



FENDE KAL

2020 - 2021

DENEME 1

1.



Dünya üzerine gelen enerji miktarı sabittir. Ancak buna rağmen kutup bölgelerinde buzulların olduğu kısım çöllere göre daha soğuktur. **Bu durumun sebebi aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

- A) Güneş ışınlarının çöllerin bulundukları bölgeye daha dik açıyla düşmesi
- B) Atmosfere giren Güneş ışınlarının kutuplara ulaşana kadar daha çok soğurulması
- C) Çöllerin gelen ışınları buzullara göre daha çok soğurması
- D) Buzulların olduğu bölgeye Güneş ışınlarının daha dik açıyla düşmesi

2.



Haberler!!!

4 gün önce Ankara'nın Polatlı ilçesinde başlayan ve zamanla etkisini arttıran toz fırtınası kent merkezinde günlük yaşamı olumsuz etkiledi. İlçeyi devasa toz bulutu kapladı. Sabah saatlerinde Güneşli olan ilçenin öğleden sonra durumu aniden kötüleşmiştir. Bilim insanları kum fırtınasının nedenini " Bölge aylardır yağış olmadı havalar çok kurak gidiyor, toprak kurumuş durumda. Bu kadar kuraklık ardından böyle kuvvetli rüzgarlar meydana gelebilir ve bu da zamanla kum fırtınaları oluşturabilir." şeklinde açıkladı.

Haberlerde yapılan açıklamalarla ilgili;

- I. Bölgedeki yaşanan olay baz alınarak bölgenin iklimi hakkında net bilgiler oluşturulur.
- II. Haberlerdeki açıklamayı Meteoroloji Bölge Müdürlüğü yapmıştır.
- III. Bir bölgenin hava durumunda gün içerisinde değişiklikler olabileceğinden bahseder.

çıkarımlarından hangileri yapılamaz?

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

3. Ayşe ve Melek hava olayları konusunu öğrendikten sonra konuyu pekiştirmek için bir etkinlik hazırlamışlardır. Oyun oynarken sıra ile biri kavramları sorup diğeri kavramın özellikleri hakkında bilgi verecektir.

Melek: Çiy

Ayşe: Nemin buharlaşması sonucu cisimlerin üzerinde oluşan su damlacıklarıdır.

Ayşe: Dolu

Melek: Bir yaz yağışıdır.

Melek: Sis

Ayşe: Su buharının yeryüzüne yakın alanda havada asılı kalması sonucu oluşur.

Ayşe: Rüzgâr

Melek: Sıcak havanın olduğu bölgeden soğuk hava bölgesine doğru eser.



Öğrenciler oyun sırasında 2 kavramın özelliğinin açıklamasında yanlışlık yapmıştır. Yanlışlık yapılan kavramlar sırası ile aşağıdaki seçeneklerden hangisinde verilmiştir?

A) Çiy – Dolu

B) Dolu – Sis

C) Sis – Rüzgâr

D) Çiy- Rüzgâr

4. Ülkemiz yandaki şekilde görüldüğü gibi Kuzey yarımkürede ve dönenceler dışında olduğu için yıl içerisinde güneş ışınlarını dik olarak alamaz. Eğer dönenceler arasında olsaydı;

I. 21 Haziran'da yaz mevsimi yerine kış mevsimi yaşanabilirdi.

II. Güneş ışınlarını dik olarak alabilirdi.

III. Cisimlerin gölge boyu yılda 2 kere sıfır olabilirdi.

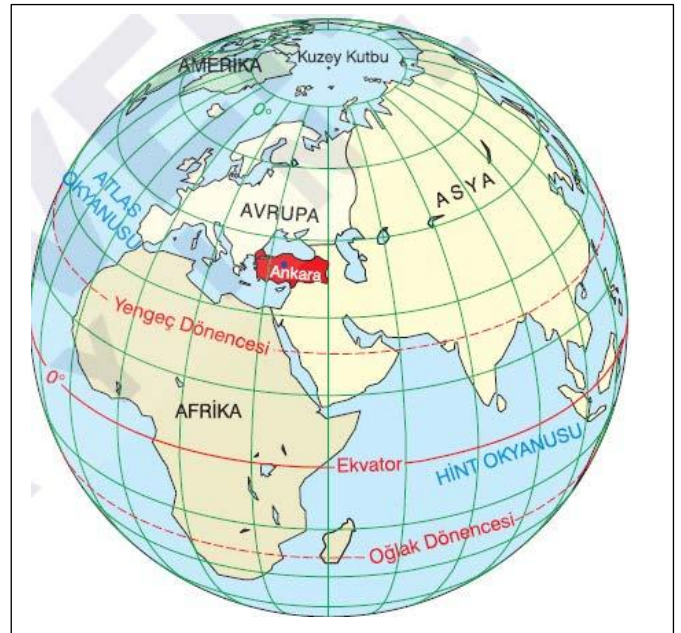
Yukarıda verilen bilgilerden hangileri doğrudur?

