıcaklıkta farklı hava durumu gözlenebilir.
B) Yağış görülen günlerin sıcaklıkları farklı olabilir.
C) Bulutlu günlerin hepsinde yağış görülmüştür.
D) Yağışın olmadığı en sıcak gün salı günüdür.

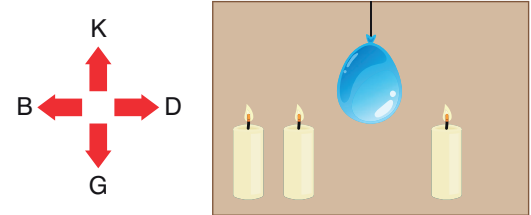
3. Bir bölgenin ikliminde değişim yaşanıp yaşanmadığını anlaşılması için aşağıdakilerden hangisinin yapılması daha verimli katkı sağlar?

ccc

- A) Bir yıl boyunca her ay bölgenin sıcaklık ortalamasının hesaplanarak bir önceki yılın aylarının sıcaklık ortalamaları ile karşılaştırılması
B) Bölgenin yaz ve kış aylarında aldığı yağış miktarlarının sonbahar ve ilkbahar aylarında aldığı yağış miktarları ile karşılaştırılması
C) Uzun yıllar boyunca yaz aylarındaki sıcaklık ortalamalarının, geçmiş onlarca yıl içerisindeki yaz ayları sıcaklık ortalamaları ile karşılaştırılması
D) Bölgede ilkbahar aylarında yağın yağmur miktarının son birkaç yılda aynı mevsimde yağın yağış miktarından daha fazla olması

4. Rüzgar yatay yönde oluşan hava hareketidir. Rüzgarın yönü yüksek basınçlı bölgeden alçak basınçlı bölgeye doğrudur.

Şekilde, özdeş mumlardan ve tavana bağlı hareket edebilen balondan oluşturmuş düzenek verilmiştir.

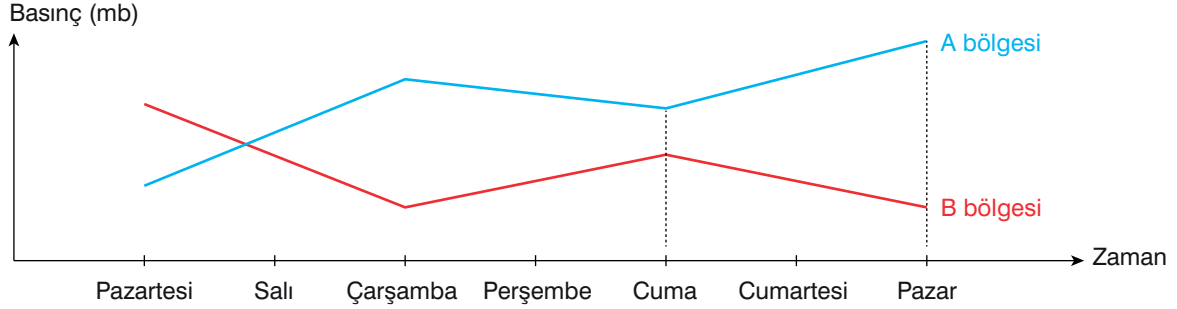


Buna göre mumlar aynı anda yakıldıktan sonra balonun hareket yönünün aşağıdakilerden hangisindeki gibi olması beklenir?

aaaa

- A) ← B) ↓ C) ↑ D) →

1. Birbirine komşu A ve B bölgelerinde bir haftalık hava basıncı değerlerinde meydana gelen değişimler grafikte gösterilmiştir.



A ve B bölgeleri arasında gerçekleşen hava hareketleri ile ilgili;

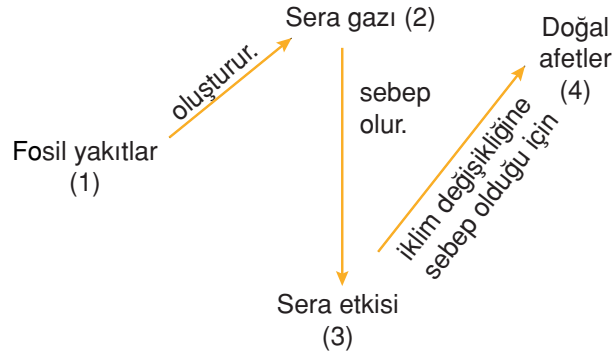
- I. Pazartesi günü B bölgesinden A bölgesine doğru hava hareketi gözlemlenebilir.
- II. Perşembe günü A bölgesinin hava sıcaklığı artmıştır.
- III. Cumartesi günü A bölgesinden B bölgesine doğru hava hareketi gözlemlenebilir.

yapılan yorumlardan hangileri doğrudur?

ddd

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

2. İnsanların endüstriyel, tarımsal ve enerji tüketimi gibi faaliyetleri, atmosferdeki sera gazlarının artması küresel ısınma ve buna bağlı olarak da iklim değişikliğine sebep olur.



Fosil yakıtların yanmasına açığa çıkan sera gazlarının atmosferde birikmesiyle sera etkisi gözlemlenir. Sera etkisi sonucu oluşan iklim değişiklikleri doğal afetlerin yaşanmasına neden olur.

Buna göre, yukarıdaki şemada verilen 1, 2, 3 ve 4 nolu rakamların yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

ddd

	1	2	3	4
A)	Kömür	O ₂	Küresel ısınma	Ormanların tahribi
B)	Rüzgar	O ₂	Zararlı atıklar	Suyun tükenmesi
C)	Güneş	CO ₂	Klimatoloji	Mevsim değişikliği
D)	Petrol	CO ₂	Küresel ısınma	Mevsim değişikliği