

FEN BİLİMLERİ

LGS Branş Denemeleri

504 - 5052
SARMAL KİTAPÇIK
KİMLİK KARTI
KİMLİK / SARMAL DENEME
KİMLİK / SARMAL DENEME

1 ÜNİTE DENEMESİ
4 SARMAL DENEME
2 GENEL DENEME



Brainium
Yayıncılık

2024 504
504 5052
504 5052

Yayıncılık 08 180
Kocaeli 1603040
Nispetiye 16030

İzmir 0805
İbrahim ÇOLAK
Mehmet ATAN

FEN BİLİMLERİ

LGS

Brans̄ Denemeleri

Video Çözümler
İçin

DENEME



Beyin Takımı
Yayınları

DENEME KAZANIMLARI

Kazanımları verilen sorulardan doğru yaptıklarınızı “✓”, yanlış yaptıklarınızı “X” ile ilgili kutucuğa işaretleyiniz.

1 Mevsimlerin Oluşumu

- F.8.1.1.1.
Mevsimlerin oluşumu-
na yönelik tahminlerde
bulunur.

2 Mevsimlerin Oluşumu

- F.8.1.1.1.
Mevsimlerin oluşumu-
na yönelik tahminlerde
bulunur.

3 Mevsimlerin Oluşumu

- F.8.1.1.1.
Mevsimlerin oluşumu-
na yönelik tahminlerde
bulunur.

4 İklim ve Hava Hareketleri

- F.8.1.2.1.
İklim ve hava olayları ara-
sındaki farkı açıklar.

5 İklim ve Hava Hareketleri

- F.8.1.2.1.
İklim ve hava olayları ara-
sındaki farkı açıklar.

6 İklim ve Hava Hareketleri

- F.8.1.2.2.
İklim biliminin (klimatoloji)
bir bilim dalı olduğunu ve
bu alanda çalışan uzman-
lara iklim bilimci (klima-
tolog) adı verildiğini söyler.

7 Mevsimlerin Oluşumu

- F.8.1.1.1.
Mevsimlerin oluşumu-
na yönelik tahminlerde
bulunur.

8 İklim ve Hava Hareketleri

- F.8.1.2.1.
İklim ve hava olayları ara-
sındaki farkı açıklar.

9 Mevsimlerin Oluşumu

- F.8.1.1.1.
Mevsimlerin oluşumu-
na yönelik tahminlerde
bulunur.

10 Mevsimlerin Oluşumu

- F.8.1.1.1.
Mevsimlerin oluşumu-
na yönelik tahminlerde
bulunur.

11 İklim ve Hava Hareketleri

- F.8.1.2.1.
İklim ve hava olayları ara-
sındaki farkı açıklar.

12 İklim ve Hava Hareketleri

- F.8.1.2.1.
İklim ve hava olayları ara-
sındaki farkı açıklar.

13 İklim ve Hava Hareketleri

- F.8.1.2.1.
İklim ve hava olayları ara-
sındaki farkı açıklar.

14 Mevsimlerin Oluşumu

- F.8.1.1.1.
Mevsimlerin oluşumu-
na yönelik tahminlerde
bulunur.

15 Mevsimlerin Oluşumu

- F.8.1.1.1.
Mevsimlerin oluşumu-
na yönelik tahminlerde
bulunur.

16 İklim ve Hava Hareketleri

- F.8.1.2.1.
İklim ve hava olayları ara-
sındaki farkı açıklar.

17 İklim ve Hava Hareketleri

- F.8.1.2.1.
İklim ve hava olayları ara-
sındaki farkı açıklar.

18 Mevsimlerin Oluşumu

- F.8.1.1.1.
Mevsimlerin oluşumu-
na yönelik tahminlerde
bulunur.

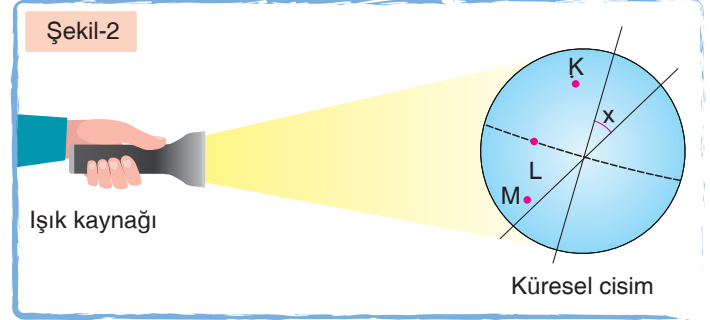
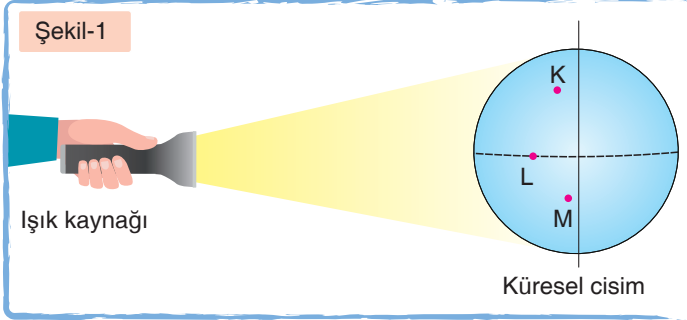
19 İklim ve Hava Hareketleri

- F.8.1.2.1.
İklim ve hava olayları ara-
sındaki farkı açıklar.

20 Mevsimlerin Oluşumu

- F.8.1.1.1.
Mevsimlerin oluşumu-
na yönelik tahminlerde
bulunur.

1. Ahmet, Güneş ışınlarının geliş açısının birim yüzeye düşen enerji miktarını nasıl etkilediğini açıklamak için aşağıdaki düzenekleri kurmuştur.



