



# LGS FEN BİLİMLERİ

BRANŞ DENEMELERİ 12X20

ORTAÖĞRETİM KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV  
LİSELERE GEÇİŞ SINAVI (LGS)

**TANIM YAYINLARI** uygulamasını akıllı telefonunuza indirip bu deneme sınavındaki tüm soruların video çözümlerini izleyebilirsiniz.

## SORU KİTAPÇIK NUMARASI

0 0 0 0 0 0 0 1

T.C. KİMLİK NUMARASI											
ADI											
SOYADI											
SALON NO.									SIRA NO.		

### ADAYIN DİKKATİNE!

**SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.**

1. T.C. Kimlik Numaranızı, Adınızı, Soyadınızı, Salon Numaranızı ve Sıra Numaranızı Soru Kitapçığı üzerindeki ilgili alanlara yazınız.
2. Soru Kitapçık Numaranız yukarıda verilmiştir. Bu numarayı cevap kâğıdınızdaki ilgili alana kodlayınız ve aşağıdaki ilgili alanı imzalayınız. Bu kodlamayı cevap kâğıdınıza yapmadığınız veya yanlış yaptığınız takdirde, sınavınızın değerlendirilmesi mümkün değildir. Bu numaranın cevap kâğıdı üzerine kodlanmamasının, eksik veya yanlış kodlanmasının sorumluluğu size aittir.
3. Bu sayfanın arkasında yer alan açıklamayı dikkatle okuyunuz.

**Adayın imzası:**

Soru kitapçık numarasını  
cevap kâğıdındaki alana doğru kodladım.

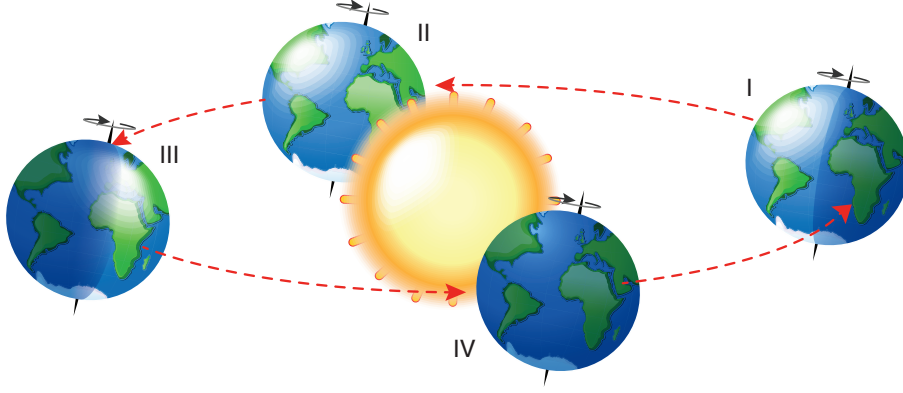
# Brans Denemeleri



Doğru Tanım Kazanırlar.

Bu testte 20 soru vardır.

1. Ezgi Öğretmen mevsimler ve iklim ünitesi ile ilgili bir görseli sınıfa getirmiştir. Görselde Dünya'nın farklı tarihlerde Güneş'e göre konumları verilmiştir.



Ezgi öğretmen görsel ile ilgili kısa bir bilgi vermiştir:

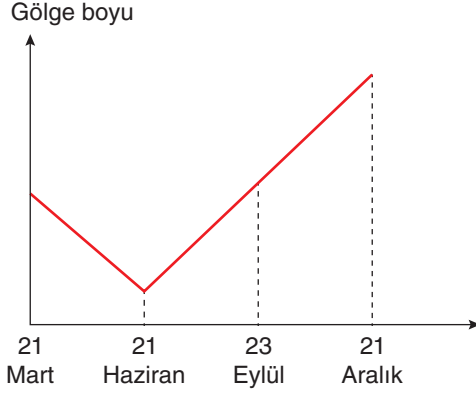
Ülkemizde hangi mevsim yaşıyorsa diğer yarımda farklı mevsim yaşıyordur. Örneğin 21 Haziran tarihinde ülkemizde yaz mevsimi yaşanırken GYK'de ise kış mevsimi yaşanır. 21 Haziran tarihinde Kuzey Yarımda gündüz süreleri uzun, gece süreleri kısadır. Güney Yarımda ise tam tersi durum yaşanır.

**Ezgi öğretmenin verdiği bilgilere göre aşağıda ifade edilen yargılardan hangisi doğrudur?**

- A) III numaralı konumda ülkemizde güneş ışınları eğik gelirken, güney yarımda dik gelmektedir.
- B) I numaralı konumda ülkemizde kış mevsimi yaşanırken gündüz süreleri kısalmış, diğer yarımda gündüz süreleri uzamıştır.
- C) II numaralı konumda ülkemize güneş ışınları en küçük açı ile gelirken, güney yarımda büyük açı ile gelir.
- D) III numaralı konumda ülkemizde gölge boyu en kısa ve gölge boyu uzamaya başlarken, diğer yarımda gölge boyu en uzun ve gölge boyu kısalmaya başlar.



2. Sabit bir noktada düz bir zeminde yer alan bir çubuğun farklı tarihlerde öğle vakti gölge boyları ile ilgili grafik aşağıdaki gibidir.



**Buna göre**

- I. Gözlem yapılan bölgelerde 21 Aralık tarihinde kış mevsimi yaşanır.
- II. Gözlem yapılan bölge Oğlak dönencesinde bir ülkedir.
- III. Gözlem yapılan bölgede 21 Aralık tarihinde en uzun gündüz yaşanır.

