



1. DÖNEM GENEL TEKRAR

LGS

FEN BİLİMLERİ DENEMESİ

1

Burhan BOZTAŞ

Süleyman ALTINTAŞ

Abdulkadir ORAKCI

Mehmet Ali ŞENAY

ÖNCELİK yayınları



KONULAR

Mevsimlerin Oluşumu	4
DNA'nın Kendini Eşlemesi	2
Kalıtım	4
DNA'nın Kendini Eşlemesi	2
Katı Basıncı	2
Sıvı Basıncı	1
Açık Hava Basıncı	1
Periyodik Sistem	1
Fiziksel ve Kimyasal Değişimler	1
Kimyasal Tepkimeler	1
Asit ve Bazların Madde Üzerindeki Etkileri	1

CEVAP ANAHTARI

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	D	B	A	D	C	C	B	C	C	A	B	C	D	C	B	B	D	D	C



FEN BİLİMLERİ

1. **Fiziksel değişim** : Maddenin sadece dış görünüşünde meydana gelen değişimlerdir.

Kimyasal değişim : Maddenin kimliğinde ve maddenin iç yapısında meydana gelen değişimlerdir.

Adem fiziksel değişimlere, Özlem ise kimyasal değişimlere aşağıdaki örnekleri veriyor.



Ekmeğin küflenmesi



Kibritin yanması



Şekerin çayda çözünmesi



Bardağın kırılması



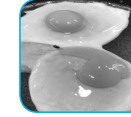
Elmanın çürümesi



Buzun erimesi



Etin kıyma yapılması

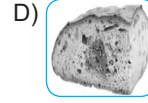
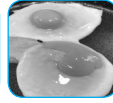


Yumurtanın pişmesi

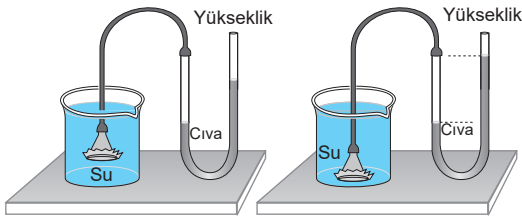
Özlem

Adem

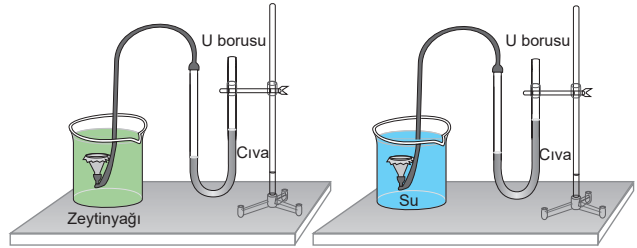
Özlem ve Adem'in verdikleri örneklerin tümünün doğru olabilmesi için hangileri yer değiştirilmelidir?



2. Ali ve Furkan, sıvı basıncını etkileyen faktörleri araştırmak için aşağıdaki deneyleri yapıyorlar.



Ali'nin deneyi



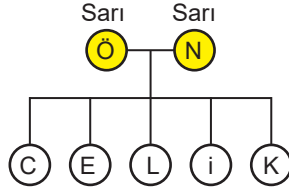
Furkan'ın deneyi

Buna göre, Ali ve Furkan'ın yaptığı deneylerde bağımsız değişken aşağıdakilerden hangisidir?

	Ali'nin deneyi	Furkan'ın deneyi
A)	Sıvı cinsi	Sıvı derinliği
B)	Sıvı miktarı	Sıvı cinsi
C)	Sıvı derinliği	Sıvı miktarı
D)	Sıvı derinliği	Sıvı cinsi

FEN BİLİMLERİ

5. Sarı tohumlu bezelyelerin çaprazlanması sonucu oluşan bezelyeler aşağıda verilmiştir.

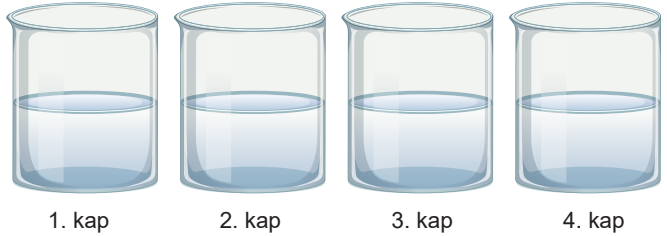


Yapılan çaprazlama ile ilgili aşağıdaki yorumlardan hangisi kesinlikle doğrudur?