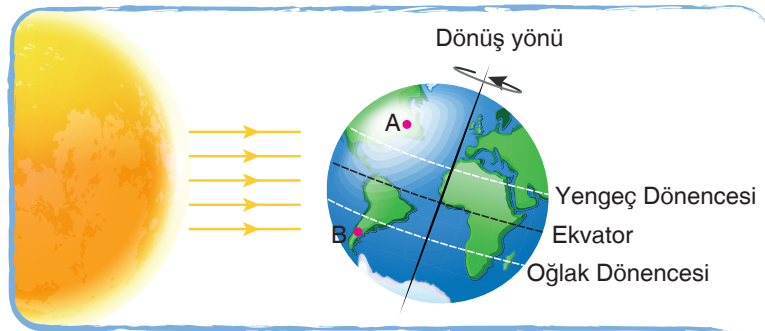
Deney düzeneklerinde K, L ve M noktalarına özdeş termometreler yerleştirmiş, 10 cm mesafeden 5 dakika süreyle kürelere ışık ışını göndermiştir. Düzeneklerdeki K, L ve M noktalarının sıcaklıklarını ölçmüş ve aşağıdaki sonuçlara ulaşmıştır.

- M noktasının sıcaklığı Şekil-2'de Şekil-1'e göre daha fazladır.
- K noktasının sıcaklığı Şekil-1'de Şekil-2'ye göre daha fazladır.

Ahmet'in ulaştığı sonuçlara göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Şekil-2'de M noktasına ışınlar Şekil-1'dekine göre daha büyük açıyla gelmiştir.
 B) x açısı birim yüzeye düşen enerji miktarını etkilemiştir.
 C) Şekil-2'de M noktasında aydınlanan alan azaldığı için birim yüzeye düşen enerji miktarı azalmıştır.
 D) Şekil-2'de ışınlar K noktasına daha eğik açıyla geldiği için termometredeki değer azalmıştır.

2. Dünya üzerindeki konumları şekildeki gibi olan A ve B şehirlerinin denize kıyısı bulunmaktadır.



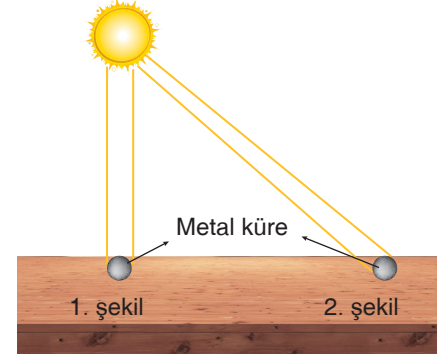
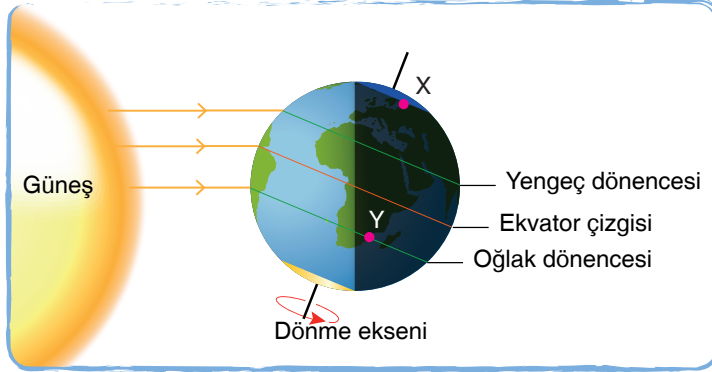
Buna göre verilen konumda A ve B şehirleri ile ilgili,

- B şehrindeki denizin suyu, A şehrindeki denizin suyundan daha hızlı buharlaşır.
- 21 Aralık tarihinden itibaren A şehrinde gündüzler kısaltmaya geceler uzamaya başlar.
- B şehirden A şehrine gidilirken sıcaklık önce artıp sonra azalacaktır.

İfadelerinden hangileri yanlıştır? (Buharlaşma olayında sadece sıcaklık dikkate alınacaktır.)

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

3. Dünya üzerindeki konumları şekilde gösterilen X ve Y bölgelerindeki özdeş metal kürelere gelen ışık ışınları 1. şekil ve 2. şekilde modellenmiştir. Başlangıç sıcaklıkları aynı olan metal küreler, günün aynı saatinde eşit süre boyunca Güneş altında tutuluyor. Metal kürelerin bulunduğu bölgelerin sıcaklıkları özdeş termometreler yardımıyla ölçülüyor.



Buna göre,

- I. Birim yüzeye düşen enerji miktarı 1. şekilde daha fazla olduğundan 1. düzenekteki termometrede sıcaklık artışı daha fazla olur.
- II. 1. şekil Y bölgesine, 2. şekil X bölgesine aittir.
- III. 2. şekilde Güneş ışınları daha eğik açı ile geldiğinden aydınlatıldığı bölge alanı daha fazladır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

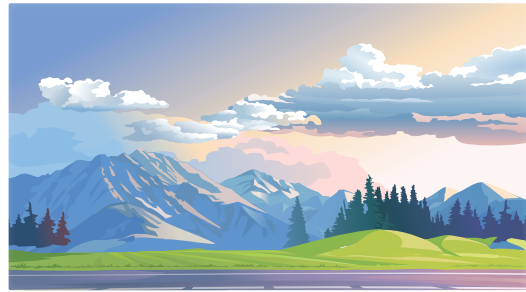
- A) Yalnız I. B) I ve II. C) I ve III. D) I, II ve III.

4. Alçak basınç alanında hava sıcaktır ve genellikle kapalıdır. Yüksek basınç alanında ise hava soğuk ve açıktır. Rüzgâr yüksek basınç alanından alçak basınç alanına doğru eser.

