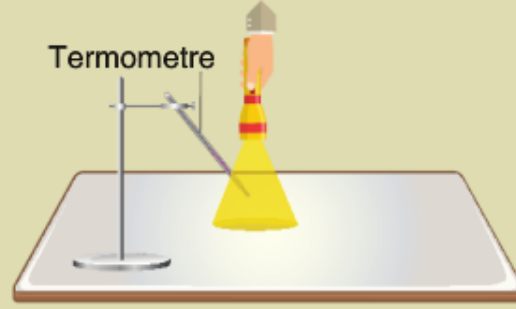
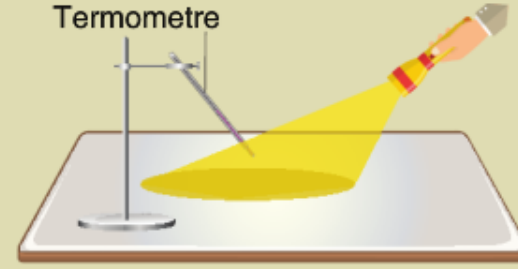


Başlangıçta aynı sıcaklık değerini gösteren özdeş termometrelere el feneri ile şekilde gösterilen açılarda ışık gönderiliyor. I. düzenedeki termometrede sıcaklık artışı daha fazla oluyor.

Buna göre sorulan soruları cevaplayınız.



I. düzenek



II. düzenek

1

a) Bu etkinliğin yapılma amacı nedir?



.....

.....

b) I. düzenedeki termometrede sıcaklık artışının fazla olmasının sebebi nedir?



.....

.....

c) Düzenekler hangi mevsimleri temsil ediyor olabilir?

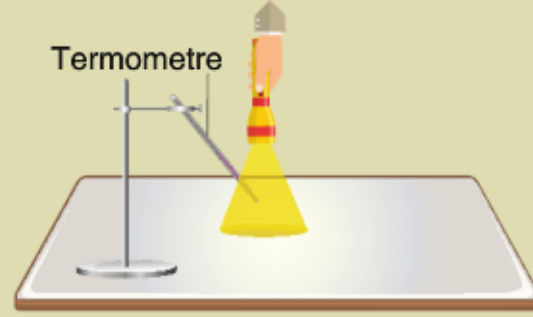


.....

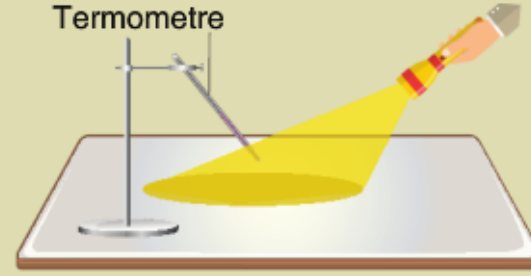
.....

Başlangıçta aynı sıcaklık değerini gösteren özdeş termometrelere el feneri ile şekilde gösterilen açılarda ışık gönderiliyor. I. düzenekte termometrede sıcaklık artışı daha fazla oluyor.

Buna göre sorulan soruları cevaplayınız.



I. düzenek



II. düzenek

1

a) Bu etkinliğin yapılma amacı nedir?



Güneş ışınlarının dik ya da eğik bir açıyla gelmesinin
Dünya'da sıcaklık değişimine etkisini gözlemlemek

b) I. düzenekteki termometrede sıcaklık artışının fazla olmasının sebebi nedir?



Birim yüzeye düşen ışık enerjisi miktarının fazla olması

c) Düzenekler hangi mevsimleri temsil ediyor olabilir?



I. düzenek yaz mevsimini, II. düzenek kış mevsimini temsil ediyor olabilir.

Aşağıda verilen tarihlerde hangi yarım kürede hangi mevsimin yaşandığını yazınız.

Tarih	Kuzey Yarım Küre	Güney Yarım Küre
23 Nisan	?	?
29 Ekim	?	?
19 Mayıs	?	?
30 Ağustos	?	?
16 Şubat	?	?

Aşağıda verilen tarihlerde hangi yarım kürede hangi mevsimin yaşandığını yazınız.

Tarih	Kuzey Yarım Küre	Güney Yarım Küre
23 Nisan	? İlkbahar	? Sonbahar
29 Ekim	? Sonbahar	? İlkbahar
19 Mayıs	? İlkbahar	? Sonbahar
30 Ağustos	? Yaz	? Kış
16 Şubat	? Kış	? Yaz

Öğretmenin sorduğu soruya öğrenciler şekildeki cevapları veriyor.
Buna göre sorulan soruları cevaplayınız.



Mevsimlerin oluşmasında neler etkilidir?

Yusuf



Dünya'nın Güneş etrafında dolanma hareketi yapması

Dünya'nın kendi eksenini etrafında dönme hareketi yapması

Dünya'nın dönme ekseninin eğik olması

Zeynep



Kerem



3

a) Hangi öğrencilerin verdiği cevaplar doğrudur?



b) Kerem'in bahsettiği olayın sonucunda Dünya'da neler değişir?



Öğretmenin sorduğu soruya öğrenciler şekildeki cevapları veriyor.

Buna göre sorulan soruları cevaplayınız.



3

a) Hangi öğrencilerin verdiği cevaplar doğrudur?



Yusuf ve Kerem

b) Kerem'in bahsettiği olayın sonucunda Dünya'da neler değişir?



1. Güneş'ten Dünya'ya gelen ışık ışınlarının gelme açısı değişir.

2. Birim yüzeye düşen ışık enerjisi miktarı değişir.

Aşağıdaki cümleleri hava olayları ya da iklim ile ilgili olanları belirleyip işaretleyiniz.

		Hava olayları	İklim
1.	Nevşehir'de bir hafta süreyle sağanak yağış bekleniyor.	?	
2.	Çok yağış alan bölgeler zengin ormanlık alana sahiptir.	?	
3.	Ekvator bölgesindeki ülkeler Dünya'daki en sıcak ülkelerdir.	?	
4.	Hava güneşli olunca ailece pikniğe gittik.	?	
5.	Mart kapıdan baktırır, kazma kürek yaktırır.	?	
6.	Sabah saatlerinde oluşan sis, birçok trafik kazasına sebep oldu.	?	
7.	İzmir'de fırtına birçok evin çatısının uçmasına neden oldu.	?	
8.	Türkiye'de en sıcak bölge Akdeniz Bölgesi'dir.	?	
9.	Yağan karın keyfini kartopu oynayarak çocuklar çıkardı.	?	
10.	Çölde yaşayan hayvanlar sıcağa dayanıklıdır.	?	

9 Aşağıdaki cümleleri hava olayları ya da iklim ile ilgili olanları belirleyip işaretleyiniz.

		Hava olayları	İklim
1.	Nevşehir'de bir hafta süreyle sağanak yağış bekleniyor.	?	✓
2.	Çok yağış alan bölgeler zengin ormanlık alana sahiptir.	?	✓
3.	Ekvator bölgesindeki ülkeler Dünya'daki en sıcak ülkelerdir.	?	✓
4.	Hava güneşli olunca ailece pikniğe gittik.	?	✓
5.	Mart kapıdan baktırır, kazma kürek yaktırır.	?	✓
6.	Sabah saatlerinde oluşan sis, birçok trafik kazasına sebep oldu.	?	✓
7.	İzmir'de fırtına birçok evin çatısının uçmasına neden oldu.	?	✓
8.	Türkiye'de en sıcak bölge Akdeniz Bölgesi'dir.	?	✓
9.	Yağan karın keyfini kartopu oynayarak çocuklar çıkardı.	?	✓
10.	Çölde yaşayan hayvanlar sıcağa dayanıklıdır.	?	✓

Sınıftan bazı öğrencilerin oynadıkları oyunda, bir öğrenci ancak kendisi ile aynı konu hakkında bilgi veren arkadaşı ile yer değiştirebiliyor. **Buna göre aşağıda sorulan soruları cevaplayınız.**



0

a) Oya, hangi arkadaşlarıyla yer değiştirebilir?



b) Alp, Naz ile yer değiştirmek için nasıl bir bilgi vermelidir?



Sınıftan bazı öğrencilerin oynadıkları oyunda, bir öğrenci ancak kendisi ile aynı konu hakkında bilgi veren arkadaşı ile yer değiştirebiliyor. **Buna göre aşağıda sorulan soruları cevaplayınız.**

Oya: Yoğun sis sebebiyle görüş mesafesi 10 metrenin altına düşecek.

Alp: Rize'de yazlar serin, kışlar ılıman ve her mevsim yağışlı olur.

Naz: İzmir'e 30 yıl aradan sonra kar yağdı.

Eda: Şiddetli fırtına beklendiği için okullar tatil edildi.

Ece: İç Anadolu Bölgesi'nde yazlar sıcak ve kurak geçer.

0

a) Oya, hangi arkadaşlarıyla yer değiştirebilir?



Naz ve Eda

b) Alp, Naz ile yer değiştirmek için nasıl bir bilgi vermelidir?



Öğrencilerden gelen cevaplar değerlendirilir.