A) I-II

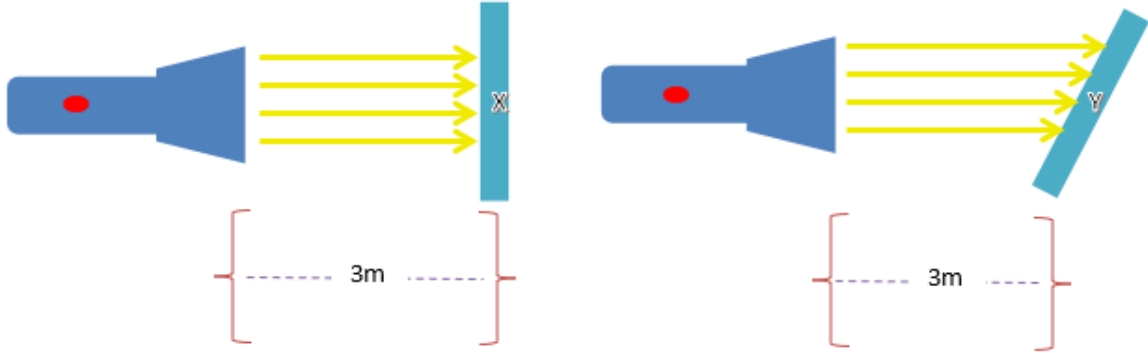
B) I- III

C) II- III

D) I-II ve III



5. Zeynep Öğretmen öğrencilerine yüzeye gelen ışık ışınlarının geliş açısının yüzey sıcaklığını etkilediğini göstermek istiyor. Bunun için aşağıdaki gibi iki düzenek hazırlıyor.



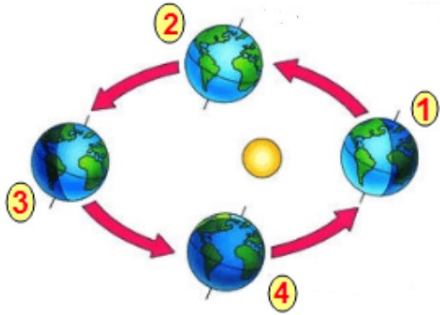
Başlangıç sıcaklıkları eşit olan X ve Y cisimleri ışık kaynağından şekildeki gibi eşit uzaklıkta belirli mesafeye yerleştiriliyor. Belirli bir süre sonra yeniden ölçüm yaptığında X cisminin sıcaklığının daha fazla olduğunu görüyor. Yapılan deneyden yola çıkarak;

- I. 21 Haziran'da Yengeç dönencesinde yer alan bir ülke bu deneyde X ile gösterilen bölge olabilir.
- II. Güneş ışınlarının farklı bölgelere farklı açı ile düşmesinin sebebi Dünyanın eksenin $23^{\circ} 27'$ eğik olmasıdır.
- III. Hazırlanan deney düzeneğine göre X bölgesinde bulunan bir ülke yaz mevsimini yaşarken Y bölgesinde bulunan bir ülke kış mevsimini yaşıyor olabilir.

öncüllerinden hangileri doğru **olabilir**?

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

6.



Yandaki şekilde Dünya'nın güneş etrafında dolanımı sırasında eksen eğikliğinin de sonucunda oluşan mevsimlerin başlangıç tarihleri numaralarla verilmiştir. Buna göre;

- I. Kuzey yarım kürede güneş ışınlarının geliş açısı artmaya başlar.
- II. Birim alana düşen enerji miktarı azalır.
- III. 2 numaralı konuma kadar geceler kısalsa da hala gündüzlerden uzundur.

Kuzey yarım kürede 1 numaralı konuma göre düşünürsek verilenlerden hangisi ya da hangileri doğrudur?

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

7.

Paris kadar buzul koptu...

Grönland'da Kuzey Kutbunun kalan en büyük buz tabakasından büyük bir buz parçası koptu. Paris den daha büyük olan ve 110 km² 'lik bir alanı kaplayan buz parçasının birçok parçaya bölündüğü uydu görüntülerine yansdı. Yapılan araştırma sonucu buzulların 2019 yılında kırıldığı bu yaz hava sıcaklığının artmasıyla da tamamen koptuğu tespit edildi. Kopan buz parçaları gemilerin korkulu rüyası haline geldi , gemilerin buzul parçalarına çarparak zarar gördükleri belirtildi. Alman bilim insanları kopmaların iklim değişikliğinden kaynaklı olduğunu ve 2019 ile 2020 'de rekor yaz sıcakları görüldüğünü belirterek bölgede atmosferin 1980 'den bu yana yaklaşık 3 derece ısındığını dile getirdi.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi Kutuplarda yaşanan olumsuzlukların önüne geçebilmek için alınacak önlemlerden biri değildir?