**Yorumlarından hangileri doğrudur?**

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

3. Aşağıdaki tabloda X ve Y şehirlerinin aynı tarihteki gün doğumu ve gün batımı saatleri verilmiştir.

Şehir	Gün doğumu	Gün batımı
X	04:58	20:01
Y	07:00	16.30

**X ve Y şehirlerin tablodaki gün doğumu ve gün batımı saatleri dikkate alındığında,**

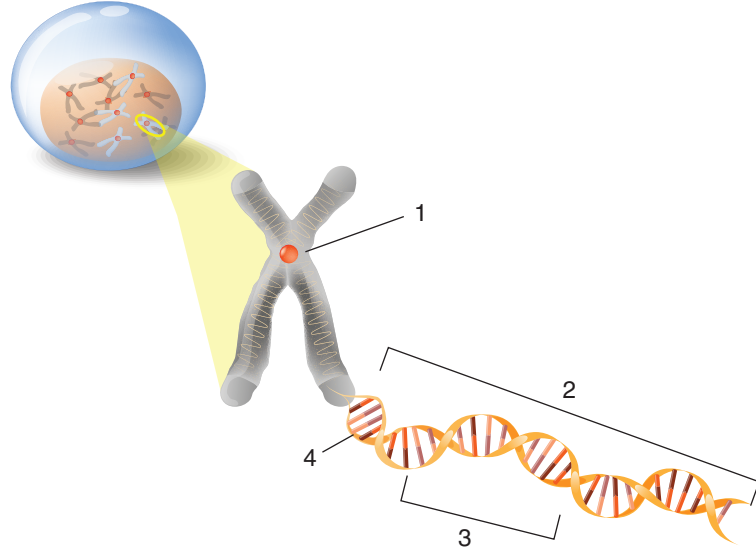
- I. X ve Y şehirleri farklı yarım kürelerdedir.
- II. Verilen tarihte Güneş ışınlarının yeryüzü ile yaptığı açı X şehrinde Y şehrine göre daha küçüktür.
- III. Verilen tarihte X şehrinde gölge boyu, Y şehrine göre daha uzundur.

**Yorumlardan hangisi yanlıştır?**

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



4. Beril ablasının eski oyuncaklarını karıştırırken bir yapboz bulmuştur. Ablasına ait olan yapbozu tamamladığında aşağıdaki şekil ortaya çıkmıştır. Ortaya çıkan şekli merak etmiş ve anlamaya çalışırken yapbozun arkasında da şekillerle ilgili bilgilerin olduğunu görmüştür. Bu bilgileri yüksek sesle okurken ablası bir bilginin yanlış olduğunu fark etmiştir.



**Beril'in okuduğu aşağıdaki bilgilerden hangisinin yanlış olduğunu ablası fark etmiştir?**

- A) 2 numaralı yapının etrafı protein kılıfla sarıldığında 1 numaralı yapı oluşur.  
 B) Canlıların özelliklerinin farklı olmasının nedeni 4 numaralı yapının çeşidinin farklı olmasıdır.  
 C) Hücre içinde beslenme, solunum, boşaltım, üreme gibi yaşamsal faaliyetleri 2 numaralı yapı yönetir.  
 D) DNA üzerindeki belirli görevleri yerine getiren, belirli özelliklerin ortaya çıkmasını sağlayan yapı 3 numaralı yapıdır.

tanım yayınları

5. Şekilde verilen yerleşim bölgelerinin arasında oluşan rüzgârın A dan B'ye doğru estiği bilinmektedir.

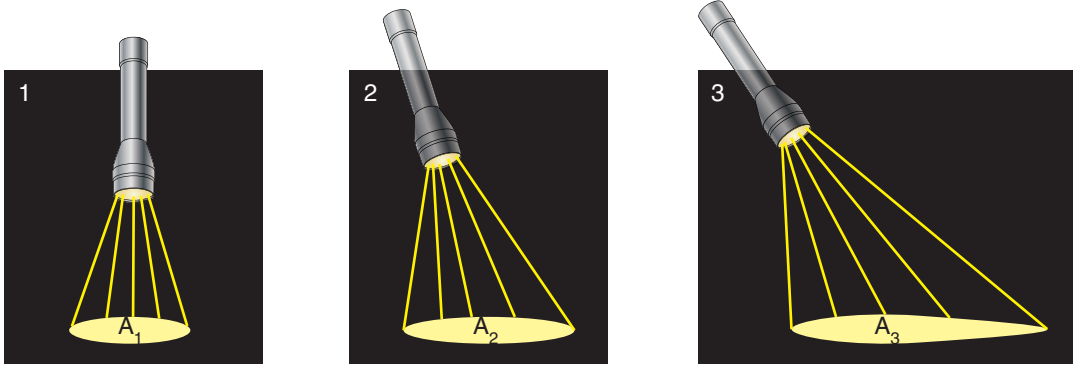


**Bu yerleşim yerleri ile ilgili aşağıdaki çıkarımlardan hangisine ulaşılmaz?**

- A) A bölgesi yüksek basınç altındadır.  
 B) B bölgesinde yükseltici hava hareketleri görülür.  
 C) A bölgesinde hava genellikle açıktır ve yağış görme ihtimali azdır.  
 D) B bölgesinde havayı oluşturan tanecikler birbirine çok yakındır.



6. Serhat öğretmen fen bilimleri dersinde Dünya'nın Güneş etrafındaki konumuna göre güneş ışınlarının gelme açısının değişimini göstermek için aşağıdaki deneyi yapıyor.