Aşağıda farklı basınç alanlarında bulunan A ve B bölgeleri verilmiştir:



A Bölgesi



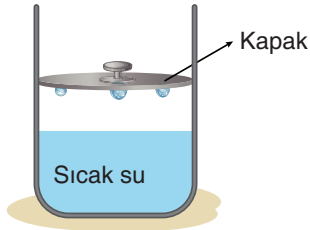
B Bölgesi

A ve B bölgeleri ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) A bölgesinde yükseltici hava hareketi, B bölgesinde ise alçaltıcı hava hareketi görülür.
- B) A bölgesinden B bölgesine doğru rüzgâr oluşabilir.
- C) B bölgesinde bulut ve yağmur oluşma olasılığı A bölgesindeki bulut ve yağmur oluşma olasılığından fazladır.
- D) A bölgesi yüksek basınç alanı iken B bölgesi alçak basınç alanıdır.

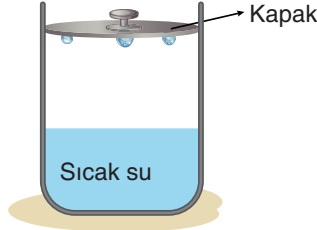
5. Canan, kapağı yukarı aşağı hareket edebilen metal kap ile aşağıdaki işlemleri sırasıyla gerçekleştirerek bir deney yapıyor.

1. İşlem



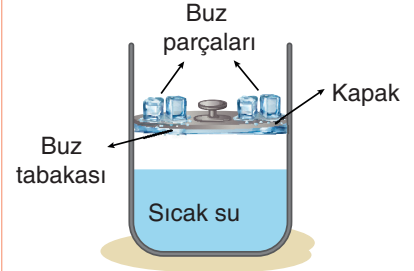
Kapağı buzlukta 5 dakika bekletiyor. Bu kapağı, içine sıcak su koyduğu kabın ortasına kadar indiriyor ve 10 dakika sonra kapağın altında su damlacıkları oluştuğunu görüyor.

2. İşlem



Kapağı tekrar buzlukta 5 dakika bekletiyor ve buzluktan çıkardığı kapağı sıcak su koyduğu kabın daha üst noktasına koyuyor. 15 dakika sonra, yine kapağın altında su damlacıklarının oluştuğunu görüyor.

3. İşlem



Kapağı tekrar 5 dakika buzlukta bekletiyor ve buzluktan çıkardığı kapağı 1. işlemdeki ile aynı hızda tutup üzerine -10°C sıcaklıkta buz parçaları koyuyor. Bir süre sonra, kapağın altında ince bir buz tabakası oluşuyor.

Verilenlere göre bu deneyle ilgili,

- I. 1. işlemdeki su damlaları, sabahları yaprakların üzerinde oluşan çiğ damlalarına benzetilebilir.
- II. 2. işlemdeki su damlalarının oluşma sebebi yoğuşma olayıdır.
- III. 3. işlemdeki olayı kar yağışına benzetilebilir

İfadelerinden hangileri söylenebilir?

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



6. İlkbahar, yaz, sonbahar ve kış mevsimlerinin belirgin olarak yaşandığı bir X şehrindeki bazı istatistikler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

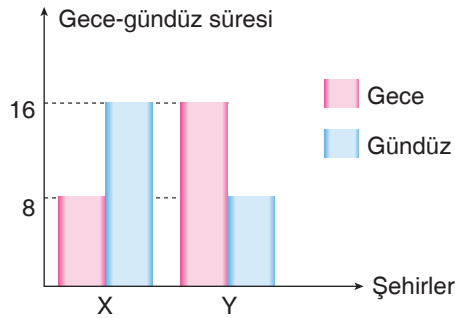
	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
Ortalama sıcaklık (°C)	0.8	1.9	6	12	17	21	24	26	18	14	7	3
Ortalama en yüksek sıcaklık (°C)	4.5	7	12	18	20	25	29	31	26	19	14	7
Ortalama en düşük sıcaklık (°C)	-3.5	-2.7	1	6	10	13	16	15.9	12	7.5	3	-1
Ortalama yağış alan gün sayısı	12	11.5	11	11.4	13	9	4	3.1	4.1	7	8.3	11
Ortalama bir günde düşen yağış miktarı (mm)	40	35	39	42	50	35	15	12	18	29	32	45

Buna göre,

- Tablonun oluşturulmasında sadece iklim bilimcilerin çalışmaları sonucu elde ettikleri verilerden yararlanılmıştır.
- Tabloya göre X şehrinde yılın herhangi bir vaktinde hangi yağış türünün gerçekleşeceği bilinebilir.
- Verilen bilgilerden yararlanılarak X şehrinde en kısa gündüzün yaşanacağı tarih belirlenebilir.

Yargılarından hangilerine ulaşamaz?

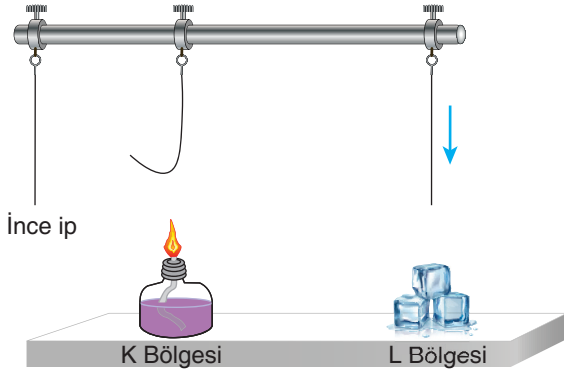
- A) Yalnız I. B) I ve II. C) I ve III. D) II ve III.
7. Aşağıdaki grafikte X ve Y şehirlerinin aynı tarihteki gece-gündüz süreleri verilmiştir.