(Sarı tohum, yeşil tohuma baskındır.)

- A) Oluşan yavru bezelyeler sarı renkli ise Ö ve N bezelyeleri homozigot sarı renklidir.
 B) Oluşan yavru bezelyeler yeşil renkli ise Ö veya N bezelyeleri homozigot sarı renklidir.
 C) Oluşan yavru bezelyelerden C sarı renkli ise İ ve K bezelyeleri yeşil renklidir.
 D) Oluşan yavru bezelyelerden L yeşil renkli ise Ö ve N bezelyeleri heterozigot sarı renklidir.
6. Aşağıda 1, 2, 3 ve 4 numaralı cam kaplara konulan K, L, M ve N sıvıları ve bu sıvıların pH değerlerini gösteren tablo verilmiştir.

Madde	pH
K	7
L	3
M	9
N	12



Hangi kaptaki maddenin olduğunu tespit edilebilmesi için aşağıdaki bilgiler veriliyor.

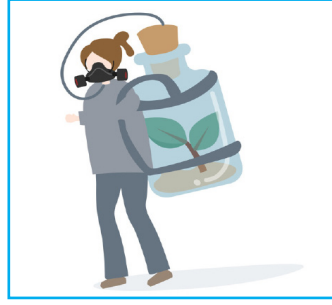
- 1 ve 4 numaralı kaplardaki sıvılar karıştırılırsa nötrleşme tepkimesi gerçekleşmiyor.
- 3 numaralı kaba demir parçası atılırsa hidrojen gazı çıkışı gözleniyor.
- 2 numaralı kaptaki madde kırmızı turnusol kağıdının rengini maviye dönüştürüyor.

Buna göre; 1, 2, 3 ve 4 numaralı kaplarda hangi sıvılar bulunabilir?

	1. Kap	2. Kap	3. Kap	4. Kap
A)	K	L	M	N
B)	L	M	N	K
C)	M	N	L	K
D)	N	K	L	M

FEN BİLİMLERİ

7.



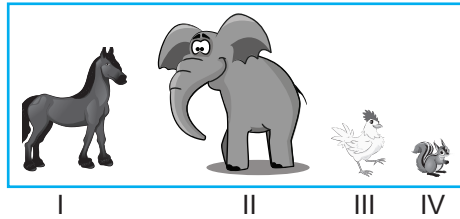
Edip Öğretmen, küresel ısınma ile ilgili yukarıdaki resmi öğrencilere göstererek konu hakkında kısa açıklama yapıyor. Daha sonra öğrencilerden gelen sorulara aşağıdaki cevapları veriyor.

- Kyoto Protokolü ve İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi ile engel olunmaya çalışılmaktadır.
- Fosil yakıtların aşırı kullanımı sonucunda atmosferdeki karbon oranının artması.
- Dünya'nın birçok yerinde çölleşme ve kuraklık görülebilir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi öğrencilerin sorularından birisi olamaz?

- Küresel iklim değişikliğini önlemek için yapılan çalışmalar var mı?
- Sera etkisinin artmasına neler neden olabilir?
- Ekolojik ayak izinin azalması sonucu ne gibi değişiklikler görülür?
- Küresel iklim değişikliği nelere neden olabilir?