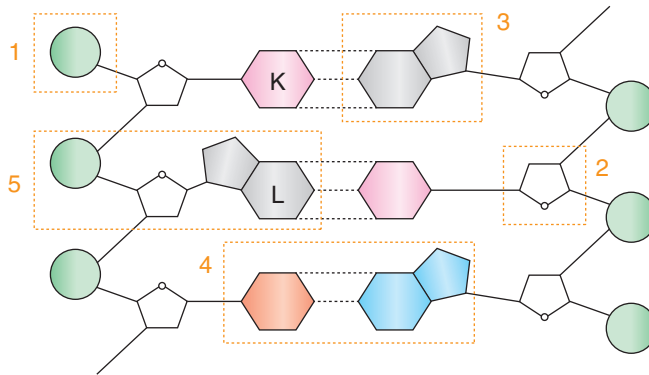
Buna göre yapılan deney ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi söylenemez?

( $A_1$ ,  $A_2$ ,  $A_3$  aydınlanan bölgenin alanını ifade etmektedir.)

- A) El fenerlerinin aydınlattığı alan miktarı ilişkisi  $A_3 > A_2 > A_1$   
 B) I. durumda fener ışıkları 90 derecelik açıyla gelmişse  $A_1$  bölgesi Kutup Bölgesi'nde yer alıyor olamaz.  
 C) Birim yüzeye düşen ışık enerjisi miktarı en çok  $A_3$ , en az  $A_1$  bölgesinde gözlemlenir.  
 D)  $A_1$ ,  $A_2$  ve  $A_3$  bölgelerinde özdeş cisimler yerleştirildiğinde en uzun gölge boyu  $A_3$  bölgesinde oluşması beklenir.

tanım yayınları

7. DNA molekülünün bir kısmı aşağıda verilmiştir.



Şekilde verilen DNA molekülünde işaretli bölgelerde belirtilen yapılarla ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

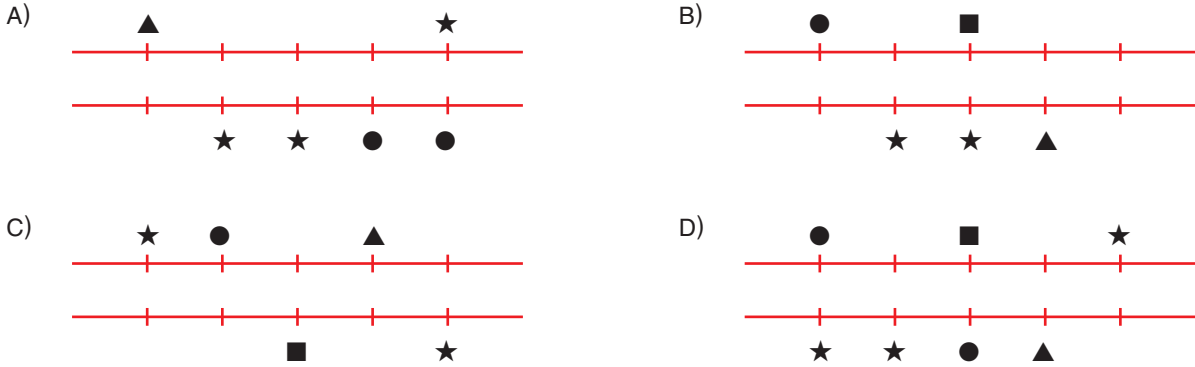
- A) DNA molekülü 5 numaralı yapıya göre adlandırılır.  
 B) K Adenin nükleotidi ise 3 numaralı yapı Timin nükleotidir.  
 C) Bir DNA molekülünde 1 numaralı yapı ile 2 numaralı yapı aynı sayıda bulunur.  
 D) 4 numaralı yapı DNA'nın en küçük yapı birimidir.

8. Bir canlıya ait tüm genetik bilgiyi taşıyan DNA molekülü doğal olarak veya çevresel faktörlerin etkisiyle hasara maruz kalabilmektedir. Bu hasarlar DNA'nın yapısını ve diğer nesillere aktarılan genetik bilgiyi değiştirebilir.

DNA üzerinde gerçekleşen bazı hatalar onarılabılırken bazı hatalar onarılamaz.

Bir öğretmen öğrencilerden DNA da oluşabilecek hataları sembollerle temsil eden modeller hazırlamasını istiyor.

Buna göre aşağıda hazırlanan modellerden hangisi öğretmenin isteğine uygun değildir?



tanım yayınları

9. Aşağıdaki tabloda doğru yanlış etkinliği hazırlanmıştır.

D	Y	Mevsimler ve iklim konusu ile ilgili ifadeler
		Ülkemizde başlıca Akdeniz, Karadeniz ve Karasal iklim tipleri görülür.
		Hava olaylarını inceleyen bilim dalına meteorolog denir.
		İklimler dünyanın oluşumundan bu yana aynı kalmıştır.
		Klimatolojinin elde ettiği veriler kesin sonuçlardır.
		Bir bölgenin ikliminden söz edilirken yağmurlu, güneşli ve karlı ifadeleri kullanılır.

Tabloda verilen ifadelerle ilgili bazı öğrencilerin cevapları aşağıdaki gibidir.