Buna göre X ve Y şehirleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) X ve Y şehirlerinde aynı tarihte aynı mevsimler yaşanır.
B) X şehri Güney Yarım Küre'de ise Y şehri Kuzey Yarım Küre'de bulunur.
C) 21 Haziran tarihinde tatile çıkmak isteyen Zeynep, X şehrini seçerse Kuzey Yarım Küre'ye, Y şehrini seçerse Güney Yarım Küre'ye yolculuk yapacaktır.
D) Grafiğin çizildiği tarihte X ve Y şehirlerine eşit boyda çubuklar dikildiğinde Y şehrindeki çubuğun gölge boyu daha uzun olur.

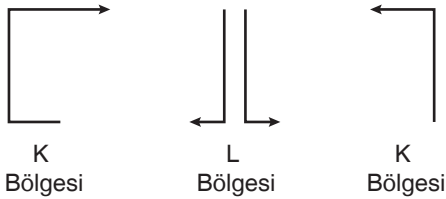
8. Ferit ince ip, ispirto ocağı ve buz parçaları kullanarak K ve L bölgelerindeki hava olaylarının oluşumunu aşağıdaki gibi modellemiştir.



İnce ipi ispirto ocağının üzerine getirdiğinde ip yukarı doğru hareket etmektedir.

İnce ipi buz parçalarının üzerine getirdiğinde ipin düzleştiği görülmektedir.

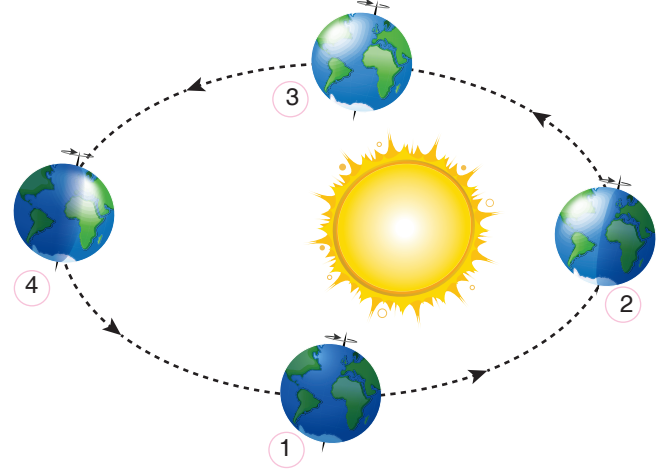
Ferit deney sonucunda elde ettiği bilgiler ile K ve L bölgelerindeki yüksek basınç ve alçak basınç alanlarını aşağıdaki gibi çizmiştir.



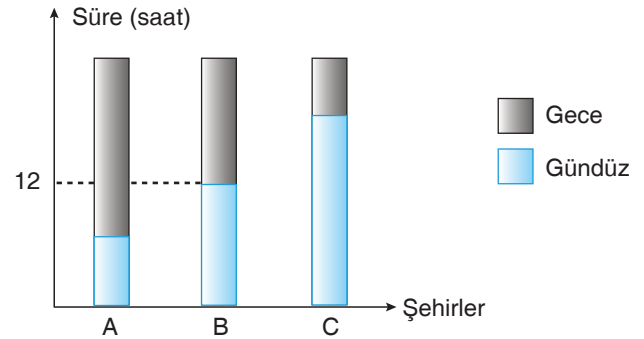
Ferit'in kurduğu düzeneklere bakılarak K ve L bölgelerinde görülen hava hareketleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi **söylenemez**?

- K bölgesinde hava ısınarak yükseldiği için alçaltıcı hava hareketi görülür.
- L bölgesi K bölgesine göre daha serindir.
- K bölgesinde ispirto ocağının çevreye verdiği ısı sayesinde hava genişlerken yükselir, yükselen hava ipi yukarı yönde hareket ettirir.
- L bölgesinde buz parçalarının etkisi ile soğuyan hava moleküllerinin yoğunluğu artar, yoğunluğu artan hava molekülleri ipi aşağı yönde hareket ettirir.

9. Dünya'nın Güneş dolanımı sırasında geldiği konumlar numaralandırılarak gösterilmiştir.



A, B ve C şehirlerine ait gece ve gündüz süreleri aşağıdaki sütun grafiğinde gösterilmiştir.



Verilenlere göre aşağıdaki yorumlardan hangisi **yanlıştır**?

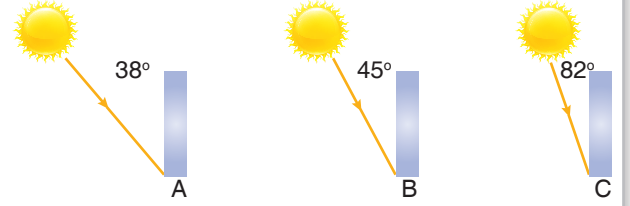
- Dünya 4. konumda ise A şehri Güney Yarım Küre'de olabilir.
- Dünya 1. ve 3. konumda iken B şehrinin hangi yarım kürede olduğuna dair yorum yapılamaz.
- Dünya 2. konumda iken C şehri Güney Yarım Küre'de olabilir.
- Dünya 4. konumda iken C şehri Güney Yarım Küre'de olabilir.

10.