Bir Şehre vali olduĐunuzu dŐŐŐnelim.

Őehrinize iliŐkin aşağıda verilen olaylarla ilgili soruları cevaplayınız.

11

- a) Soğuk hava Őartlarından dolayı okulları tatil edip etmemek konusunda bilgi almak iÇin ilinizdeki hangi meslek grubundaki kiŐilerden, hangi konu hakkında bilgi alırsınız?

- b) Elektrik enerjisi elde etmek iÇin rŐzgâr santrali kurulması iÇin ilinizin uygun olup olmadığını öğrenmek iÇin ilinizdeki hangi meslek grubundaki kiŐilerden, hangi konu hakkında bilgi alırsınız?

11

Bir Şehre vali olduĐunuzu dŐŐŐnelim.

Őehrinize iliŐkin aşağıda verilen olaylarla ilgili soruları cevaplayınız.

- a) Soğuk hava Őartlarından dolayı okulları tatil edip etmemek konusunda bilgi almak iÇin ilinizdeki hangi meslek grubundaki kiŐilerden, hangi konu hakkında bilgi alırsınız?

Meteorologlardan gŐnlŐk hava durumu hakkında bilgi alırım.

- b) Elektrik enerjisi elde etmek iÇin rŐzgâr santrali kurulması iÇin ilinizin uygun olup olmadığını ŐĐrenmek iÇin ilinizdeki hangi meslek grubundaki kiŐilerden, hangi konu hakkında bilgi alırsınız?

1. Klimatologlardan bölgenin iklimi hakkında bilgi alırım.

2. Klimatologlardan bölgede esen rŐzgârın yıllık ortalama sŐrati hakkında bilgi alırım.

Aşağıda verilen kavramları ve açıklamaları doğru şekilde eşleştiriniz.

?	.....	1.	İklim
?	.....	2.	Klimatoloji
?	.....	3.	Hava olayları
?	.....	4.	Tutulum çemberi
?	.....	5.	Meteoroloji
?	.....	6.	Enlem

A.	Dünya, Güneş çevresinde hemen hemen çember biçiminde bir yörüngede dolanmasına verilen isimdir.
B.	Belirli bir yerde ve kısa bir süre için etkin olan atmosfer koşullarıdır.
C.	Bir yerde uzun süre boyunca gözlemlenen sıcaklık, nem, hava basıncı, rüzgâr, yağış, gibi meteorolojik olayların ortalamasıdır.
D.	Atmosferde meydana gelen hava olaylarının oluşumunu, gelişimini ve değişimini nedenleri ile inceleyen fiziğe ait bilim dalıdır.
E.	Bir bölgenin iklimini etkileyen faktörlerden biridir.













Aşağıda verilen kavramları ve açıklamaları doğru şekilde eşleştiriniz.

12

?	C	1.	İklim	A.	Dünya, Güneş çevresinde hemen hemen çember biçiminde bir yörüngede dolanmasına verilen isimdir.
?		2.	Klimatoloji	B.	Belirli bir yerde ve kısa bir süre için etkin olan atmosfer koşullarıdır.
?	B	3.	Hava olayları	C.	Bir yerde uzun süre boyunca gözlemlenen sıcaklık, nem, hava basıncı, rüzgâr, yağış, gibi meteorolojik olayların ortalamasıdır.
?	A	4.	Tutulum çemberi	D.	Atmosferde meydana gelen hava olaylarının oluşumunu, gelişimini ve değişimini nedenleri ile inceleyen fiziğe ait bilim dalıdır.
?	D	5.	Meteoroloji	E.	Bir bölgenin iklimini etkileyen faktörlerden biridir.
?	E	6.	Enlem		

Tabloda yazan bilgilerden iklime ait olanlar yatay olarak, hava olaylarına ait olan bilgiler dikey olarak taranacaktır.

Buna göre tabloda tarama işlemini yapınız.

 Geniş bölgeler için geçerlidir	 Değişkenlik gösterir.	 Kesinlik bildirir.
 Dar bölgeler için geçerlidir.	 Uzun sürede meydana gelen hava olaylarının ortalamasıdır.	 Rüzgâr ve kar örnek verilebilir.
 Kısa sürede oluşan olaylardır.	 Tahminidir.	 Belirtirken kurak, yağışlı, ılıman, serin gibi ifadeler kullanılır.
 Uzmanına meteorolog denir.	 Uzmanına klimatolog denir.	 Belirtirken güneşli, rüzgarlı, yağmurlu gibi ifadeler kullanılır.

Tabloda yazan bilgilerden iklime ait olanlar yatay olarak, hava olaylarına ait olan bilgiler dikey olarak taranacaktır.

Buna göre tabloda tarama işlemini yapınız.

<p>Geniş bölgeler için geçerlidir</p>	<p>Değişkenlik gösterir.</p>	<p>Kesinlik bildirir.</p>
<p>Dar bölgeler için geçerlidir.</p>	<p>Uzun sürede meydana gelen hava olaylarının ortalamasıdır.</p>	<p>Rüzgâr ve kar örnek verilebilir.</p>
<p>Kısa sürede oluşan olaylardır.</p>	<p>Tahminidir.</p>	<p>Belirtirken kurak, yağışlı, ılıman, serin gibi ifadeler kullanılır.</p>
<p>Uzmanına meteorolog denir.</p>	<p>Uzmanına klimatolog denir.</p>	<p>Belirtirken güneşli, rüzgarlı, yağmurlu gibi ifadeler kullanılır.</p>

1. Kaan, iklim ve hava olayları ile ilgili olarak aşağıdaki kartları hazırlıyor.

Klimatoloji bilimi
ilgilenir.

I. Kart

Meteoroloji bilimi
ilgilenir.

II. Kart

Kaan, sınıftan bazı arkadaşlarından kartlardaki boşlukları doldurmak için yardım alıyor.

Alp : Dar bölgeler için geçerlidir.

Naz : Uzun sürede meydana gelen atmosfer olaylarının ortalamasıdır.

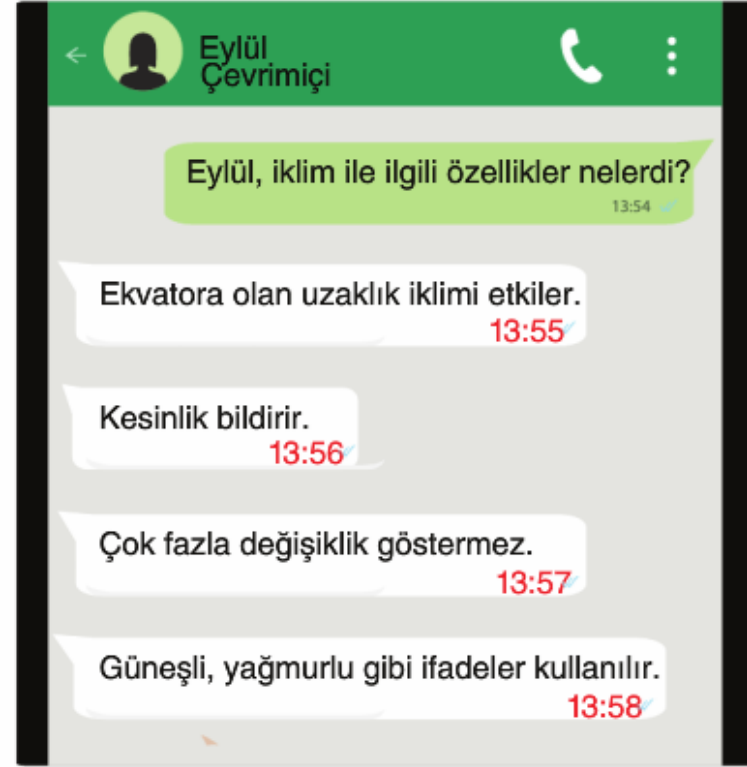
Cem : Değişkenlik fazladır.

Ela : Belirtilirken ılıman, serin gibi ifadeler kullanılır.

Buna göre Kaan arkadaşlarının verdiği bilgileri kartlara nasıl yerleştirirse doğru olur?

	I. Kart	II. Kart
A)	Alp ve Cem	Naz ve Ela
B)	Naz ve Cem	Alp ve Ela
C)	Naz ve Ela	Alp ve Cem
D)	Naz	Alp, Cem ve Ela

3. Kerem, ödevini yaparken hatırlayamadığı bilgiyi arkadaşı Eylül'e telefon ile soruyor.



Eylül'ün hangi saatte verdiği bilgi iklim ile ilgili değildir?

- A) 13.55 B) 13.56 C) 13.57 D) 13.58

1. Kaan, iklim ve hava olayları ile ilgili olarak aşağıdaki kartları hazırlıyor.

Klimatoloji bilimi
ilgilenir.

I. Kart

Meteoroloji bilimi
ilgilenir.

II. Kart

Kaan, sınıftan bazı arkadaşlarından kartlardaki boşlukları doldurmak için yardım alıyor.