8. Seda Öğretmen, kartta bulunan hayvanların hacimsel büyüklüklerinin kromozom, DNA , gen ve nükleotid gibi kalıtsal yapıları temsil ettiğini belirtep öğrencilerinden uygun eşleştirmeye yönelik çıkarımlar yapmalarını istiyor.

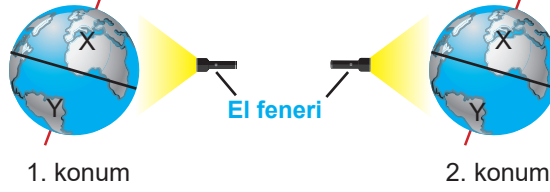


Buna göre, hangi öğrenci yanlış çıkarım yapmıştır?

- Fatih** : III numaralı hayvanın temsil ettiği kalıtsal yapı kalıtsal karakterlerimizi belirler.
- Yavuz** : II numaralı hayvanın temsil ettiği yapı şekil ve sayı olarak tüm canlılarda aynıdır.
- Mustafa** : IV numaralı hayvanın temsil ettiği kalıtsal yapının farklı çeşitleri vardır.
- Edip** : I numaralı hayvanın temsil ettiği kalıtsal yapı hücrenin yönetici molekülüdür.

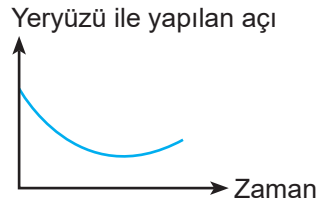
FEN BİLİMLERİ

9. Dünya'nın Güneş etrafında dolanımı sırasında mevsim başlangıcını temsil eden iki konumu aşağıdaki gibi modellenmiştir.



Modeller üzerinde belirtilen X ve Y şehirleri ile ilgili,

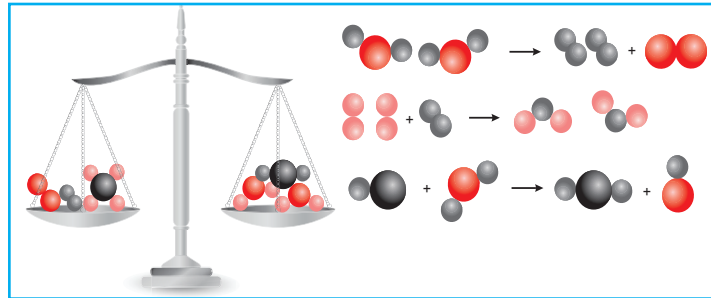
- I. Dünya, 1. konumdan 2. konuma gelene kadar X şehrinde ortalama sıcaklık artar.
- II. Y şehrindeki bir cismin 2. konumdan sonra, aynı saatteki gölge boyu artmaya başlar.
- III. 2. konumdan sonra Y şehrine gelen Güneş ışınlarının yeryüzü ile yaptığı açığı gösteren grafik aşağıdaki gibi olabilir.



ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

10. Sevgi, önce terazinin bir kefesine kimyasal bir tepkimenin girenlerini, diğer kefesine ise aynı tepkimenin ürünlerini koyuyor. Eşit kollu terazide denge durumunu gözlemliyor. Daha sonra şekildeki gibi üç tepkime modelini defterine çiziyor.

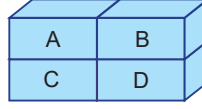


Sevgi'nin yaptığı etkinliklerden aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?

- A) Kimyasal tepkimelerde girenler ile ürünlerin kütleleri eşittir.
- B) Kimyasal tepkimelerde girenler ve ürünlerdeki atom cinsleri aynıdır.
- C) Kimyasal tepkimelerde girenler ve ürünlerin molekül sayıları eşittir.
- D) Kimyasal tepkimelerde ortamdaki madde sayısı azalabilir.