- A) Enerji kullanımında verimliliği arttırarak fosil yakıtların kullanımını azaltma
- B) Kısa mesafelerde bisiklet kullanımının arttırılması amacıyla kampanyalar düzenlenme
- C) Atık maddelerin geri dönüştürülmesi ile ham madde ihtiyacının yarıya düşürülmesi
- D) Deniz sularının damıtılarak içme suyu elde edilmesi

8. Klimatologlar tarafından hazırlanan bir yıla ait iklim tablosunda bir yerin aylara ait en düşük, en yüksek ve ortalama sıcaklık değerleri ile yağış miktarı yer almaktadır.

İstanbul ilinin 2020 yılına ait iklim tablosu aşağıdaki gibidir.

	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
En düşük sıcaklık (° C)	3	3	3.9	7.5	11.7	15.9	18.6	18.9	15.6	12.1	8.4	5.4
En yüksek sıcaklık (° C)	8.5	8.7	10.7	15.9	20.6	25.3	27.6	27.5	24.1	19.4	14.9	11
Ortalama sıcaklık (° C)	5.7	5.8	7.3	11.7	16.1	20.6	23.1	23.2	19.8	15.7	11.6	8.2
Yağış miktarı (mm)	102	71	70	51	33	30	24	32	46	73	91	124

Yukarıdaki iklim tablosunu inceleyen bir öğrenci İstanbul ile ilgili;

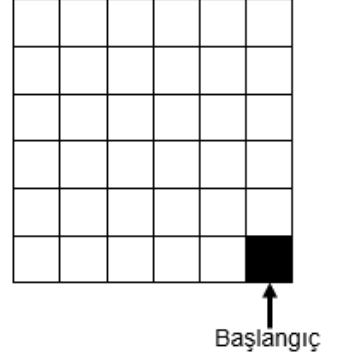
- I. En fazla yağışı kış aylarında alır.
- II. En yüksek sıcaklık değeri ağustos ayında ölçülmüştür.
- III. Yılın en kurak zamanı yaz aylarıdır.

İfadelerinden hangilerine ulaşabilir?

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

9.

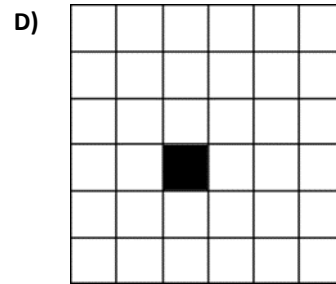
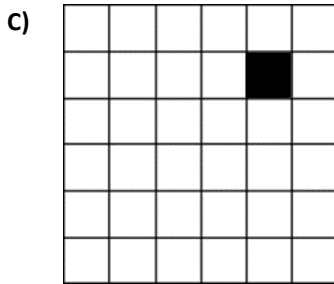
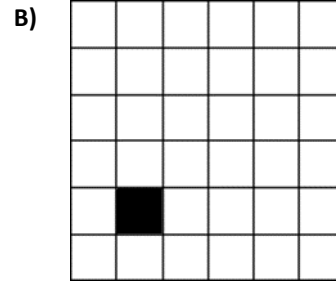
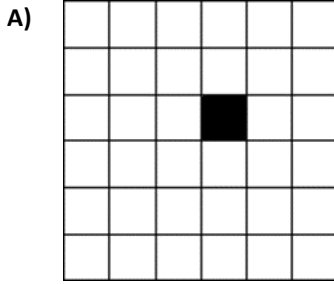
Öğretmen, sınıftaki yer karolarını birimlere bölerek hava olayları ve iklimle ilgili çeşitli örnekler vererek hangi gruba ait olduğunu belirlemeleri için bir oyun hazırlıyor. Oyunda siyahla boyalı olan başlangıç noktasında bulunan bir öğrenci örnek hava olaylarına aitse bir birim yukarıya iklime aitse de bir birim sola gitmelidir.