Alp : Dar bölgeler için geçerlidir. ||

Naz : Uzun sürede meydana gelen atmosfer olaylarının ortalamasıdır. |

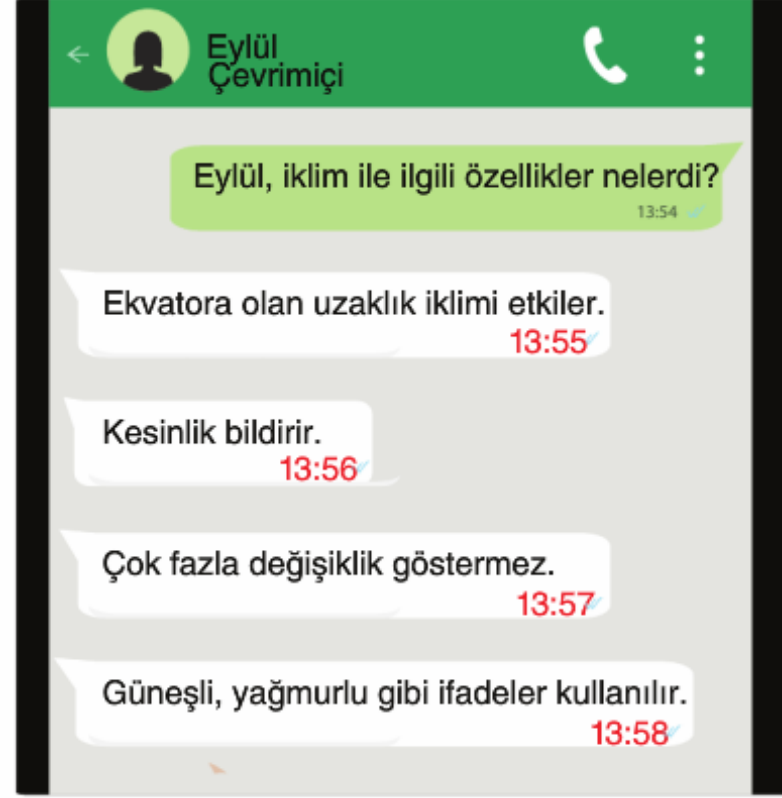
Cem : Değişkenlik fazladır. ||

Ela : Belirtilirken ılıman, serin gibi ifadeler kullanılır. |

Buna göre Kaan arkadaşlarının verdiği bilgileri kartlara nasıl yerleştirirse doğru olur?

	I. Kart	II. Kart
A)	Alp ve Cem	Naz ve Ela
B)	Naz ve Cem	Alp ve Ela
<u>C)</u>	Naz ve Ela ➔	Alp ve Cem
D)	Naz	Alp, Cem ve Ela

3. Kerem, ödevini yaparken hatırlayamadığı bilgiyi arkadaşı Eylül'e telefon ile soruyor.



Eylül'ün hangi saatte verdiği bilgi iklim ile ilgili değildir?

- A) 13.55 B) 13.56 C) 13.57 D) 13.58

2.



Beren, iklim ve hava olayları arasındaki farklarla ilgili tabloyu hazırlıyor.

~~Geniş bölgeler için geçerlidir.~~

~~Tahmini bilgiler için geçerlidir.~~

~~Gerekli veriler çok uzun sürede toplanır.~~

Taranma şekli dikkate alındığında boş bölüme aşağıdakilerden hangisinin yazılması uygun olmaz?

- A) Kısa sürede etkin olan atmosfer olaylarıdır.
- B) Dar bir bölge için geçerlidir.
- C) Gün içerisinde farklılıklar gösterir.
- D) Atmosfer olaylarının ortalamasıdır.

4.



Ahmet Bey, 20 yıl Ağrı'da öğretmen olarak çalışmıştır.

Ahmet Bey : Yıllardır kardan, soğuktan, ayazdan bıktım. Bu sene kışları serin bir şehre tayin isteyip gideceğim.

Ahmet beyin ifadesi ile ilgili olarak;

- I. Ağrı'nın ikliminden şikâyetçidir.
- II. Tayin isteyeceği şehrin iklimini önemsemektedir.
- III. Tayin isteyeceği şehirde hava olayları yaşanmaz.

verilenlerden hangileri doğrudur?

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

2. Beren, iklim ve hava olayları arasındaki farklarla ilgili tabloyu hazırlıyor.

Geniş bölgeler için geçerlidir.	Tahmini bilgiler için geçerlidir.
Gerekli veriler çok uzun sürede toplanır.	

Taranma şekli dikkate alındığında boş bölüme aşağıdakilerden hangisinin yazılması uygun olmaz?

- A) Kısa sürede etkin olan atmosfer olaylarıdır.
- B) Dar bir bölge için geçerlidir.
- C) Gün içerisinde farklılıklar gösterir.
- D) Atmosfer olaylarının ortalamasıdır.

4. Ahmet Bey, 20 yıl Ağrı'da öğretmen olarak çalışmıştır.

Ahmet Bey : Yıllardır kardan, soğuktan, ayazdan bıktım. Bu sene kışları serin bir şehre tayin isteyip gideceğim.

Ahmet beyin ifadesi ile ilgili olarak;

- I. Ağrı'nın ikliminden şikâyetçidir.
- II. Tayin isteyeceği şehrin iklimini önemsemektedir.
- III. Tayin isteyeceği şehirde hava olayları yaşanmaz.

verilenlerden hangileri doğrudur?

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

5. Zeynep, bir kısmı yanmış kâğıt üzerinde eksik kalan cümleyi tamamlamak istiyor.

Oldukça geniş bir bölge içinde, uzun yıllar boyunca görülen iklim denir.

Buna göre yanmış bölüme aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

- A) hava olaylarının ortalamasına
- B) hava olaylarına
- C) atmosferle ilgili verilere
- D) meteorolojik verilere

6. Gözde, günlük hayatta kullandığımız bazı cümleleri kartların ön yüzüne yazıyor. Bu cümlelerin

8. Fatih öğretmen, 12 ay sürecek askerlik görevini öğretmen olarak Erzurum'un Şenkaya ilçesinde yapacaktır.

Şenkaya'ya götüreceği kıyafetleri seçerken anne ve babası fikirler veriyor:

Baba : 12 ay boyunca giyeceğin kıyafetleri seçerken Şenkaya'nın iklimine dikkat etmelisin.

Anne : Şenkaya'daki ilk gün giyeceğin kıyafeti hava durumuna bakarak seçmelisin.

Anne ve babanın verdikleri fikirlerle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Sadece babası doğru fikir vermiş.
- B) Sadece annesi doğru fikir vermiş.
- C) Her ikisi de doğru fikir vermiş.
- D) Her ikisi de yanlış fikir vermiş.

6. Gözde, günlük hayatta kullandığımız bazı cümleleri kartların ön yüzüne yazıyor. Bu cümlelerin iklim ya da hava olayları ile mi ilgili olduğunu da kartın arka yüzüne yazıyor.

I. Kart: Yoğun sis görüş mesafesini etkiliyor.

II. Kart: İzmir'in yazları sıcak ve kurak, kışları yağışlı geçer.

III. Kart: Şiddetli kar beklentisi ile okullar bir gün tatil edildi.

IV. Kart: Ege Bölgesi'nde yarından itibaren hava sıcaklığı düşecek.

Buna göre hangi kartın arka yüzünde "İklim" yazar?

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

7. Bir yerde uzun süre boyunca gözlemlenen sıcaklık, nem, hava basıncı, rüzgâr, yağış, gibi meteorolojik olayların ortalamasına ----- denir.

Cümlede boş bırakılan bölüme aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

- A) sismoloji B) iklim
C) hava durumu D) hava olayları

- D) Her ikisi de yanlış fikir vermiş.

9. Bazı öğrenciler örnekler veriyorlar.

Yaman : Karadeniz'de yoğun yağış ve sık ormanlar görülür.

Eslem : İç Anadolu Bölgesi'nde yazları sıcak ve kurak, kışları ise soğuktur.

Figen : Ege Bölgesi'nde bu gece şiddetli rüzgâr görülecek.

Baran : Akdeniz Bölgesi'nde ılıman bir hava ve küçük çalılıklar görülür.

Buna göre hangi öğrenci hava olayları ile ilgili bir örnek vermiştir?

- A) Yaman B) Eslem
C) Figen D) Baran

Öğrenci Adı : _____ 83002

	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D	
1					7					13					●
2					8					14					●
3					9					15					●
4					10					16					●
5					11					17					●
6					12					18					●

1. Uzun yıllar boyunca atmosferde meydana gelen ■ insan ve doğal ortam üzerindeki etkilerine bağlı olarak ortaya çıkan iklim tiplerini inceleyen bilim dalına ● denir.

Metinde ■ ve ● ile gösterilen bölüme aşağıdakilerden hangilerinin yazılması uygun olur?

- | | ■ | ● |
|----|------------------------|-------------|
| A) | hava olaylarının | meteoroloji |
| B) | meteorolojik olayların | iklim |
| C) | hava olaylarının | klimatoloji |
| D) | meteorolojik olayların | klimatoloji |

2.

?



4.

?