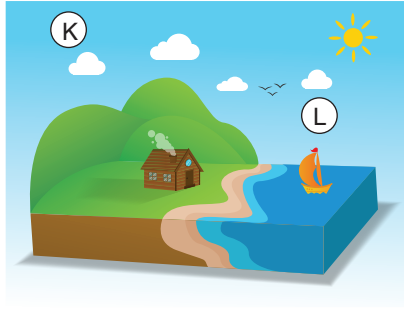
Melek		Selim		Mert		Eylül	
D	Y	D	Y	D	Y	D	Y
+		+		+		+	
	+	+			+		+
+			+		+		+
+		+			+	+	
	+		+	+			+

Hangi öğrenci sadece hava olaylarını inceleyen bilim dalının yer aldığı ifadeleri yanlış yapmıştır?

- A) Mert                                      B) Eylül                                      C) Melek                                      D) Selim

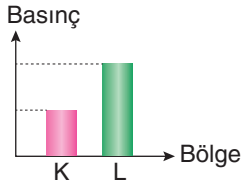


10. Denizler karalara göre geç ısınır geç soğur. Bundan dolayı gündüz, denizler karalara göre daha soğuk, geceleri ise denizler karalara göre daha sıcaktır.

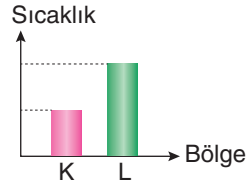


Yukarıda verilen bilgi ve şekle göre aşağıdaki grafik ve rüzgâr yönlerinden hangisi doğru seçenekte verilmiştir?

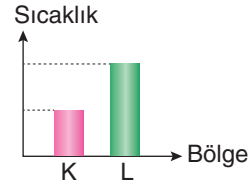
A) Gündüz  
K ← L



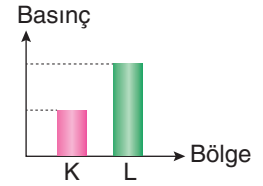
Gece  
K → L



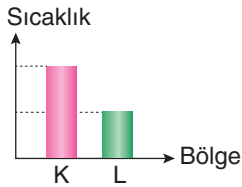
B) Gündüz  
K → L



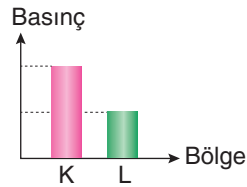
Gece  
K ← L



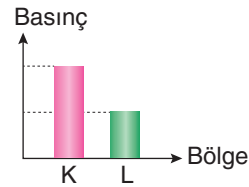
C) Gündüz  
K ← L



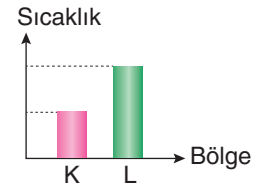
Gece  
K → L



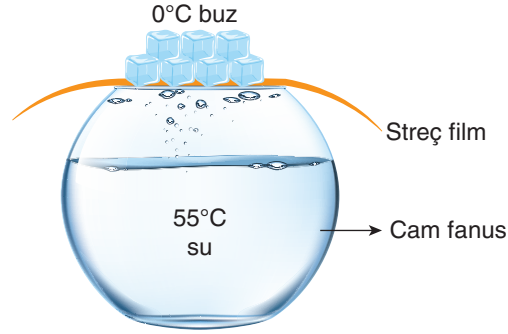
D) Gündüz  
K → L



Gece  
K ← L



11. Sınıf ortamında aşağıdaki deney düzeneğini kuran Seda öğretmen bir süre sonra streç filmde su damlacıklarının oluşmuş olduğunu ve fanus içerisinde damlamaya başladığını öğrencileri ile beraber gözlemlemiştir.



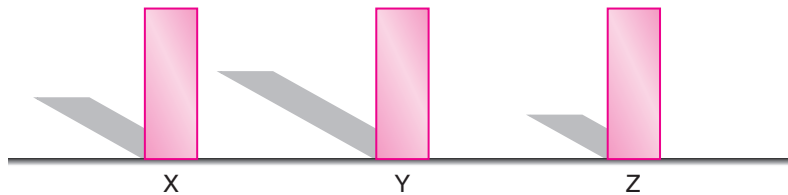
Seda Öğretmenin yaptığı deneye göre aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılamaz?

- A) Buharlaşan su, soğuk bir tabakaya rastlayarak yoğuşma olayı meydana gelmiştir.  
 B) Yeryüzüne yakın yerdeki havada bulunan su buharının yoğuşarak toprak ve bitki gibi yüzeylerin üzerinde oluşan su damlacıkları modellemesi yapılmıştır.  
 C) Su buharının yükselerek çıktıkça soğuk hava ile karşılaşarak yoğuşarak su damlacıkları halinde yere düşmesi olayını göstermek istemiştir.  
 D) Deneyde kullanılan buzlar gökyüzüne yakın yerlerde ki havanın soğuk olduğunu temsil etmektedir.

tanım yayınları

12. Dünyanın eksen eğikliğinden ve Güneş etrafındaki dolanma hareketlerinden dolayı yıl içerisinde bazı bölgelerde Güneş ışınlarının gelme açısı değişim gösterir. Gündüz süresi arttıkça Güneşten gelen ışınların yeryüzüne yaptığı açı artar.

Yere dik konumlandırılmış bir cismin farklı günlerdeki gölge boyu uzunluk miktarı aşağıdaki şekilde belirtilmiştir



Buna göre verilen günler ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

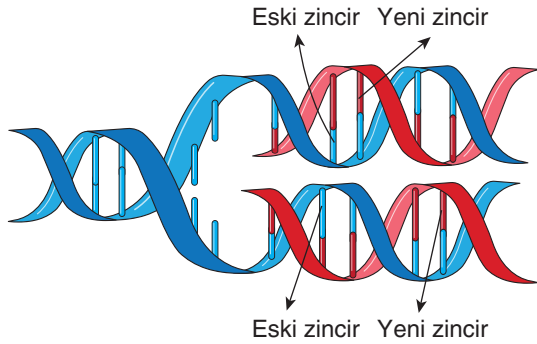
- A) Y de birim alana düşen enerji miktarı daha fazladır.  
 B) X de hava sıcaklığı daha fazladır.  
 C) Z de güneş ışınları yeryüzüne daha dik bir açıyla düşmüştür.  
 D) Z de birim ışığın aydınlatığı alan daha fazladır.