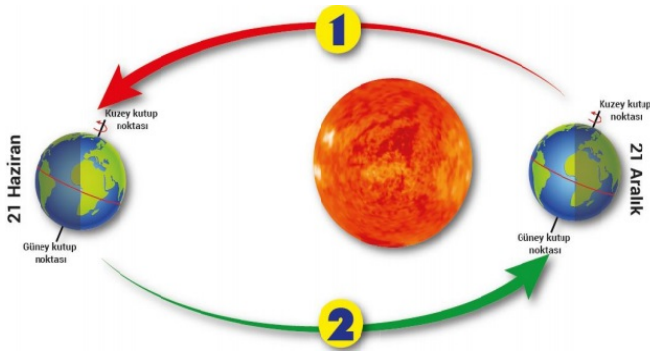
Örnekler

- İzmit'te yarın yağmur yağacakmış.
- Giresun'da kışlar genellikle yağmurlu geçer.
- İstanbul'da sabah görülen sis nedeniyle deniz ulaşımı durdu.
- Güneydoğu Anadolu'da yaz aylarında sıcaklıklar fazladır.
- Antalya kışın daha fazla yağış alır.

Öğretmenin verdiği örneklerin tamamını doğru gruplandıran bir öğrencinin son durumdaki konumu aşağıdakilerden hangisidir?



10.



Bilgi: Bir gezegen, yıldızının etrafında ne kadar büyük bir hızla dolanıyorsa yörüngesi de o kadar basıktır. Bunun en güzel örneği açık yörüngeli kuyruklu yıldızlardır.

Dünya'mız da Güneş çevresinde eliptik bir yörüngede dolanmaktadır. Bu dolanım sırasında yandaki şekilde verilen 1 ve 2 numaralı hareketleri ile ilgili;

- I. 2 Numaralı hareketi boyunca KYK' de birim yüzeye düşen enerji miktarı sürekli azalır.
- II. 1 Numaralı hareketi boyunca GYK' de gündüzler her zaman gecelerden uzundur.
- III. 2 Numaralı hareketin başlangıcı olan günde GYK' den KYK' ye 5 aylık bir yolculuk yapan kişi KYK' ye vardığında, öğle vakti Güneş en tepede iken gölge boyunun, yolculuğa çıktığı yerdeki günün öğle vakti gölge boyundan daha kısa olduğunu görür.

bilgilerinden hangisi ya da hangileri doğrudur?

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

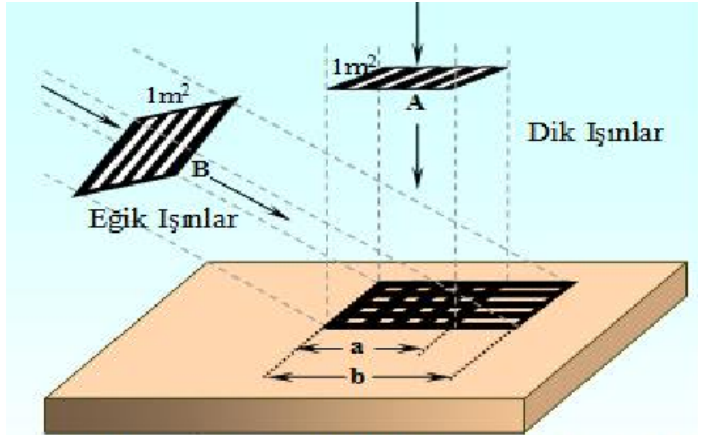
11.

Yanda verilen şekle göre Güneş ışınlarının Dünya'ya geliş açısının değişmesi ile ilgili;

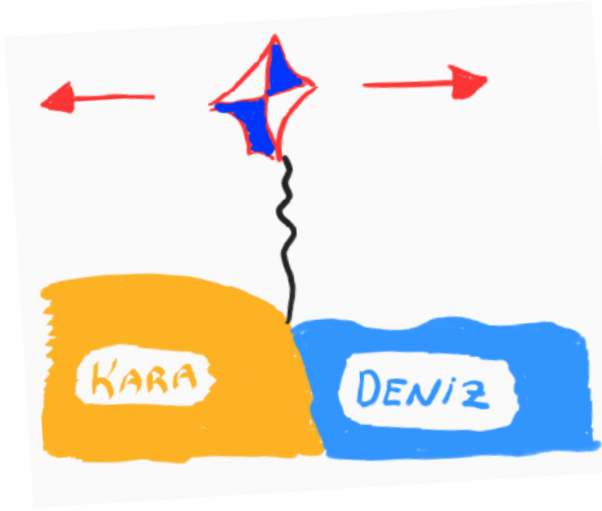
- I. Güneş ışınları KYK' deki Yengeç Dönencesi 'ne B konumundaki gibi en eğik şekilde düştüğünde, a yüzeyi GYK' deki bir bölgeyi temsil edebilir.
- II. Güneş ışınları GYK' deki Oğlak Dönencesi' ne A konumundaki gibi geldiğinde, KYK' de en uzun gündüz yaşanır.
- III. a ve b alanlarının farklı olmasının tek sebebi; Dünya'nın küresel şekle sahip olmasıdır.

bilgilerinden hangisi ya da hangileri yanlıştır?