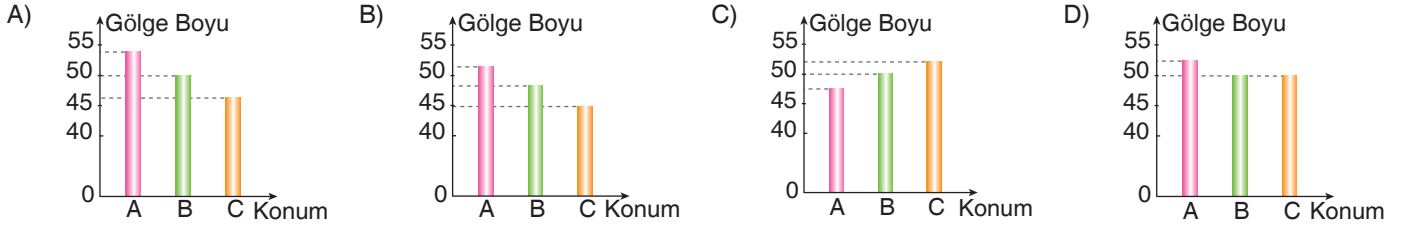
Cismin gölgesinin boyu, güneş ışınlarının o cisim üzerine geliş açısı ile ilgilidir. Aşağıda, güneş ışınlarının geliş açısı ve oluşacak gölge boyu ile ilgili tablo verilmiştir.

Açı	Gölge Boyu
90°	Gölge oluşmaz.
45° - 90° arasında	Gölge boyu cismin boyundan kısadır.
45°	Gölge boyu cismin boyuna eşittir.
45° den küçük	Gölge boyu cismin boyundan uzundur.

Güneş A, B ve C konumlarında 50 cm'lik demir çubuğa gelen Güneş ışınlarının gelme açıları verilmiştir.



Buna göre A, B ve C konumlarında cismin gölge boylarını gösteren grafik aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?



11. Fen bilimleri öğretmeni Aslı, iklim ve hava olayları ile ilgili özellikleri karışık olarak yazmıştır. Aslı Öğretmen öğrencilerinden Gülizar ve Elif'e verilen özelliklerden hangisinin sadece iklim hangisinin ise sadece hava olayı olduğunu eşleştirip en büyük sayıyı oluşturmalarını istemektedir.

1. Özellikleri geniş bir bölgede etkilidir.
2. Tahminidir.
3. Uzun sürede meydana gelen atmosfer olaylarının ortalamasıdır.
4. Farklı saatlerde yapılan günlük gözlemlerle belirlenir.
5. Bahsedilirken kurak, yağışlı, ılıman ve serin gibi ifadeler kullanılır.
6. Özellikleri dar bir bölgede etkilidir.
7. Kesinlik bildirir.
8. Bahsedilirken güneşli, yağmurlu ve rüzgârlı gibi ifadeler kullanılır.











Tahtada verilen özelliklerden Elif 8762, Gülizar ise 7513 sayılarını oluşturmuşlardır.

Buna göre tahtada iklim ve hava olaylarıyla ilgili yazılan özellikleri eşleştiren Elif ve Gülizar ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?











- A) Her ikisi de tüm eşleştirmeleri doğru yapmıştır.
- B) Sadece Gülizar bütün eşleştirmeleri doğru yapmıştır.
- C) Sadece Elif doğru eşleştirme yapmıştır.
- D) Her ikisinin de yaptığı eşleştirme yanlıştır.

12. Elçin yaz tatilini geçirmek üzere temmuz ayının başlarında ailesiyle birlikte Bodrum'a tatile gitmiştir. Elçin'in yakın arkadaşı olan Ceylin ise iş seyahatine çıkan babasıyla birlikte Arjantin'in başkenti olan Buenos Aires'e gitmiştir. Elçin ve Ceylin'in bulunduğu şehirlerdeki 5 günlük hava tahmin raporları tabloda verilmiştir.

Bodrum

Gün	Hadise	En Düşük Sıcaklık (°C)	En Yüksek Sıcaklık (°C)	Nem (%)	Rüzgâr Hızı (m/sn)	Rüzgâr Yönü
Pazartesi		26	36	65	4	
Salı		25	35	68	5	
Çarşamba		26	36	69	5	
Perşembe		28	38	75	3	
Cuma		26	36	68	4	

Buenos Aires

Gün	Hadise	En Düşük Sıcaklık (°C)	En Yüksek Sıcaklık (°C)	Nem (%)	Rüzgâr Hızı (m/sn)	Rüzgâr Yönü
Pazartesi		-10	5	20	8	
Salı		-11	4	20	10	
Çarşamba		-10	4	22	9	
Perşembe		-8	6	25	14	
Cuma		-8	5	24	15	

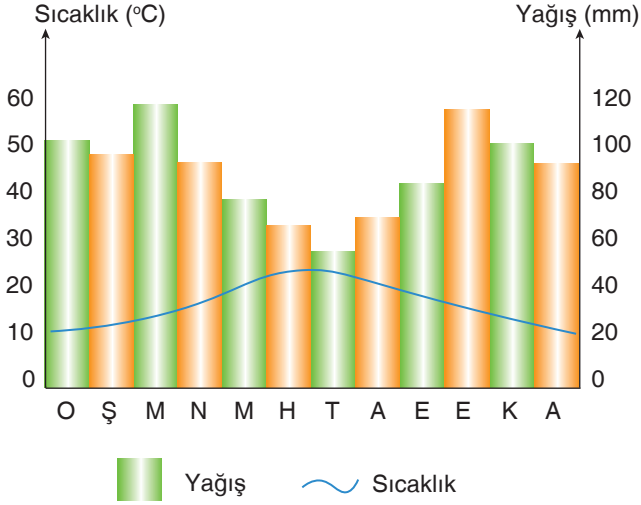
Verilen tablolar ile ilgili,

- I. Ceylin'in bulunduğu yerde basınç farkları daha fazladır.
- II. Bodrum'da nem oranı yüksek olduğundan Elçin hava sıcaklığını olduğundan daha fazla hisseder.
- III. Buenos Aires'te hafta içi rüzgâr şiddeti en fazla cuma günüdür.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