- 13.** Canlının bütün kalıtsal özellikleri DNA'sında bulunur. Hücre bölünmesi öncesinde DNA kendini eşleyerek kopyasını oluşturur. Böylece bölünme sonrası oluşan hücrelere kalıtım materyali eşit olarak aktarılır. DNA'nın kendini eşleyerek kopyasını oluşturmasına DNA eşlenmesi denir.

DNA molekülü kendini eşler. Eşlemede DNA'nın iki zincirli sarmalı açılarak her bir zincir kalıp görevi görür. Kalıp olarak kullanılan DNA zincirleri kendilerine yeni bir DNA ipliği oluşturur eşleme tamamlandığında oluşan DNA moleküllerindeki ipliklerden biri eski, diğeri yeni zincirdir.



1958 yılında Matthew Meselson (Methiv Meselsın) ve Franklin Stahl (Franklin Sital) yaptıkları deneyler sonucunda DNA'nın kendini eşlediğini ispat ettiler.

Yukarıdaki bilgileri okuyan bir öğrenci DNA eşlenmesi ile ilgili bilgileri devam ettirmek istemektedir.

**Yazdığı bilgilerden hangisini yanlış yazmıştır?**

- A) DNA eşlenmesi tüm canlılarda görülmektedir. Böylece yeni oluşan hücrelere kalıtsal bilgiler geçmektedir.
- B) DNA eşlenmesinde zincirler açılarak her zincir kalıp görevi görür. Eşlenme tamamlandığında oluşan DNA moleküllerindeki ipliklerden biri eski, diğeri yeni zincirdir.
- C) DNA eşlenmesi tamamlandığında birbirinin aynısı iki yeni DNA zinciri oluşmaktadır.
- D) DNA eşlenmesinde her bir nükleotidin karşısına, sitoplazmadan gelen nükleotidler belirli kurala göre yerleşir (A = T, G ≡ S).

- 14.** Ali Kromozom, DNA, gen ve nükleotid kavramları arasındaki ilişkiyi tuğla, duvar, oda ve daire kavramları ile basitten karmaşığa olacak şekilde kurmak istiyor.

- Hücrenin çekirdeğinde bulunan sarmal yapı
- Şeker fosfat ve azotlu organik bazdan oluşur.
- DNA'nın protein kılıfla sarılmış halidir.
- Kalıtsal bilgi taşıyan DNA parçasıdır.

**Ali nasıl bir eşleştirme yaparsa basitten karmaşığa olacak şekilde ilişki kurmuş olabilir?**

	Tuğla	Duvar	Oda	Daire
A)	1	2	3	4
B)	2	4	1	3
C)	2	4	1	3
D)	2	3	4	1
E)	4	2	2	1

15. Çarpık büyük boynuzları nedeniyle Vida Boynuz Ceylan olarak adlandırılan Addaks antilopları çöllerde yaşarlar. Hem dışisinden hem de erkeğin de sarmal halkalı vida biçiminde uzun boynuzlar vardır. Kürkleri yazın kahverengi açık bej rengi ve beyaza dönüşerek çöl sıcaklığından korunur Addaks antilopları kısa kalın bacakları ve kumda batmalarına önleyen düztaban geniş düz tırnakları vardır. Addakslar suyu, yedikleri bitkilerden alırlar. Bulduklarında ise hiç içmezler. Diğer antiloplar kadar hızlı koşamadıklarından aşırı avlanma sonucunda tükenmeye yüz tutmuştur.

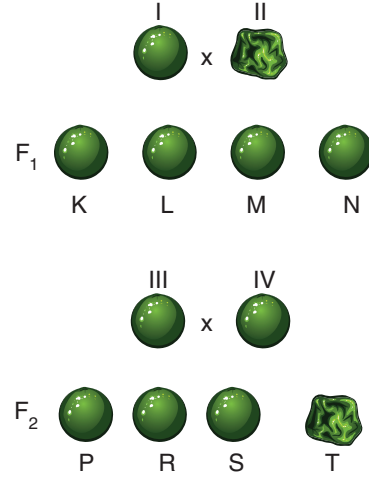
**Yukarıda verilen metne göre:**

- I. Addaks antiloplarının sahip oldukları adaptasyonlar ifade edilmiştir.
- II. Verilen adaptasyonlar Addaks antilopların yaşama şansını artırır.
- III. Addaks antilopları doğal seçilime uğramışlardır.

**ifadelerinden hangileri doğrudur**

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

16. Aşağıda bezelyelerin meyve tohum şekillerini ait bir çaprazlama gösterilmiştir



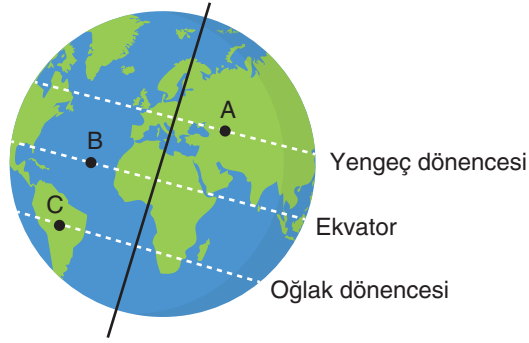
Düzgün tohumlu bezelye ile buruşuk tohumlu bezelye tozlaştırıldığında oluşan 1. kuşak bezelyeler kendi arasında tozlaştırıldığında 2. kuşak bezelyeler oluşur.