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



12.

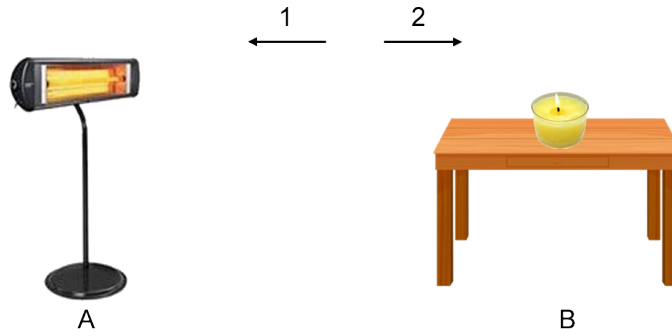


Karaların ısı alışverişi denizlerden farklıdır. Karalar çabuk ısınır çabuk soğurken denizler geç ısınır geç soğur. Bu nedenle gündüzleri karalar denizlerden daha sıcak iken geceleri ise karalar denizlerden daha soğuktur.

Deniz kenarına sabitlenmiş uçurtma şeklindeki gibi gökyüzünde süzülmemektedir. Buna göre gündüz ve gece saatlerinde uçurtmanın hareket yönü aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- | | <u>GÜNDÜZ</u> | <u>GECE</u> | | <u>GÜNDÜZ</u> | <u>GECE</u> |
|----|---------------|-------------|----|---------------|-------------|
| A) | → | ← | B) | ← | ← |
| C) | ← | → | D) | → | → |

13. Yüksek basınç alanından alçak basınç alanına doğru yatay yönde gerçekleşen hava akımı hareketleri *rüzgâr* olarak tanımlanmaktadır. Serkan Öğretmen rüzgâr oluşumunu öğrencilerine gösterebilmek amacıyla oda içerisinde bulunan ısıtıcı ve masa üzerindeki mumu kullanarak aşağıdaki gibi bir etkinlik tasarlıyor.



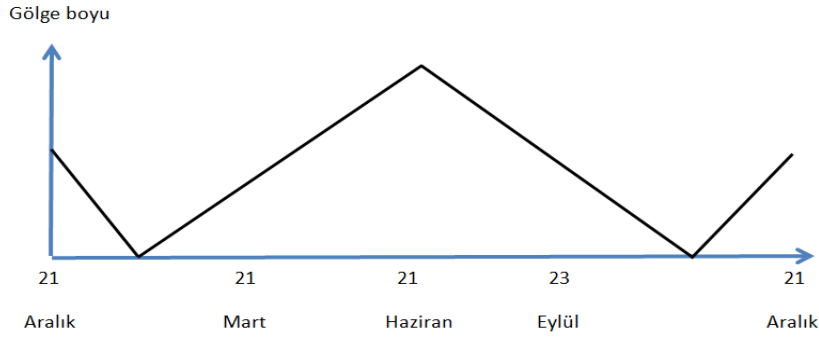
Serkan Öğretmen'in yaptığı bu etkinlik sonucunda;

- I. Isıtıcı kapalı iken mum yandığında mum alevi 2 numaralı yöne doğru hareket eder.
- II. Isıtıcı açıldıktan belli bir süre sonra mum alevi 1 numaralı yönde hareket eder.
- III. Isıtıcı açıldıktan belli bir süre sonra A noktasında yüksek, B noktasında ise alçak basınç alanı oluşur.

çıkarımlarından hangilerine ulaşılabilir?

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

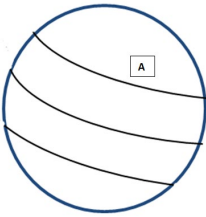
14.



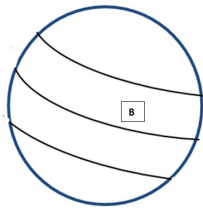
Bilgi: Dünya üzerindeki bir cismin bulunduğu yere göre yıl içerisinde gölge boyu değişmektedir. Güneş ışınlarının dik olarak gelebildiği Yengeç ve Oğlak dönencesi arasında yıl içerisinde cismin gölge boyu sıfır olabilirken dönenceler dışında kalan yerlerde gölge boyu sıfır olamaz.

Yukarıda Dünya üzerindeki bir noktada bulunan cismin gölge boyu grafiği verilmiştir. Verilen grafik ve bilgiye göre bu cisim Dünya üzerinde aşağıdaki noktalardan hangisinin üzerindedir?