13. Aşağıdaki grafikte Hatay ilinin bir yıllık sıcaklık ve yağış değerleri verilmiştir.



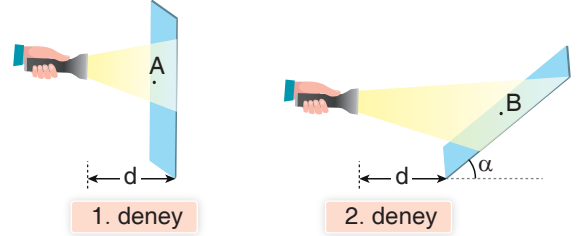
Şekildeki grafiğe bakılarak,

- I. Günlük ortalama sıcaklık değeri 0°C 'nin altına düşmez.
- II. Kış mevsimindeki yağış miktarı yaz mevsiminden daha fazladır.
- III. Haziran, temmuz ve ağustos aylarındaki sıcaklık değerlerine bakılarak Hatay şehrinin Kuzey Yarım Küre'de olduğu söylenebilir.

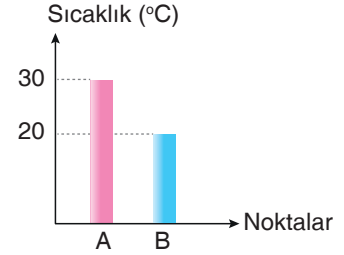
ifadelerinden hangilerine ulaşılabilir?

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

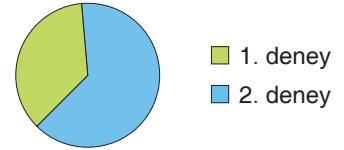
14. Poyraz, karanlık bir odada başlangıç sıcaklıkları aynı olan özdeş iki metal levha üzerindeki A ve B noktalarına özdeş termometreleri sabitliyor. 2. deneydeki levhayı yere göre biraz eğik koyuyor. Özdeş el fenerleri ile eşit mesafeden levhalar üzerine ışık ışınları gönderiyor.



Eşit süre sonunda A ve B termometrelerindeki sıcaklık değerleri ölçülüp aşağıdaki grafik çiziliyor.



1. deneydeki levhanın aydınlanma alanı ile 2. deneydeki levhanın aydınlanma alanı arasındaki ilişki aşağıdaki gibi gösteriliyor.



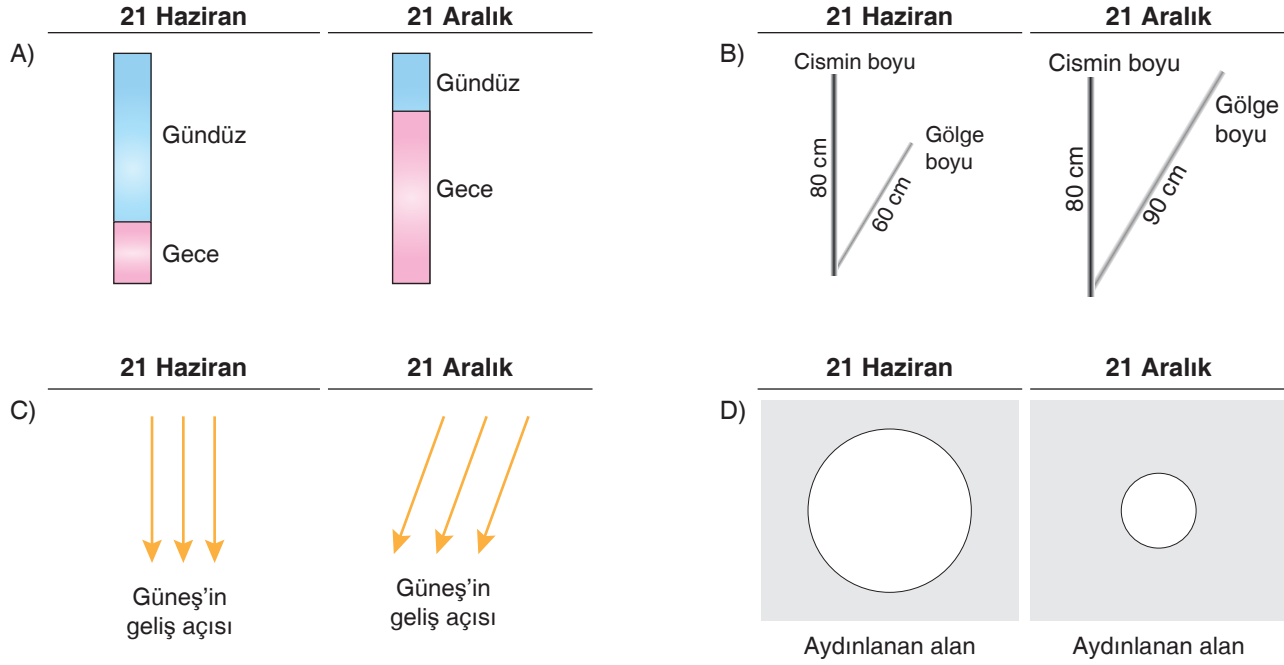
Buna göre yapılan bu deneyler ile ilgili,

- I. A noktasında birim yüzeye düşen enerji miktarı daha fazla olduğundan termometredeki sıcaklık değişimi B noktasına göre daha fazla olmuştur.
- II. Birim yüzeye düşen enerji miktarı ile aydınlanma alanı doğru orantılı olarak değişir.
- III. Levhanın eğik hâle getirilmesi sonucu sıcaklık farklılıkları ortaya çıkmıştır.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

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

15. Aşağıda 21 Haziran ve 21 Aralık tarihlerinde Kuzey Yarım Küre'de K şehrinde yaşanan gece ve gündüz süresi, gölge boyu, Güneş ışınlarının geliş açısı, güneş ışınlarının aydınlatığı alan ile ilgili verilen görsellerden hangisi yanlıştır?