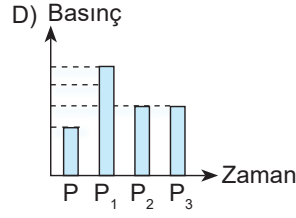
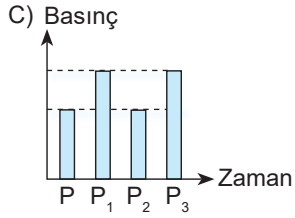
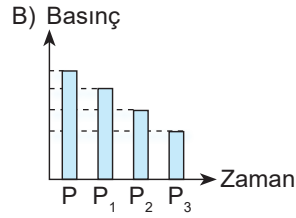
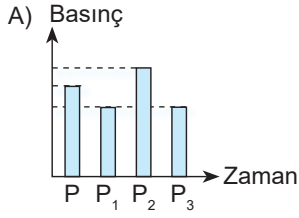
FEN BİLİMLERİ

11. Şekildeki gibi duran yapboz parçalarının zemine uyguladığı basınç P kadardır.



Ferda, bu şekilden ayrı ayrı A'yı çıkardığında basınç P_1 , C'yi çıkardığında basınç P_2 , B'yi çıkardığında basınç P_3 oluyor.

Buna göre; P , P_1 , P_2 ve P_3 büyüklükleri hangi grafikte doğru verilmiştir?



12. DNA molekülü nükleotidlerden oluşur. Nükleotidlerin yapısında ise fosfat, şeker ve organik baz bulunur.

Aşağıdaki görselde Ö, N, C ve E harfleri birer organik baza karşılık gelmektedir. Organik bazlardan bazıları numaralandırılmıştır.

Bir bölümü verilen DNA molekülü ile ilgili,

- I. 1 yerine Ö, 2 yerine E yazılmalıdır.
- II. C adenin bazı ise N timin bazıdır.
- III. N'nin sayısı Ö'nün sayısına eşittir.

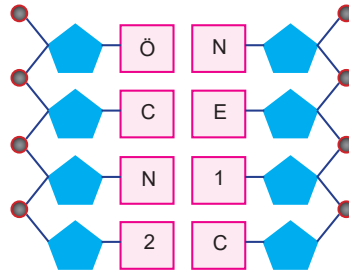
ifadelerinden hangileri doğru olur?

A) Yalnız I.

B) I ve III.

C) II ve III.

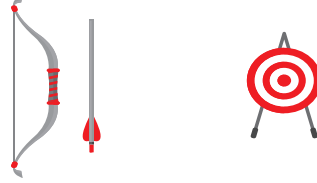
D) I, II ve III.



FEN BİLİMLERİ

13. Ahmet ve Mustafa'nın karşılaştığı bazı olaylar aşağıda verilmiştir.

Okçuluğa meraklı Ahmet çeşitli malzemeler kullanarak ok ve yay yapıyor. Oku hedef tahtasına fırlattığında tahtaya çarptığını fakat saplanmadığını fark ediyor. Bu nedenle hedefi tam ortasından vurup vuramadığını anlayamıyor.



Mustafa dolaptan çıkardığı katı tereyağını kesmek için bıçak kullanıyor fakat bir türlü kesemiyor.



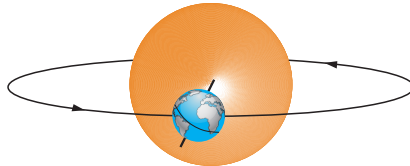
Bu olayların çözümü için aşağıdaki öneriler sunuluyor.

1. öneri : Ahmet okun ucunu daha sivri yapmalı
2. öneri : Mustafa daha büyük kuvvet uygulamalı
3. öneri :
4. öneri :

Bu önerilerle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) 1. öneride yüzey alanı azaltılarak basınç artırılmak istenmiştir.
- B) 2. öneride yüzey alanını değiştirmeden basınç kuvvetini artırarak basınç artırılmak istenmiştir.
- C) Ahmet'in daha kısa bir ok kullanıp hedefi daha uzağa koyması 3. öneri olabilir.
- D) Mustafa'nın daha keskin bir bıçak kullanması 4. öneri olabilir.