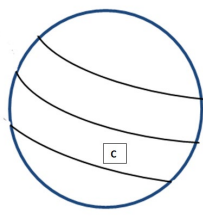
A)



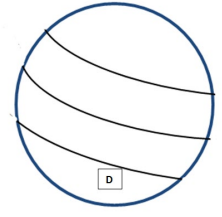
B)



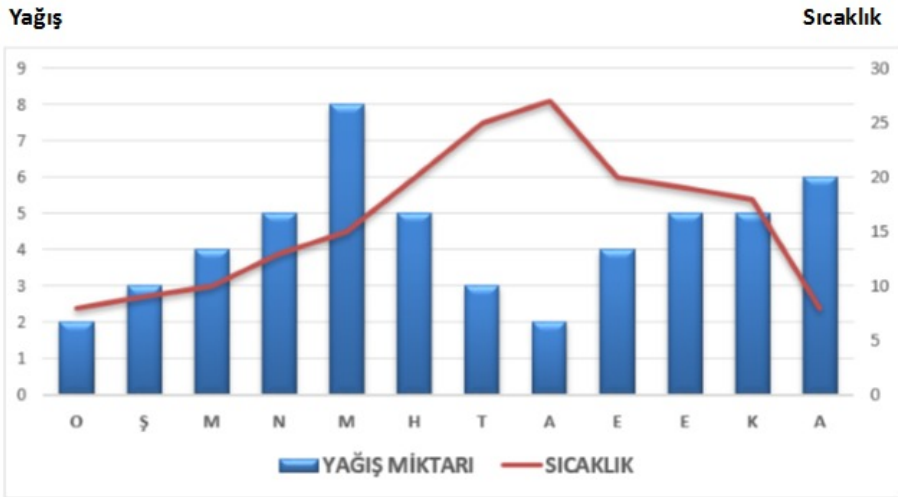
C)



D)



15.



Yukarıda verilen grafikte İzmir iline ait yıllık yağış ve sıcaklık ortalamaları verilmiştir. Bu grafiğe göre aşağıda verilen çıkarımlardan hangisi yanlıştır?

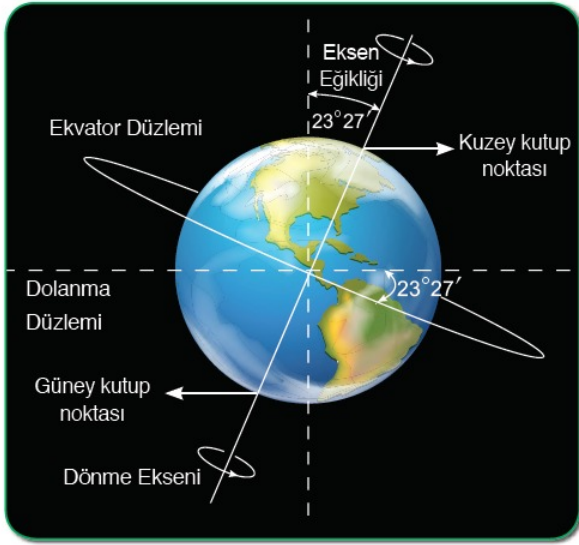
A) Yılın en soğuk ayları Ocak ve Aralık aylarıdır.

B) Nisan ve mayıs ayları bol yağışlı geçer.

C) Yıl içinde sıcaklık değerleri sıfırın altına düşmediği için kar yağma ihtimali düşüktür.

D) Grafiğe göre sıcaklık değerlerinin en yüksek olduğu aylarda yağışlar da en yüksek seviyelerindedir.

16.



Mevsimlerin oluşma sebepleri Dünya'nın güneş etrafında dolanma hareketi ve Dünya'nın eksen eğikliğidir. Dünya'nın eksenini ile yörünge eksenini arasında eksen eğikliğini oluşturan bu açı $23^{\circ} 27'$ dir. Eksen eğikliği sonucunda Dünya'nın her yeri güneş ışınlarını aynı açıyla almaz. Bunun sonucunda; ekvatora yılda iki kere, yengeç ve oğlak dönencesine yılda birer kere, yengeç ve oğlak dönencesi arasındaki noktalara yılda iki kere güneş ışınları dik gelir. Eğer Dünya'nın eksen eğikliği olmasaydı güneş ışınları yıl boyunca sadece ekvatora dik gelirdi.