16. Fen bilimleri dersinde rüzgâr oluşumunu deneyle anlatmak isteyen Süleyman Öğretmen mum kullanarak aşağıdaki düzeneği kurmuştur.



Mumları yaktıktan sonra tekli olan mumun alevi, gruplandırılmış olan mumların tarafına doğru dalgalanmıştır. Süleyman Öğretmen öğrencilerinden deneyle ilgili yorum yapmalarını istemektedir.

Ali : Tekli mum alevinin gruplanan mumların tarafına dalgalanması, tekli mum çevresinde oluşan alçak basınçtan dolaydır.

Bahar : Tekli mum alevinin olduğu taraf yüksek basınç, gruplanan mumların olduğu taraf ise alçak basınç alanıdır.

Çimen : Tekli mum tarafına özdeş üç mum daha eklenirse, mum alevleri tekli mum tarafına doğru dalgalanabilir.

Buna göre hangi öğrencilerin yorumu doğrudur?

A) Ali ve Bahar

B) Ali ve Çimen

C) Bahar ve Çimen

D) Ali, Bahar ve Çimen

17. Ayşe 5 gün boyunca hava olaylarını gözlemleyip gerekli ölçümleri yaparak aşağıdaki tabloyu oluşturuyor.

	Gökyüzü	Sıcaklık (°C)	Nem oranı (%)	Basınç (pa)	Rüzgârın yönü	Yağış Miktarı (ml)
Pazartesi	Açık	24	75	1	→	0
Salı	Parçalı bulutlu	22	70	1,1	→	10
Çarşamba	Bulutlu	18	55	1,4	←	40
Perşembe	Bulutlu	20	65	1,3	←	0
Cuma	Parçalı bulutlu	26	80	0,8	→	25

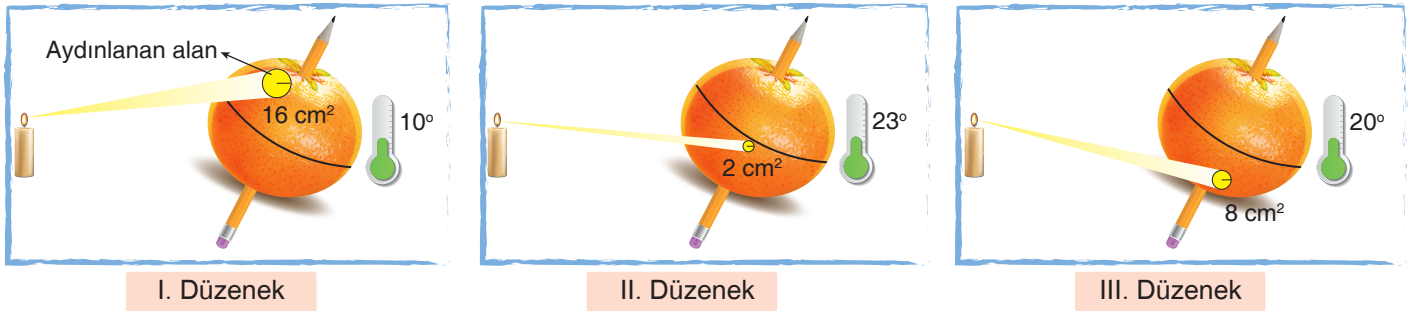
Ayşe'nin oluşturduğu tablo ile ilgili,

- I. Hava olayları sıcaklık, nem ve basınçtan etkilenir.
- II. Havanın bulutlu olduğu her gün yağış görülür.
- III. Sıcaklık arttıkça havanın nemi artar.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

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

18. Özdeş mum, kalem, portakal kullanılarak aşağıdaki düzenekler oluşturulmuştur. Düzeneklere 15 dakika mum ışığı gönderilmiş, mum ışığının izlediği yol şeklinde gösterilmiştir. Yüzeylerdeki sıcaklık değişimi termometre ile ölçülerek mum ışığının aydınlattığı alan hesaplanmıştır.



Buna göre bu deney ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Aydınlanan alanın en az olduğu düzenekte birim alana düşen enerji miktarı daha fazladır.
- B) Aydınlanan alanın en büyük olduğu düzenekte termometrede okunan değer daha fazladır.
- C) Bu tarihte Güney Yarım Küre'den Kuzey Yarım Küreye doğru gidildikçe sıcaklık önce artacak sonra azalacaktır.
- D) Mum ışınlarının dike yakın açı ile geldiği düzenek daha çok ısınmıştır.

19.

GAZETE

Sanayi devriminden beri, özellikle fosil yakıtların yakılması, ormansızlaşma ve sanayi süreçleri gibi çeşitli insan etkinlikleri ile atmosfere salınan sera gazlarının atmosferdeki birikimindeki hızlı artışa bağlı olarak, yeryüzündeki ve atmosferin alt bölümündeki sıcaklık artışına küresel ısınma denir.

Bilim adamları son 50 yıldaki sıcaklık artışının insan hayatı üzerinde fark edilebilir etkileri olduğu görüşünde. İklim değişiklikleri kalp, solunum yolu, bulaşıcı, alerjik ve bazı diğer hastalıkları tetikleyebiliyor.