Tabu oyunu takım arkadaşının anlatmaya çalıştığı kelimeyi tahmin etmek üzerine bir kelime oyunudur.

Oyunun amacı, kartta beyaz bölümde gösterilen yasaklı kelimeleri kullanmadan ve kurallara uyarak takım arkadaşlarınıza soru kelimesini anlatmaktır.

Şekilde tabu oyununa ait bir kart gösterilmiştir.



Karttaki soru kelimesi aşağıdakilerden hangisidir?

- | | |
|----------------|----------------|
| A) Meteoroloji | B) Klimatoloji |
| C) Meteorolog | D) Astronom |

1. Uzun yıllar boyunca atmosferde meydana gelen ■ insan ve doğal ortam üzerindeki etkilerine bağlı olarak ortaya çıkan iklim tiplerini inceleyen bilim dalına ● denir.

Metinde ■ ve ● ile gösterilen bölüme aşağıdakilerden hangilerinin yazılması uygun olur?

- | | ■ | ● |
|-----------|------------------------|-------------|
| A) | hava olaylarının | meteoroloji |
| B) | meteorolojik olayların | iklim |
| <u>C)</u> | hava olaylarının | klimatoloji |
| D) | meteorolojik olayların | klimatoloji |

2.



4. Tabu oyunu takım arkadaşının anlatmaya çalıştığı kelimeyi tahmin etmek üzerine bir kelime oyunudur.

Oyunun amacı, kartta beyaz bölümde gösterilen yasaklı kelimeleri kullanmadan ve kurallara uyarak takım arkadaşlarınıza soru kelimesini anlatmaktır.

Şekilde tabu oyununa ait bir kart gösterilmiştir.



Karttaki soru kelimesi aşağıdakilerden hangisidir?

- | | |
|----------------|-----------------------|
| A) Meteoroloji | <u>B)</u> Klimatoloji |
| C) Meteorolog | D) Astronom |

2.



Yarışmada sorulan sorunun cevabı aşağıdaki seçeneklerden hangisidir?

- A) METEOROLOG B) İKLİMBİLİM
C) KLİMATOLOG D) DERMATOLOG

3.



Orman mühendisliği okuyan bir öğrenci "Meteoroloji ve Klimatoloji" adında bir ders almaktadır. Çünkü orman mühendisliği mesleği;

- I. Atmosferdeki hava olaylarının gözlenmesi,
II. Atmosferik olayların ölçülmesi,
III. Atmosferik verilerin değerlendirilmesi konuları ile ilişkilidir.

Bu konulardan hangileri iklim biliminin çalışma alanına girer?

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

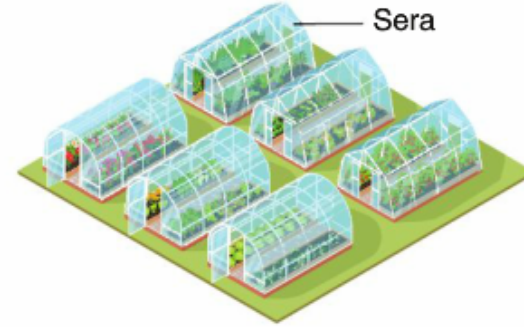
Karttaki soru kelimesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Meteoroloji B) Klimatoloji
C) Meteorolog D) Astronom

5.



Antalya'nın Serik ilçesinde belirli bir bölüm sera alanı olarak belirleniyor.



Sera alanı belirlenirken;

- I. Günlük hava durumu bilgisi
II. Uzun süreli meteorolojik gözlemler sonucu elde edilen klimatolojik veriler
III. İklim bilimcilerin bölge iklimi hakkında verdiği bilgiler

verilenlerin hangilerinden yararlanılmıştır?

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



6.



Millî Eğitim Bakanı alınan bir kararla ilgili şekildeki açıklamayı yapıyor.



Bu kararın alınmasında;

- I. Atmosfer olayları
- II. İklim bilimciler
- III. Klimatolojik veriler

verilenlerden hangileri etkili olmuştur?

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



8.



Bilimsel bir kongre yapılıyor. Kongreye katılan bilim insanları ve konuşma başlıkları aşağıda verilmiştir.

Bilim insanı	Konuşma başlığı
X	Yeryüzünü etkileyen iklimler
Y	İklimin çevreye etkisi
Z	30 yılın klimatolojik verileri
T	2018'de neden az kar yağdı?

Konuşma başlıklarının çoğunluğu dikkate alındığında;

- I. Kongre, klimatoloji kongresi olabilir.
- II. X, Y ve Z bilim insanları klimatolog olabilir.
- III. T bilim insanı atmosferdeki hava olaylarını inceliyor olabilir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

6. Millî Eğitim Bakanı alınan bir kararla ilgili şekildeki açıklamayı yapıyor.



Yoğun kar beklentisi sebebiyle
ülke genelinde tüm okullar
2 gün süreyle tatil edildi.

Bu kararın alınmasında;

- I. Atmosfer olayları
- II. İklim bilimciler
- III. Klimatolojik veriler

verilenlerden hangileri etkili olmuştur?

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

8. Bilimsel bir kongre yapılıyor. Kongreye katılan bilim insanları ve konuşma başlıkları aşağıda verilmiştir.

Bilim insanı	Konuşma başlığı
X	Yeryüzünü etkileyen iklimler
Y	İklimin çevreye etkisi
Z	30 yılın klimatolojik verileri
T	2018'de neden az kar yağdı?

Konuşma başlıklarının çoğunluğu dikkate alındığında;

- I. Kongre, klimatoloji kongresi olabilir.
- II. X, Y ve Z bilim insanları klimatolog olabilir.
- III. T bilim insanı atmosferdeki hava olaylarını inceliyor olabilir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

7.

▲'in ekonomi üzerine etkisi araştırılıyor.



Araştırma sonucunda ▲'nin aşağıdaki faaliyetleri etkilediği sonucuna varılıyor.

- Tarımsal faaliyetleri
- Hayvancılık faaliyetlerini
- Ticari faaliyetleri
- Turizm faaliyetlerini
- Sanayi faaliyetlerini
- Ormancılık faaliyetlerini
- Ulaşım olanaklarını

Buna göre ▲ ile ilgili çalışmaları yapan bilim dalı hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

	▲	Bilim dalı
A)	İklim	Klimatoloji
B)	Hava olayları	Klimatoloji
C)	İklim	Meteoroloji
D)	Hava olayları	Meteoroloji

9.



Bir iklim bilimci için;

- Atmosferdeki hava olaylarını bilir.
- Meteorolojik gözlemlerden elde edilen verileri yorumlar.
- Meteorolojik gözlemler yapar.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

Öğrenci Adı :

83003

	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D	
1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	13	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	14	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	15	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		10	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	16	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		11	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	17	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	18	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. ▲'in ekonomi üzerine etkisi araştırılıyor.
Araştırma sonucunda ▲'nin aşağıdaki faaliyetleri etkilediği sonucuna varılıyor.

- Tarımsal faaliyetleri
- Hayvancılık faaliyetlerini
- Ticari faaliyetleri
- Turizm faaliyetlerini
- Sanayi faaliyetlerini
- Ormancılık faaliyetlerini
- Ulaşım olanaklarını

Buna göre ▲ ile ilgili çalışmaları yapan bilim dalı hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

	▲	Bilim dalı
A)	İklim	Klimatoloji
B)	Hava olayları	Klimatoloji
C)	İklim	Meteoroloji
D)	Hava olayları	Meteoroloji



9. Bir iklim bilimci için;

- I. Atmosferdeki hava olaylarını bilir.
II. Meteorolojik gözlemlerden elde edilen verileri yorumlar.
III. Meteorolojik gözlemler yapar.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

Öğrenci Adı :

83003

1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	13	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	14	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	15	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	10	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	16	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	11	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	17	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	18	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