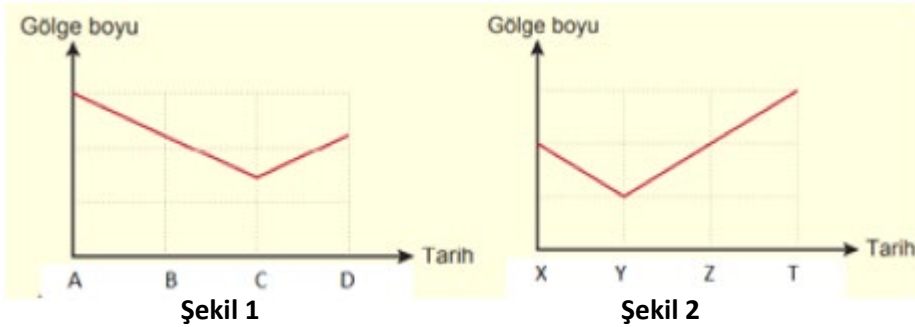
Verilen bilgilere göre Dünya'nın eksen eğikliği $23^{\circ} 27'$ dan fazla olsaydı;

- I. Dönenceler ekvatora daha yakın olurdu.
- II. Dönenceler ekvatorundan daha uzak olurdu.
- III. Güneş ışınlarının gelme açısı daha fazla değişirdi.

hangisi ya da hangileri gerçekleşirdi?

- A) Yalnız 1 B) Yalnız 2 C) 1 ve 3 D) 2 ve 3

17.



Dünya, Güneş çevresinde eliptik bir yörüngede dolanır. Bu dolanımına ait yörünge düzlemi ile Dünya'yı iki yarım küreye ayırdığını varsaydığımız Ekvatorial düzlem arasındaki $23^{\circ} 27'$ 'lık eğim, mevsimlerin oluşumunda önemli bir etkiye sahiptir ve Güneş ışınlarının Dünya'ya gelme açısı sürekli değişir.

Yukarıdaki şekillerde farklı yarım kürelerdeki farklı bölgelere gelen Güneş ışınlarının, cisimlerin gölge boylarına etkisini gösteren grafikler ile ilgili;

- I. Şekil-1'deki A-C tarihleri arasında KYK'deki bir bölgede gündüzler uzamaya başlar.
- II. Şekil-2'deki Y tarihinde cismin boyu, Türkiye'deki 21 Haziran tarihinde öğle vakti ölçülmüş olabilir.
- III. Şekil 1 ve Şekil-2'deki gölge boylarının ölçümü, kesinlikle dönenceler üzerinde yapılmamıştır.

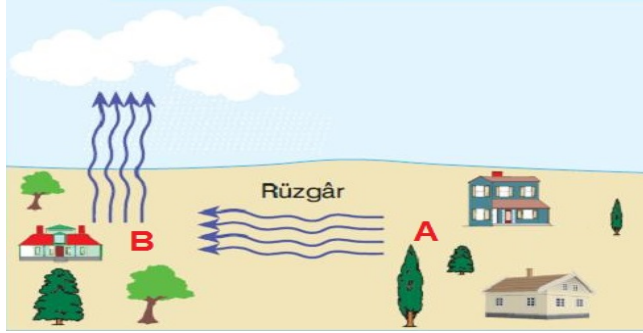
bilgilerinden hangileri doğrudur?