Dünya iklim sisteminde değişikliklere neden olan küresel ısınmanın etkileri en yüksek zirvelerden, okyanus derinliklerine, ekvatorдан kutuplara kadar dünyanın her yerinden hissediliyor. Kutuplardaki buzullar eriyor, deniz suyu seviyesi yükseliyor ve kıyı kesimlerde toprak kayıpları artıyor.

Yukarıdaki gazete haberini okuyan Ali, küresel ısınma ile ilgili araştırma yapmaya karar verir. Araştırma sonucu küresel ısınmaya sebep olan etmenleri ve küresel ısınma sonucu meydana gelen olaylarla ilgili görselleri aşağıdaki gibi hazırlar. Daha sonra görselleri neden ve sonuçlarına göre gruplandırmak ister.



Ali, yukarıdaki görselleri küresel ısınmaya neden olanlar ve küresel ısınma sonucu ortaya çıkanlar olarak gruplandırır- sa doğru gruplandırma aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

	Küresel Isınmaya Neden Olanlar	Küresel Isınmanın Sonuçları
A)	1 - 3 - 4	2 - 5 - 6
B)	1 - 3 - 5	2 - 4 - 6
C)	2 - 5 - 6	1 - 4 - 6
D)	3 - 4 - 5	1 - 2 - 6



20.

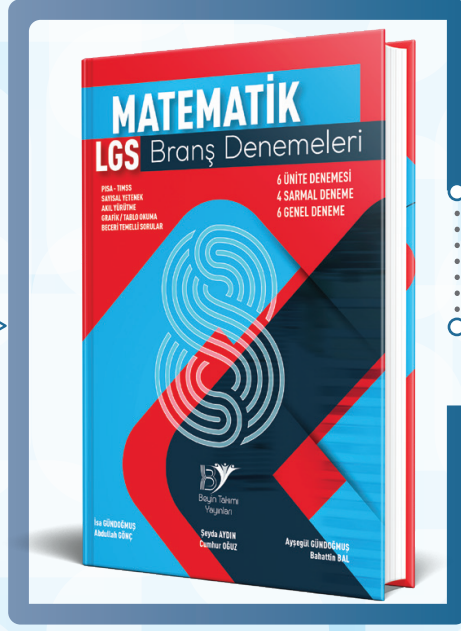
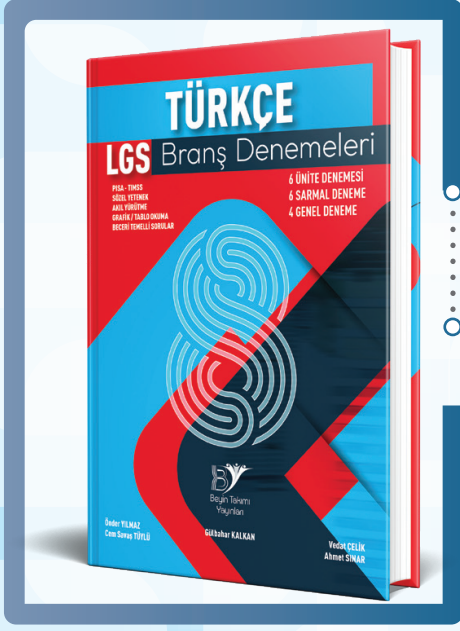
Ekvator'a yakın yerlerde yaşayanlar için, gündüz ve gece uzunluğu hemen hemen onikişer saat ile birbirine eşittir. Fakat kuzey ve güney kutbuna yaklaştıkça bu eşitlik büyük ölçüde bozulur. Yaz saati, uygulaması zaman ve enerji tasarrufu sağlamak amacıyla, bir bölgede gün ışığından daha çok yararlanmak üzere saatin belirli bir ölçüde değiştirilmesi uygulamasıdır. Türkiye'nin yıl içindeki güneşlenme süresi bulunduğu yarımküre ve enleme bağlı olarak aralık ve ocak aylarında az olup haziran-temmuz-ağustos aylarında ise fazladır. Kış saati uygulaması ise sabahları erken kalkanların karanlıkta kalkmaması, okullar açıldığında ve işe gittiğimizde havanın aydınlık olmasını hedefleyen bir düzenleme olarak tanımlanabilir. "Gün ışığından daha fazla yararlanmak amacıyla bütün yurttan 27 Mart 2016 Pazar günü saat 03.00'ten itibaren bir saat ileri alınmak suretiyle başlatılan yaz saati uygulamasının her yıl, yıl boyu sürdürülmesi kararlaştırılmıştır." Uygulamadaki asıl amaç, gün ışığından daha fazla yararlanabilmek ve enerji tüketimini azaltmaktır. Ancak bu günün teknolojisinin geldiği noktada çağdaş ısıtıcı ve serinletici cihazların kullanımının yaygınlaşması enerji tasarrufunun amacından sapmasına neden olmuş ve uygulamanın kullanılması tutarsızlaşmıştır. Bu nedenle de ülkemizde, Resmî Gazete'de yayımlanan Bakanlar Kurulu kararıyla farklı saat uygulamaları kaldırılmıştır.

Yukarıda verilen metine göre,

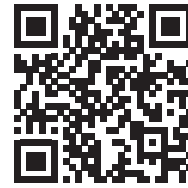
- I. Ekvatordan kutuplara gidildikçe, gece gündüz eşitliği bozulmakta, bu da beraberinde farklı saat uygulamalarını getirmektedir.
- II. Gelişen teknoloji sayesinde ısınma ve aydınlanmada tasarruf etmek amacıyla kış ve yaz saati uygulamasına gerek kalmamıştır.
- III. Kış saati uygulamasının nedenlerinden biri sabahları erken kalkanların karanlıkta kalkmasını önlemektir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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




Beyin Takımı
Yayınları



**Bizi sosyal medya
hesabımızdan
takip etmeyi
unutmayınız.**