**Verilen çaprazlama ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Düzgün tohumlu bezelye geni buruşuk tohumlu bezelye genine baskındır.
- B) 2. kuşakta oluşan bezelyelerin %75'inin fenotipi 1. kuşakta oluşan bezelyelerin %100'ünün fenotipi ile aynıdır.
- C) R ve S yavru bezelyelerin genotipi III ve IV numaralı bezelyelerin genotipi ile kesinlikle aynıdır.
- D) 2. kuşakta oluşan bezelyelerin %50'si saf, %50'si melez genotiplidir.



17. Dünya haritası üzerindeki üç ülkenin konumları verilmiştir.



Bu ülkelerin aynı tarihte öğle vakti güneş ışınlarının yer yüzeyi ile yaptığı açı tablodaki gibidir.

Ülkeler	Işınların yer yüzeyi ile yaptığı açı
A	90
B	82
C	43

Buna göre A, B, C ülkelerinde bu tarihte yaşanan gece gündüz sürelerinin gösterimi aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?



18. Aslı bir kartonla aşağıdaki gibi kesip üzerine hava olayları ve iklim cümleleri yazıyor. Daha sonra kartonu çizgili kısımlarından katlayarak küp haline getiriyor.



Aslı bu küpü 3 kere atıyor ve her defasında iklim ile ilgili örnek cümle en üste geliyor.

**Buna göre Aslı küpü attığında üste gelen örnek cümle numarası aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?**

A) 3, 4, 6

B) 2, 4, 5

C) 1, 2, 6

D) 1, 2, 3



19. Bir bilim insanı bezelyeler ile deney tasarlayarak uygulamaya koyuluyor. Deneyde kullanılan bezelye türleri harflerle kodlanarak bazı fenotipleri tabloyu kaydediyor.

Bezelye	K	L	M	N	P	R
Fenotip	Buruşuk bezelye	Sarı tohum	Kısa boylu	Düz tohumlu	Yeşil tohumlu	Uzun boylu

Tabloda fenotip özellikleri verilen bezelyeler ile aşağıdaki deneyleri gerçekleştiriyor.

1. Deney: M ve R bezelyeleri çaprazlanıyor ve çaprazlama sonucunda uzun boylu bezelyelerin oluşma ihtimalini %100 olarak belirliyor.
2. Deney: K ve N bezelyeleri çaprazlanıyor ve çaprazlama sonucunda oluşacak bezelyelerin düzgün tohumlu olma ihtimalinin %50, buruşuk tohumlu olma ihtimalinin de %50 olduğunu belirliyor.
3. Deney: L ve P bezelyeleri çaprazlanıyor ve çaprazlama sonucunda sarı tohumlu bezelyeden oluşma ihtimalini %100 olarak belirliyor.

**Yapılan bu deneyin sonuçlarına göre:**

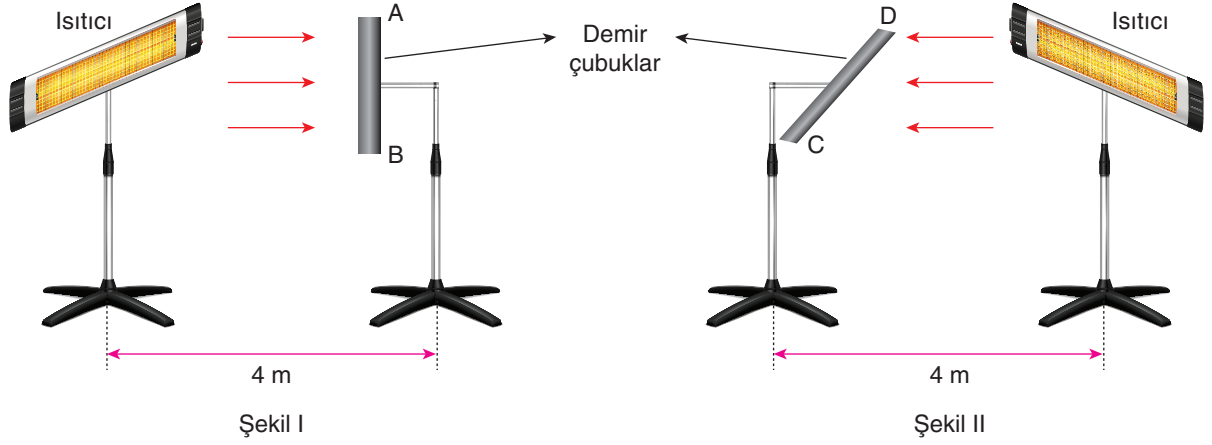
- I. Sarı tohum rengi yeşil tohum rengine baskındır.
- II. R bezelyesi saf uzun boylu bezelye genotipe sahiptir.
- III. N bezelyesi tohum şekli bakımından melez döldür.