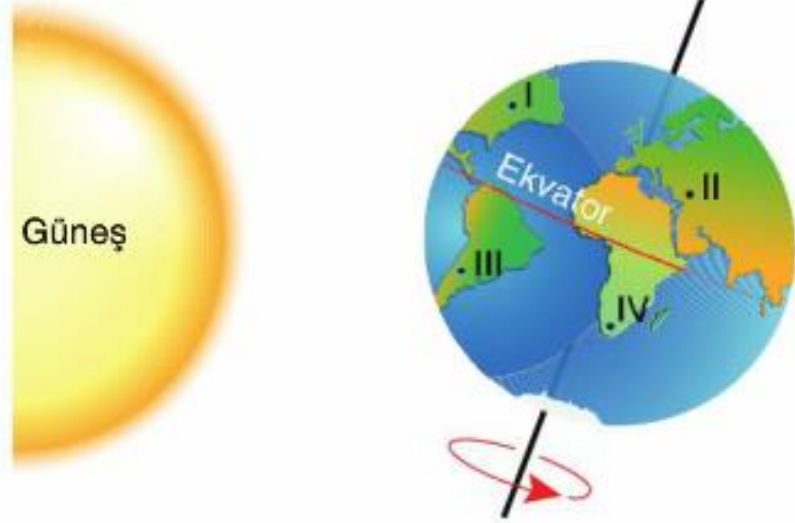
●●●●●

●●●●●

●●●●●

●●●●●

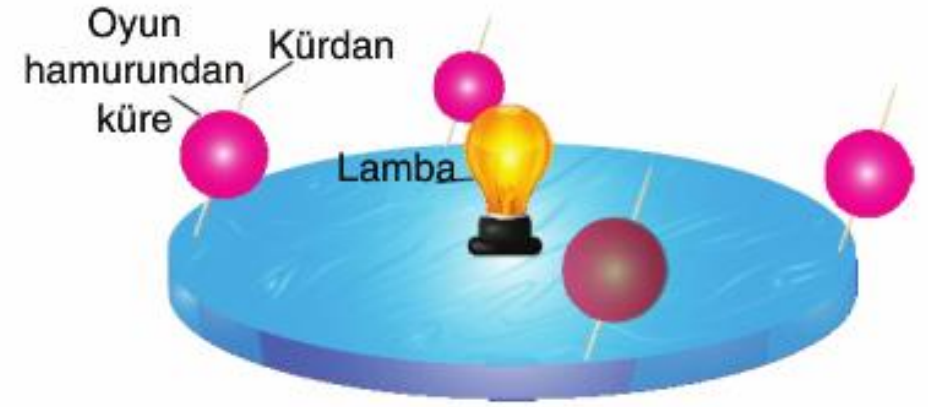
1. Dünya'nın Güneş'e göre konumu şekildeki gibidir. Dünya üzerinde bazı ülkeler numaralanarak gösterilmiştir.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) I'den II'ye giden bir kişi mevsim değişikliği yaşamaz.
- B) II'den III'e giden bir kişi mevsim değişikliği yaşar.
- C) III'den IV'e giden bir kişi kış mevsimi yaşar.
- D) II'den IV'e giden bir kişi önce kış sonra yaz mevsimini yaşar.

3. Gökçe öğretmen, sınıfa aşağıdaki model ile geliyor.



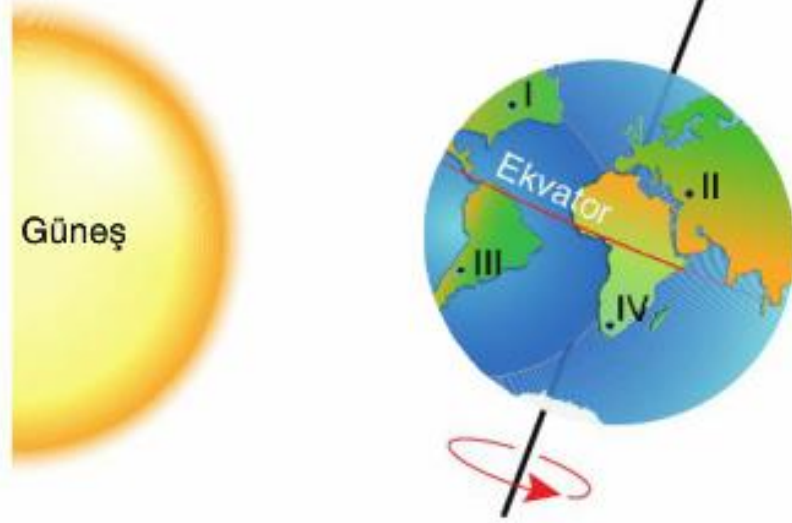
Bu modelle ilgili olarak;

- I. Mevsimlerin oluşumu modellenmiştir.
- II. Dünya'nın dönme eksenindeki eğikliğe dikkat edilmiştir.
- III. Birim yüzeye düşen ışık enerjisi miktarındaki farklılık gösterilebilir.

verilenlerden hangileri doğrudur?

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

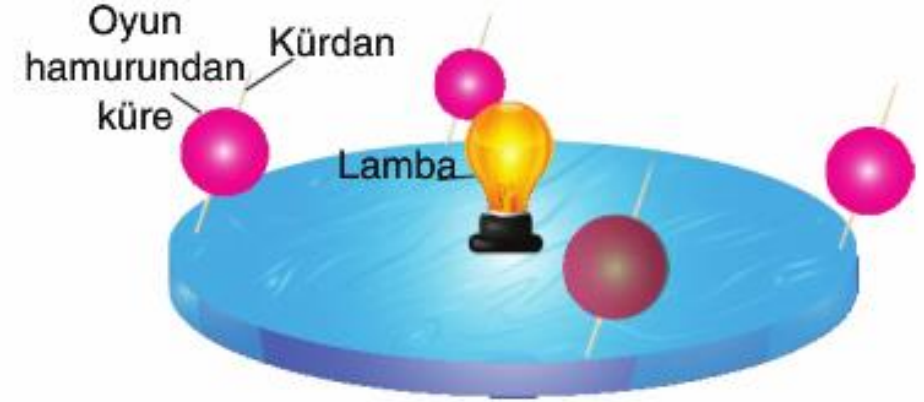
1. Dünya'nın Güneş'e göre konumu şekildeki gibidir. Dünya üzerinde bazı ülkeler numaralanarak gösterilmiştir.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) I'den II'ye giden bir kişi mevsim değişikliği yaşamaz.
B) II'den III'e giden bir kişi mevsim değişikliği yaşar.
C) III'den IV'e giden bir kişi kış mevsimi yaşar.
D) II'den IV'e giden bir kişi önce kış sonra yaz mevsimini yaşar.

3. Gökçe öğretmen, sınıfa aşağıdaki model ile geliyor.



Bu modelle ilgili olarak;

- I. Mevsimlerin oluşumu modellenmiştir.
II. Dünya'nın dönme eksenindeki eğikliğe dikkat edilmiştir.
III. Birim yüzeye düşen ışık enerjisi miktarındaki farklılık gösterilebilir.

verilenlerden hangileri doğrudur?

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

2.



Temmuz ayında Türkiye’de yaz mevsimini yaşayan Buket, Avustralya’da yaşayan arkadaşı Fatih’i ziyarete gittiğinde kış mevsimi ile karşılaşır.

Bunun nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Türkiye ve Avustralya’nın farklı kıtalarda yer almaları
- B) Türkiye ve Avustralya’nın farklı yeryüzü şekillerinin olması
- C) Türkiye ve Avustralya’nın farklı yarım kürelerde yer almaları
- D) Türkiye ve Avustralya’nın tarım ürünlerinin farklı olması



4.



Burak, Dünya’nın Güneş’e en yakın ve en uzak olduğu tarihleri arkadaşlarına gösteriyor.

Dünya Güneş’e en yakın konumda	Dünya Güneş’e en uzak konumda
3-4 Ocak	4-6 Temmuz

Burak : Görüldüğü üzere Dünya’nın Güneş’e en yakın olduğu tarihte Kuzey Yarım Küre’de kış mevsimi yaşanmaktadır. -----

Burak, konuşmasına aşağıdakilerden hangisi gibi devam ederse doğru bir bilgi vermiş olur?

- A) Mevsimlerin oluşmasında Dünya ile Güneş arasındaki mesafe önemlidir.
- B) Mevsimlerin oluşmasında Dünya ile Güneş arasındaki mesafenin etkisi yoktur.
- C) 3 - 4 ocak tarihlerinde hava diğer günlerden daha soğuk olur.
- D) 4 - 6 temmuz tarihlerinde hava diğer günlerden daha sıcak olur.



2.



Temmuz ayında Türkiye’de yaz mevsimini yaşayan Buket, Avustralya’da yaşayan arkadaşı Fatih’i ziyarete gittiğinde kış mevsimi ile karşılaşır.

Bunun nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Türkiye ve Avustralya’nın farklı kıtalarda yer almaları
- B) Türkiye ve Avustralya’nın farklı yeryüzü şekillerinin olması
- C) Türkiye ve Avustralya’nın farklı yarım kürelerde yer almaları
- D) Türkiye ve Avustralya’nın tarım ürünlerinin farklı olması



4.



Burak, Dünya’nın Güneş’e en yakın ve en uzak olduğu tarihleri arkadaşlarına gösteriyor.

Dünya Güneş’e en yakın konumda	Dünya Güneş’e en uzak konumda
3-4 Ocak	4-6 Temmuz

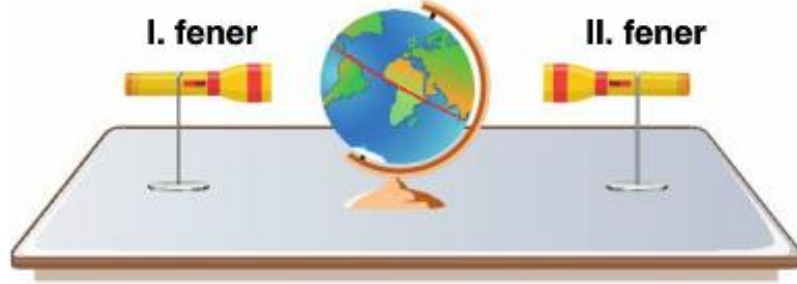
Burak : Görüldüğü üzere Dünya’nın Güneş’e en yakın olduğu tarihte Kuzey Yarım Küre’de kış mevsimi yaşanmaktadır. -----

Burak, konuşmasına aşağıdakilerden hangisi gibi devam ederse doğru bir bilgi vermiş olur?