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

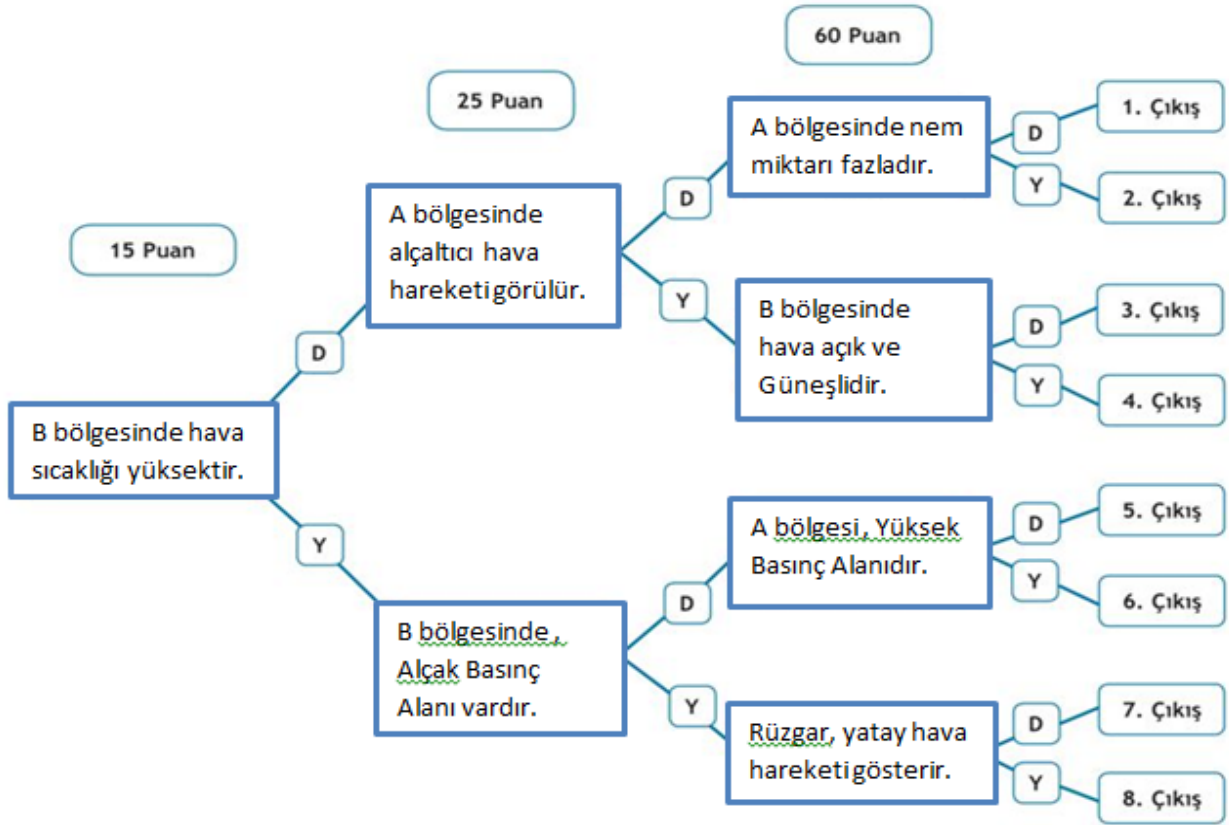


FENDE KAL

18. A ve B yaşam alanlarında oluşan rüzgârın yönü şekilde verilmiştir.



İklim ve Hava olayları konusunu öğrenen Mehmet, bölgeler ile ilgili aşağıdaki dallanmış ağaç üzerindeki ifadelere verilen sadece “Doğru” cevapların üzerinde yazılı olan puanları toplayacak ve verilen ifadelerin cevaplarını takip edilerek çıkışa ulaşacaktır. **Buna göre Mehmet’in topladığı puan ve ulaştığı çıkış hangi seçenekte gösterilmiştir?**



A) 1.Çıkış 100 Puan

B) 2.Çıkış 40 Puan

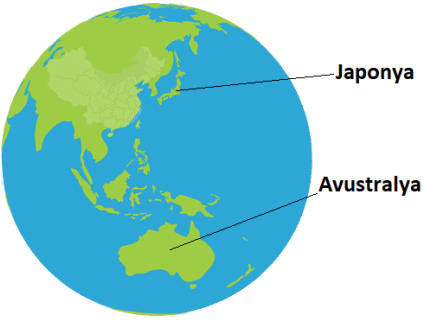
C) 5.Çıkış 85 Puan

D) 7.Çıkış 60 Puan

19.



Sonbahar yapraklarının görülmesi Japonya'da yüzyıllardır Koyo festivalleri olarak kutlanmaktadır. Dünya'nın dört bir yanından gelen ziyaretçiler koyo noktalarında yerlerini almaktadır. Her yıl, Eylül ortasından başlayarak, "Koyo festivali" Kasım ayının sonuna kadar devam eder. Tokyo ve Kyoto çevresindeki bazı ağaçlar Aralık ayı başlarına kadar rengarenk kalır. Böylece festival bu tarihe kadar uzayabilir.



Azra, Avustralya'dan Koyo Festivaline katılmak için yola çıkmış ve festival bitmeden geri dönmüştür. **Azra ülkesine geri döndüğünde Avustralya'da aşağıdaki mevsimlerin hangisiyle karşılaşmış olabilir?**

A) Yaz- Sonbahar

B) Kış- İlkbahar

C) Sonbahar- Kış

D) İlkbahar- Yaz

20.

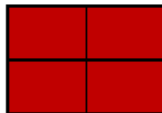
Geniş bir bölgede etkilidir	Kısa süreli ve değişken hava koşulları tahminlerinden oluşur
Uzun yıllar boyunca hava olaylarını analiz ederek ortalama sonuçlara ulaşır	Dar bir alanda etkilidir

İklim bilimi ve hava olayları ile ilgili ifadelerden oluşan tabloya göre iklimle ilgili olan ifadeler boyandığında tablonun görüntüsü aşağıdakilerden hangisi gibi olmalıdır?

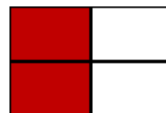
A)



B)



C)



D)





ADI SOYADI	NO:
	SINIFI:

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 ○○○○

 Başarılar...

“FENDE KAL” EKİBİ

-  BURÇİN UZUN
-  HÜSEYİN KIZIL
-  MERVE HİLAL ESİN
-  MUSTAFA YILMAZ
-  OZAN KUVVETLİ
-  RAGİP ÇAVUŞ



Orjinal Pdf'ye ve Cevap
Anahtarına Ulaşmak için
Buraya Tıkla...