**yargılarından hangileri yapılabilir?**

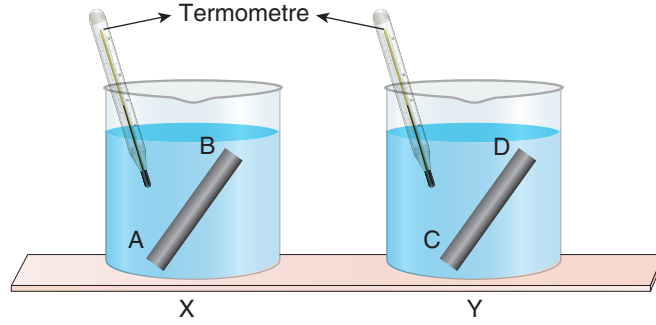
- A) I ve II                      B) I ve III                      C) II ve III                      D) I, II ve III



20. Elektrikli ısıtıcılar ile demir çubukları aşağıdaki şekilde gibi ısıtılıyor ve aynı zamanda aydınlatılıyor.



Isıtıcılar bir süre demir çubuklara tutulduktan sonra Şekil I'deki çubuk X kabına Şekil II'deki çubuk ise Y kabına aynı anda bırakılıp özdeş termometrelerle ölçüm yapılıyor.



(Başlangıçta kaplarda eşit miktarda ve aynı cins sıvılar bulunmaktadır.)

**Yapılan bu deney ile ilgili,**

- I. X kabındaki suyun sıcaklık değişimi, Y kabına oranla daha fazla ölçülmüştür.
- II. Şekil II'deki düzenek Dünya'nın Güneş'e göre konumunu benzetilirse 21 Haziran tarihini temsil etmektedir.
- III. Şekil I'deki düzenek Dünya'nın Güneş'e göre konumuna benzetilirse 23 Eylül tarihini temsil etmektedir.

**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

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





# LGS FEN BİLİMLERİ

## BRANŞ DENEMELERİ 1

### DENEME

Doğru Sayıları	Yanlış Sayıları

### Konu-Kazanım

1	Mevsimlerin oluşumuna yönelik tahminlerde bulunur.
2	Mevsimlerin oluşumuna yönelik tahminlerde bulunur.
3	Mevsimlerin oluşumuna yönelik tahminlerde bulunur.
4	Nükleotid, gen, DNA ve kromozom kavramlarını açıklayarak bu kavramlar arasında ilişki kurar.
5	İklim ve hava olayları arasındaki farkı açıklar.
6	Mevsimlerin oluşumuna yönelik tahminlerde bulunur.
7	Nükleotid, gen, DNA ve kromozom kavramlarını açıklayarak bu kavramlar arasında ilişki kurar.
8	DNA'nın yapısını model üzerinde gösterir.
9	İklim ve hava olayları arasındaki farkı açıklar.
10	İklim ve hava olayları arasındaki farkı açıklar.
11	İklim ve hava olayları arasındaki farkı açıklar.
12	Mevsimlerin oluşumuna yönelik tahminlerde bulunur.
13	DNA'nın kendini eşlediğini ifade eder.
14	Nükleotid, gen, DNA ve kromozom kavramlarını açıklayarak bu kavramlar arasında ilişki kurar.
15	Canlıların yaşadıkları çevreye uyumlarını gözlem yaparak açıklar.
16	Tek karakter çaprazlamaları ile ilgili problemler çözerek sonuçlar hakkında yorum yapar.
17	Mevsimlerin oluşumuna yönelik tahminlerde bulunur.
18	İklim ve hava olayları arasındaki farkı açıklar.
19	Tek karakter çaprazlamaları ile ilgili problemler çözerek sonuçlar hakkında yorum yapar.
20	Mevsimlerin oluşumuna yönelik tahminlerde bulunur.

### NOTLARIM



# LGS FEN BİLİMLERİ

BRANŞ DENEMELERİ 12X20

ORTAÖĞRETİM KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV  
LİSELERE GEÇİŞ SINAVI (LGS)

TANIM YAYINLARI uygulamasını akıllı telefonunuza indirip bu deneme sınavındaki tüm soruların video çözümlerini izleyebilirsiniz.

## SORU KİTAPÇIK NUMARASI

0 0 0 0 0 0 0 2

T.C. KİMLİK NUMARASI											
ADI											
SOYADI											
SALON NO.									SIRA NO.		

### ADAYIN DİKKATİNE!

**SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.**

1. T.C. Kimlik Numaranızı, Adınızı, Soyadınızı, Salon Numaranızı ve Sıra Numaranızı Soru Kitapçığı üzerindeki ilgili alanlara yazınız.
2. Soru Kitapçık Numaranız yukarıda verilmiştir. Bu numarayı cevap kâğıdınızdaki ilgili alana kodlayınız ve aşağıdaki ilgili alanı imzalayınız. Bu kodlamayı cevap kâğıdınıza yapmadığınız veya yanlış yaptığınız takdirde, sınavınızın değerlendirilmesi mümkün değildir. Bu numaranın cevap kâğıdı üzerine kodlanmamasının, eksik veya yanlış kodlanmasının sorumluluğu size aittir.
3. Bu sayfanın arkasında yer alan açıklamayı dikkatle okuyunuz.

**Adayın imzası:**

Soru kitapçık numarasını  
cevap kâğıdındaki alana doğru kodladım.

# Brans Denemeleri



Doğru Tanım Kazandırır.

Bu testte 20 soru vardır.

1. 9. sınıf öğrencisi olan Eymen, İngilizce öğretmeni sayesinde dünyanın çeşitli ülkelerinden mektup arkadaşları edinmiştir. Mektup arkadaşları Eymen'i buldukları ülkelere tatillerde davet etmiştir. Hangi arkadaşına gideceğine karar vermemiştir ancak Eymen her ülke için planlar yapmaktadır.