- A) Mevsimlerin oluşmasında Dünya ile Güneş arasındaki mesafe önemlidir.
- B) Mevsimlerin oluşmasında Dünya ile Güneş arasındaki mesafenin etkisi yoktur.
- C) 3 - 4 ocak tarihlerinde hava diğer günlerden daha soğuk olur.
- D) 4 - 6 temmuz tarihlerinde hava diğer günlerden daha sıcak olur.



5. Dünya küresi ve fenerler ile şekildeki düzenek hazırlanıyor.



Bu düzeneklerle ilgili olarak öğrenciler bazı yorumlarda bulunuyor.

Oya : I. feneri yaktığım zaman Güney Yarım Küre'ye ışık daha dik bir açıyla gelir.

Alp : II. feneri yaktığım zaman Güney Yarım Küre'de birim yüzeye düşen ışık enerjisi miktarı daha çok olur.

Naz : Fenerler bu konumdayken ilkbahar ve sonbahar mevsimleri yaşanır.

Oya, Alp ve Naz'ın yorumlarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız Oya B) Oya ve Alp
C) Alp ve Naz D) Oya, Alp ve Naz



7. Aşağıda bazı bilgiler veriliyor.



- I. bilgi** : Güneş'ten gelen ışık ışınlarının açısı değişir.
II. bilgi : Dünya'nın dönme eksenini 23,5 derecelik açıyla eğiktir.
III. bilgi : Dünya, Güneş etrafında dolanma hareketi yapar.
IV. bilgi : Dünya, kendi eksenini etrafında dönme hareketi yapar.

Mevsimlerin oluşumunda bu bilgilerden hangisinin etkisi yoktur?

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



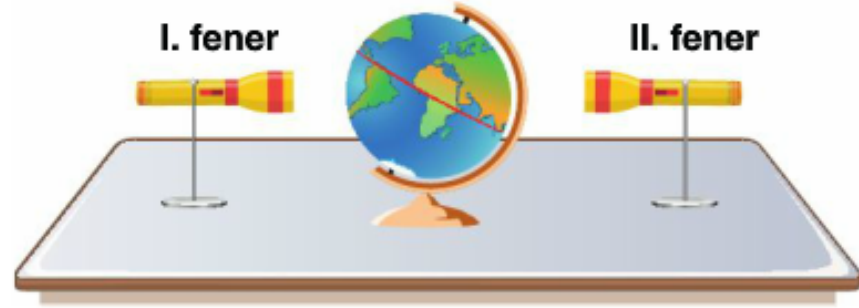
- 8.



Masa üstünde bir bölgeye ait iki adet meteorolojik gözlem verilerini içeren dosya bulunmaktadır.



5. Dünya küresi ve fenerler ile şekildeki düzenek hazırlanıyor.



Bu düzeneklerle ilgili olarak öğrenciler bazı yorumlarda bulunuyor.

Oya : I. feneri yaktığım zaman Güney Yarım Küre'ye ışık daha dik bir açıyla gelir.

Alp : II. feneri yaktığım zaman Güney Yarım Küre'de birim yüzeye düşen ışık enerjisi miktarı daha çok olur.

Naz : Fenerler bu konumdayken ilkbahar ve sonbahar mevsimleri yaşanır.

Oya, Alp ve Naz'ın yorumlarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız Oya
B) Oya ve Alp
C) Alp ve Naz
D) Oya, Alp ve Naz

7. Aşağıda bazı bilgiler veriliyor.

- I. bilgi** : Güneş'ten gelen ışık ışınlarının açısı değişir.
II. bilgi : Dünya'nın dönme eksenini 23,5 derece-lik açıyla eğiktir.
III. bilgi : Dünya, Güneş etrafında dolanma hareketi yapar.
IV. bilgi : Dünya, kendi eksenini etrafında dönme hareketi yapar.

Mevsimlerin oluşumunda bu bilgilerden hangisinin etkisi yoktur?

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

8. Masa üstünde bir bölgeye ait iki adet meteorolojik gözlem verilerini içeren dosya bulunmaktadır.



Oya, Alp ve Naz'ın yorumlarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız Oya
B) Oya ve Alp
C) Alp ve Naz
D) Oya, Alp ve Naz

6. İklim ve hava durumu kavramları ile ilgili ifadeler karışık olarak verilmiştir.

- a. Geniş bir bölgede, uzun yıllar devam eden atmosfer olaylarının ortalamasıdır.
b. Günlük, değişken atmosfer olaylarını inceler.
c. Bu kavramdan bahsedilirken kurak, yağışlı, soğuk, sıcak gibi ifadeler kullanılır.
d. Bu konuda incelemeler yapan bilim dalı meteorolojidir.

Bu ifadeler ile ilgili gruptandırma aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak yapılmıştır?

	İklim	Hava Durumu
A)	a ve c	b ve d
B)	a ve b	c ve d
C)	c ve d	a ve b
D)	c ve b	a ve d

8. Masa üstünde bir bölgeye ait iki adet meteorolojik gözlem verilerini içeren dosya bulunmaktadır.



I. dosya



II. dosya

Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Bir meteorolog I. dosyadaki verileri inceleyerek bölge iklimini belirler.
B) Bir klimatolog II. dosyadaki verileri inceleyerek bölge iklimini belirler.
C) Bir meteorolog II. dosyadaki verileri inceleyerek bölge iklimini belirler.
D) Bir klimatolog I. dosyadaki verileri inceleyerek bölge iklimini belirler.

Öğrenci Adı :

83004

	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D
1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	13	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	14	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	15	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	10	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	16	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	11	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	17	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	18	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

83004

Oya, Alp ve Naz'ın yorumlarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız Oya
B) Oya ve Alp
C) Alp ve Naz
D) Oya, Alp ve Naz

6. İklim ve hava durumu kavramları ile ilgili ifadeler karışık olarak verilmiştir.

- a. Geniş bir bölgede, uzun yıllar devam eden atmosfer olaylarının ortalamasıdır.
b. Günlük, değişken atmosfer olaylarını inceler.
c. Bu kavramdan bahsedilirken kurak, yağışlı, soğuk, sıcak gibi ifadeler kullanılır.
d. Bu konuda incelemeler yapan bilim dalı meteorolojidir.

Bu ifadeler ile ilgili gruptandırma aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak yapılmıştır?

	İklim	Hava Durumu
A)	a ve c	b ve d
B)	a ve b	c ve d
C)	c ve d	a ve b
D)	c ve b	a ve d

8. Masa üstünde bir bölgeye ait iki adet meteorolojik gözlem verilerini içeren dosya bulunmaktadır.



I. dosya



II. dosya

Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Bir meteorolog I. dosyadaki verileri inceleyerek bölge iklimini belirler.
B) Bir klimatolog II. dosyadaki verileri inceleyerek bölge iklimini belirler.
C) Bir meteorolog II. dosyadaki verileri inceleyerek bölge iklimini belirler.
D) Bir klimatolog I. dosyadaki verileri inceleyerek bölge iklimini belirler.

Öğrenci Adı :

83004

	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D		
1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		13	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		14	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		15	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		10	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		16	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		11	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		17	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		18	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

1. Melis, farklı mevsimlerde aynı saatte güneş ışınlarının aynı noktaya gelme açısını ölçerek tabloya not ediyor.

Ölçüm	Gelme açısı
I. ölçüm	88°
II. ölçüm	60°
III. ölçüm	55°
IV. ölçüm	40°

Bu ölçümlerle ilgili olarak;

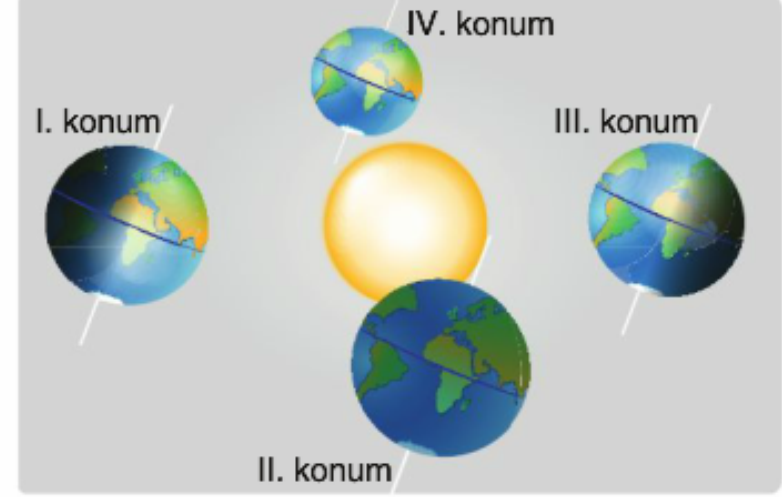
- I. I. ölçüm yaz aylarında yapılmıştır.
- II. IV. ölçüm kış aylarında yapılmıştır.
- III. Açıların farklı olması sadece Dünya'nın yıllık hareketi ile ilgilidir.

verilenlerden hangileri doğrudur?

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

2. Dünya üzerinde aynı bölgeye gelen ışık enerjisi miktarı farklı tarihlerde ölçülüyor ve şekildeki grafik elde ediliyor

3. Dünya Olimpiyat Komiteleri Birliği, kış olimpiyatlarının Haziran ayı içerisinde yapılmasına karar veriyor.



Kış olimpiyatlarının yapılacağı şehrin bulunduğu yarım küre ve Dünya'nın Güneş'e göre konumu nasıl olmalıdır?

Şehrin bulunduğu yarım küre	Dünya'nın Güneş'e göre konumu
A) Güney Yarım Küre	I
B) Kuzey Yarım Küre	II
C) Güney Yarım Küre	III
D) Kuzey Yarım Küre	IV

1. Melis, farklı mevsimlerde aynı saatte güneş ışınlarının aynı noktaya gelme açısını ölçerek tabloya not ediyor.

Ölçüm	Gelme açısı
I. ölçüm	88°
II. ölçüm	60°
III. ölçüm	55°
IV. ölçüm	40°

Bu ölçümlerle ilgili olarak;

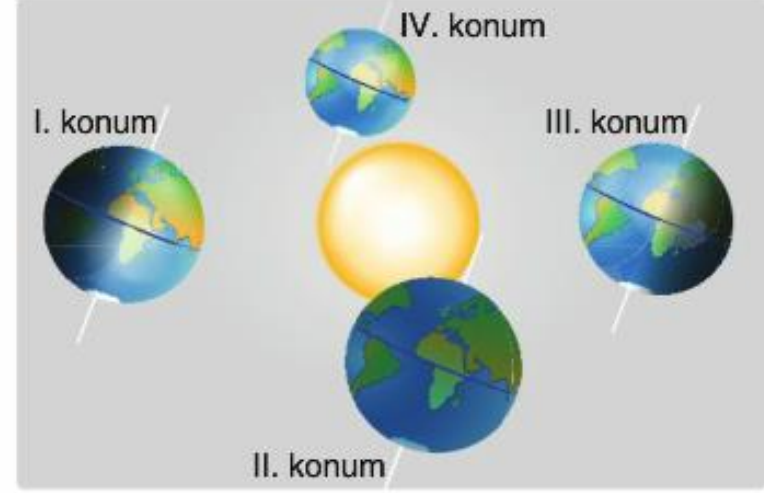
- I. I. ölçüm yaz aylarında yapılmıştır.
- II. IV. ölçüm kış aylarında yapılmıştır.
- III. Açıların farklı olması sadece Dünya'nın yıllık hareketi ile ilgilidir.

verilenlerden hangileri doğrudur?

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

2. Dünya üzerinde aynı bölgeye gelen ışık enerjisi miktarı farklı tarihlerde ölçülüyor ve şekildeki grafik elde ediliyor.

3. Dünya Olimpiyat Komiteleri Birliği, kış olimpiyatlarının Haziran ayı içerisinde yapılmasına karar veriyor.



Kış olimpiyatlarının yapılacağı şehrin bulunduğu yarım küre ve Dünya'nın Güneş'e göre konumu nasıl olmalıdır?

Şehrin bulunduğu yarım küre	Dünya'nın Güneş'e göre konumu
<u>A) Güney Yarım Küre</u>	I
B) Kuzey Yarım Küre	II
C) Güney Yarım Küre	III
D) Kuzey Yarım Küre	IV

2. Dünya üzerinde aynı bölgeye gelen ışık enerjisi miktarı farklı tarihlerde ölçülüyor ve şekildeki grafik elde ediliyor.



Grafikle ilgili bazı öğrenciler yorumlar yapıyor:

- Can** : Güneş ışınları I. ölçümde II. ölçüme göre daha dar bir açıyla Dünya'ya gelmiştir.
- Oya** : II. ölçüm yapıldığı anda hava daha sıcaktır.
- Cem** : Işık enerjisi miktarının farklı olması Dünya'nın dönme ekseninin eğik olması ile ilgilidir.

Buna göre Can, Oya ve Cem'in yorumlarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız Can
B) Can ve Cem
C) Oya ve Cem
D) Can, Oya ve Cem

- C) Güney Yarım Küre III
D) Kuzey Yarım Küre IV

4. Bir bilim insanı iki farklı ülkede verdiği konferanslarla ilgili aşağıdaki açıklamayı yapıyor.

İlk konferansımı verdiğim ülkede Güneş ışınları Dünya'ya daha dik geliyordu. İkinci konferansımı verdiğim ülkede ise aynı saatlerde birim yüzeye düşen ışık miktarı ilk ülkedekinden çok daha azdı.

Bu bilim insanının verdiği konferanslarla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Temmuz ayında önce Güney Yarım Küre'de, sonra Kuzey Yarım Küre'de olan ülkelerde konferans vermiştir.
- B) Ocak ayında önce Kuzey Yarım Küre'de, sonra Güney Yarım Küre'de olan ülkelerde konferans vermiştir.
- C) Ocak ayında önce Güney Yarım Küre'de, sonra Kuzey Yarım Küre'de olan ülkelerde konferans vermiştir.
- D) Temmuz ayında ikisi de Kuzey Yarım Küre'de olan ülkelerde konferans vermiştir.

2. Dünya üzerinde aynı bölgeye gelen ışık enerjisi miktarı farklı tarihlerde ölçülüyor ve şekildeki grafik elde ediliyor.



Grafikle ilgili bazı öğrenciler yorumlar yapıyor:

Can : Güneş ışınları I. ölçümde II. ölçüme göre daha dar bir açıyla Dünya'ya gelmiştir.

Oya : II. ölçüm yapıldığı anda hava daha sıcaktır.

Cem : Işık enerjisi miktarının farklı olması Dünya'nın dönme ekseninin eğik olması ile ilgilidir.

Buna göre Can, Oya ve Cem'in yorumlarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız Can
B) Can ve Cem
C) Oya ve Cem
D) Can, Oya ve Cem

- C) Güney Yarım Küre III
D) Kuzey Yarım Küre IV

4. Bir bilim insanı iki farklı ülkede verdiği konferanslarla ilgili aşağıdaki açıklamayı yapıyor.

İlk konferansımı verdiğim ülkede Güneş ışınları Dünya'ya daha dik geliyordu. İkinci konferansımı verdiğim ülkede ise aynı saatlerde birim yüzeye düşen ışık miktarı ilk ülkedekinden çok daha azdı.

Bu bilim insanının verdiği konferanslarla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Temmuz ayında önce Güney Yarım Küre'de, sonra Kuzey Yarım Küre'de olan ülkelerde konferans vermiştir.
B) Ocak ayında önce Kuzey Yarım Küre'de, sonra Güney Yarım Küre'de olan ülkelerde konferans vermiştir.
C) Ocak ayında önce Güney Yarım Küre'de, sonra Kuzey Yarım Küre'de olan ülkelerde konferans vermiştir.
D) Temmuz ayında ikisi de Kuzey Yarım Küre'de olan ülkelerde konferans vermiştir.

2. Dünya üzerinde aynı bölgeye gelen ışık enerjisi miktarı farklı tarihlerde ölçülüyor ve şekildeki grafik elde ediliyor.



Grafikle ilgili bazı öğrenciler yorumlar yapıyor:

Can : Güneş ışınları I. ölçümde II. ölçüme göre daha dar bir açıyla Dünya'ya gelmiştir.

Oya : II. ölçüm yapıldığı anda hava daha sıcaktır.

Cem : Işık enerjisi miktarının farklı olması Dünya'nın dönme ekseninin eğik olması ile ilgilidir.

Buna göre Can, Oya ve Cem'in yorumlarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız Can
B) Can ve Cem
C) Oya ve Cem
D) Can, Oya ve Cem

- C) Güney Yarım Küre III
D) Kuzey Yarım Küre IV

4. Bir bilim insanı iki farklı ülkede verdiği konferanslarla ilgili aşağıdaki açıklamayı yapıyor.

İlk konferansımı verdiğim ülkede Güneş ışınları Dünya'ya daha dik geliyordu. İkinci konferansımı verdiğim ülkede ise aynı saatlerde birim yüzeye düşen ışık miktarı ilk ülkedekinden çok daha azdı.