8. Sınıf fen bilimleri dersinden öğrendiği bilgilere göre ülkelerle ilgili aşağıdaki hangisini doğru hatırlamıştır?

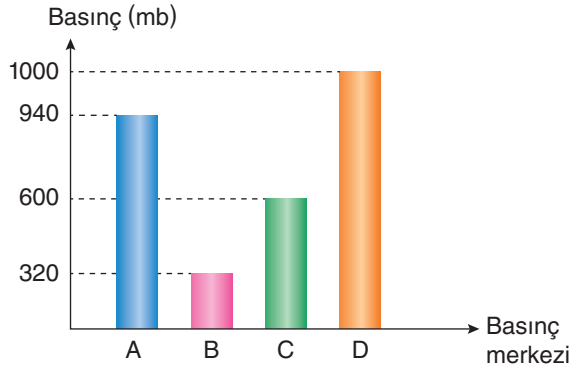
- A) Norveç'teki arkadaşı 15 Haziranda davet etmiştir. Bu tarihte yaz mevsimi olduğu için deniz kıyafetlerini almalıdır.
- B) Arjantin'deki arkadaşı 1 Nisanda davet etmiştir. Bu tarihte yaz mevsimi olduğu için farklı tatlarda bol bol dondurma yiyeceğini planlamıştır.
- C) 1 Temmuzda Norveç'teki arkadaşı davet etmiştir. Bu tarihte gündüzler uzun olacağından daha uzun süre denize girebileceğini planlamıştır.
- D) Ekvator ülkesindeki arkadaşı 21 Haziranda davet etmiştir. Ekvatora her zaman güneş ışınları dik düştüğü için bu tarihte gölgesini olmadığı bir fotoğraf çekmeyi planlamıştır.





2. **Bilgi:** Rüzgâr yüksek basınç alanından alçak basınç alanına doğru yatay hava hareketidir. İki basınç merkezi arasındaki fark ne kadar fazla olursa rüzgârın şiddeti o kadar fazla olur.

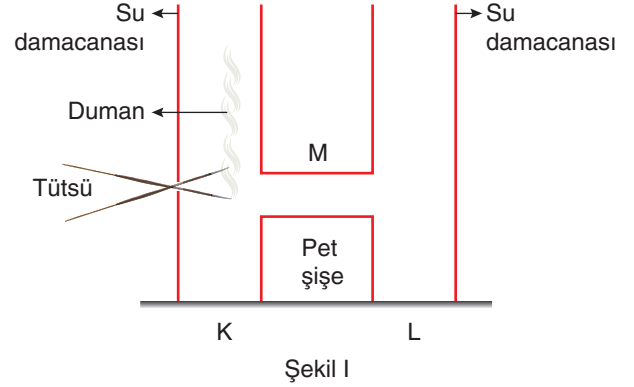
Aşağıda A, B, C, D basınç merkezlerine ait basınç değerleri verilmiştir.



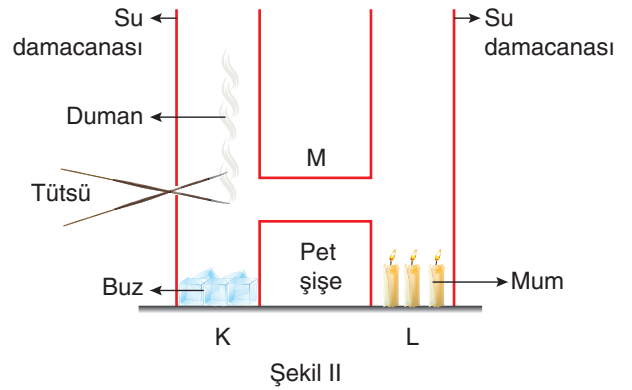
**Buna göre A, B, C, D basınç merkezleri ile ilgili ifadelerden hangisi yanlıştır?**

- A) A merkezinden B merkezine esen rüzgârın şiddeti, C merkezinden B merkezine esen rüzgârdan daha şiddetlidir.
- B) C Merkezinden B merkezine esen rüzgârın, şiddeti D merkezinden B merkezine esen rüzgârın şiddetinden hafiftir.
- C) A ve D Merkezlerindeki basınç değeri B ve C Merkezlerindeki basınç değerinden daha fazladır. Bu nedenle A ve D merkezlerinde yükseltici hava hareketi vardır.
- D) D merkezinden A merkezine esen rüzgârın şiddeti, C merkezinden B merkezine esen rüzgârın şiddetinden daha hafiftir.

3. Bürde rüzgâr oluşumu ile ilgili aşağıdaki deney düzeneğini kurmuştur ve tütsü çubuklarından çıkan dumanın Şekil I'de yükselerek dışarı çıktığını gözlemlemiştir.



Deneyin ikinci aşamasında K damacanasına buz küpleri, L damacanasına da 3 tane mum yerleştirmiştir.



**Buna Bürde'nin deney düzeneğine yaptığı son değişiklik sonucunda aşağıdakilerden hangisi gerçekleşir?**

- A) K Damacanasında yükselici hava hareketi gerçekleşeceğinden dumanın hareket yönünde bir değişiklik olmaz.
- B) K damacanasında Yüksek basınç alanı, L damacanasında Alçak basınç alanı oluşacağından tütsü dumanının hareket yönü, M köprüsünden geçerek K damacanasından L damacanasına doğru gerçekleşir.
- C) L damacanasında alçalıcı hava hareketi oluşacağından tütsü dumanı M Köprüsü'nden geçerek K damacanasından L damacanasına doğru geçer.
- D) Şekil I'de K damacanasında yükselici hava hareketi görülür.