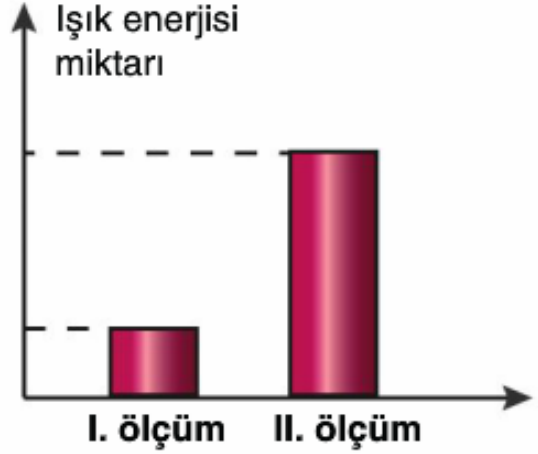
Bu bilim insanının verdiği konferanslarla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Temmuz ayında önce Güney Yarım Küre'de, sonra Kuzey Yarım Küre'de olan ülkelerde konferans vermiştir.
B) Ocak ayında önce Kuzey Yarım Küre'de, sonra Güney Yarım Küre'de olan ülkelerde konferans vermiştir.
C) Ocak ayında önce Güney Yarım Küre'de, sonra Kuzey Yarım Küre'de olan ülkelerde konferans vermiştir.
D) Temmuz ayında ikisi de Kuzey Yarım Küre'de olan ülkelerde konferans vermiştir.



2. ?

Dünya üzerinde aynı bölgeye gelen ışık enerjisi miktarı farklı tarihlerde ölçülüyor ve şekildeki grafik elde ediliyor.



Grafikle ilgili bazı öğrenciler yorumlar yapıyor:

Can : Güneş ışınları I. ölçümde II. ölçüme göre daha dar bir açıyla Dünya'ya gelmiştir.

Oya : II. ölçüm yapıldığı anda hava daha sıcaktır.

Cem : Işık enerjisi miktarının farklı olması Dünya'nın dönme ekseninin eğik olması ile ilgilidir.

Buna göre Can, Oya ve Cem'in yorumlarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız Can
- B) Can ve Cem
- C) Oya ve Cem
- D) Can, Oya ve Cem

- C) Güney Yarım Küre
- III
- D) Kuzey Yarım Küre
- IV



4. ?

Bir bilim insanı iki farklı ülkede verdiği konferanslarla ilgili aşağıdaki açıklamayı yapıyor.

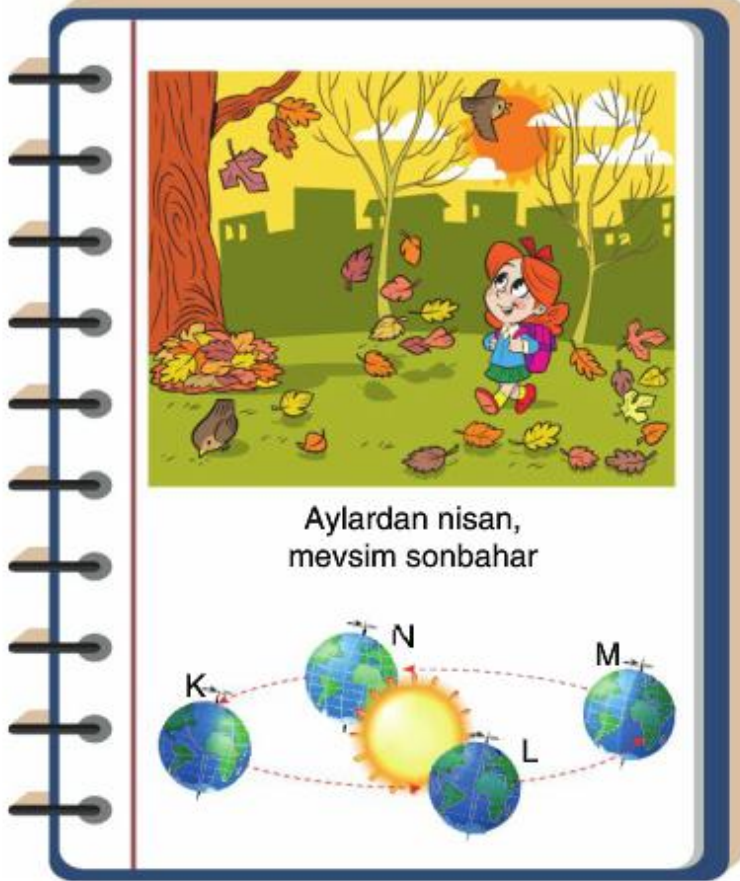
İlk konferansımı verdiğim ülkede Güneş ışınları Dünya'ya daha dik geliyordu. İkinci konferansımı verdiğim ülkede ise aynı saatlerde birim yüzeye düşen ışık miktarı ilk ülkedekinden çok daha azdı.

Bu bilim insanının verdiği konferanslarla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Temmuz ayında önce Güney Yarım Küre'de, sonra Kuzey Yarım Küre'de olan ülkelerde konferans vermiştir.
- B) Ocak ayında önce Kuzey Yarım Küre'de, sonra Güney Yarım Küre'de olan ülkelerde konferans vermiştir.
- C) Ocak ayında önce Güney Yarım Küre'de, sonra Kuzey Yarım Küre'de olan ülkelerde konferans vermiştir.
- D) Temmuz ayında ikisi de Kuzey Yarım Küre'de olan ülkelerde konferans vermiştir.



5. Zeynep, defterine görseli yapıştırıp altına da şekildeki notu düşünüyor. Sonra Dünya'nın Güneş etrafında dolanırken aldığı bazı pozisyonları çiziyor.



Görsel ve altına yazılan not dikkate alındığında Dünya Güneş'e göre hangi konumdadır?

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

7. Aşağıda bazı olaylar verilmiştir.

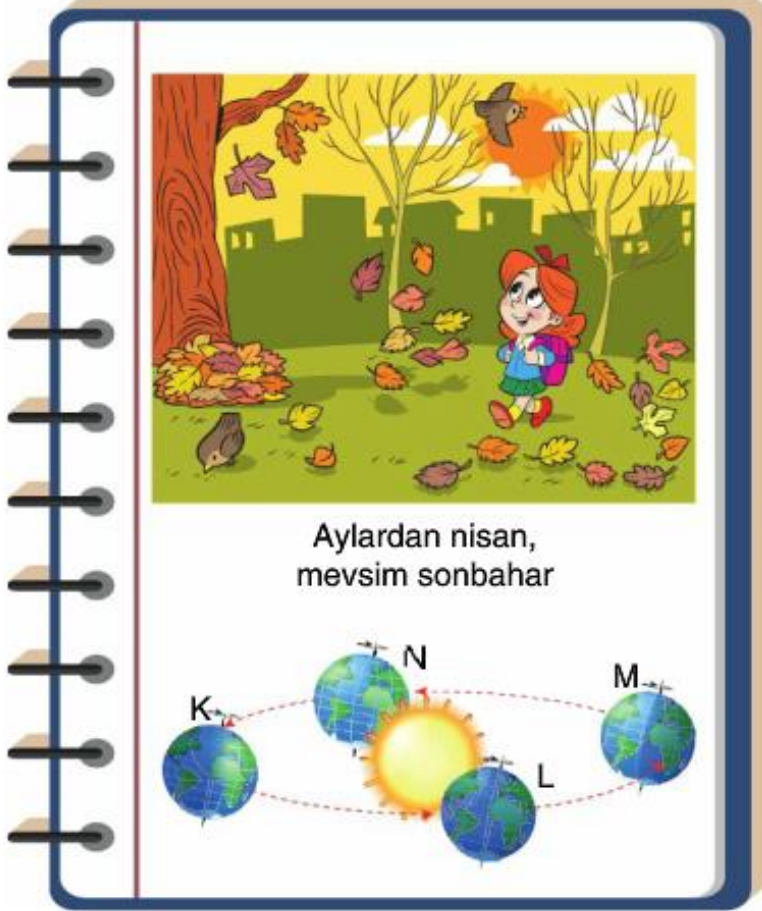
- I. olay : Piknik yapılacak tarihi belirlemek
II. olay : Uzun süreli kalınacak yere götürülecek kıyafetleri seçmek
III. olay : Sokağa çıkarken giyilecek kıyafeti seçmek
IV. olay : Rüzgâr santrali kurulacak yeri belirlemek

Bu olaylarla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) I. olayda hava durumuna bakılır.
B) II. olayda bölgenin iklimine bakılır.
C) III. olayda klimatolojik verilere bakılır.
D) IV. olayda iklim bilimcilerden yararlanılır.

8. Bir futbol müsabakası başlamadan önce şiddetli

5. Zeynep, defterine görseli yapıştırıp altına da şekildeki notu düşüyor. Sonra Dünya'nın Güneş etrafında dolanırken aldığı bazı pozisyonları çiziyor.



Görsel ve altına yazılan not dikkate alındığında Dünya Güneş'e göre hangi konumdadır?

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

7. Aşağıda bazı olaylar verilmiştir.

- I. olay : Piknik yapılacak tarihi belirlemek
II. olay : Uzun süreli kalınacak yere götürülecek kıyafetleri seçmek
III. olay : Sokağa çıkarken giyilecek kıyafeti seçmek
IV. olay : Rüzgâr santrali kurulacak yeri belirlemek

Bu olaylarla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) I. olayda hava durumuna bakılır.
B) II. olayda bölgenin iklimine bakılır.
C) III. olayda klimatolojik verilere bakılır.
D) IV. olayda iklim bilimcilerden yararlanılır.

8. Bir futbol müsabakası başlamadan önce şiddetli