14. Şekilde Dünya'nın Güneş etrafındaki bir konumu verilmiştir. Dünya bu konuma gelmeden bir gün önce Kuzey Yarım Küre'de yıl içinde gündüzlerin gecelerden uzun olduğu son gün yaşanmıştır.



Bu konumda Dünya'da gece ve gündüz süreleri eşit olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) 21 Aralık gündönümü yaşanır.
- B) 21 Haziran gündönümü yaşanır.
- C) 21 Mart ekinoksu yaşanır.
- D) 23 Eylül ekinoksu yaşanır.

Eğlence Başlıyor
Oyunlar İle Öğrenin

En Harika
Milyoner

Kader Kısmet

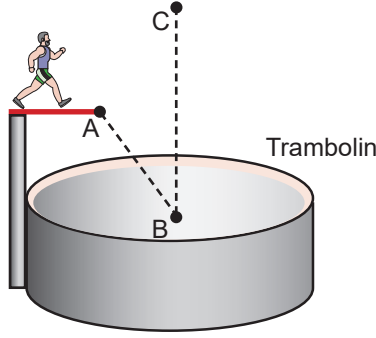
Büyük Bisk

Ücretsiz- Üyeliksiz- Her Ders ve Sınıf Düzeyinde

www.fenaktivite.com

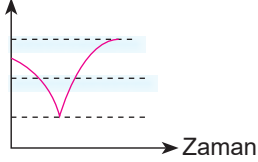
FEN BİLİMLERİ

15. Bir sporcu açık havada şekildeki gibi A noktasından trampoline atlıyor ve önce B daha sonra C noktasına ulaşıyor.

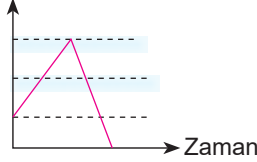


Sporcuya, A noktasından C noktasına ulaşana kadar etki eden gaz basıncını gösteren grafik aşağıdakilerden hangisi olabilir?

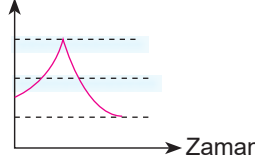
A) Basınç



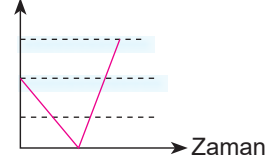
B) Basınç



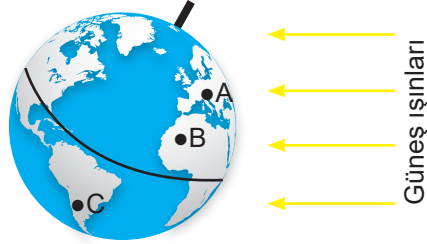
C) Basınç



D) Basınç

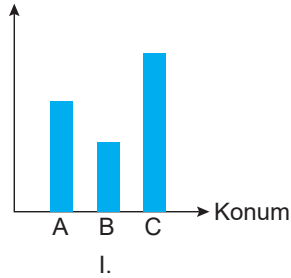


16. Dünya'nın Güneş etrafındaki bir konumu aşağıda verilmiştir.



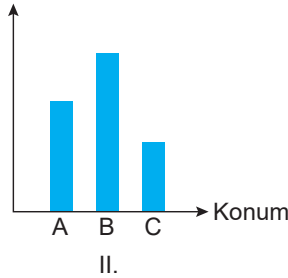
Bu konumda A, B ve C ülkelerinde saat 12.00'deki durumlara ait,

Gölge boyu



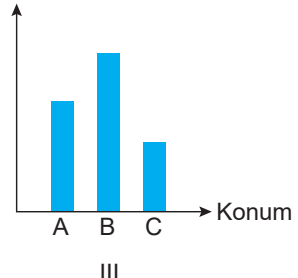
I.

Birim yüzeye düşen ışık miktarı



II.

Gündüz süresi



III.

grafiklerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız II.

B) I ve II.

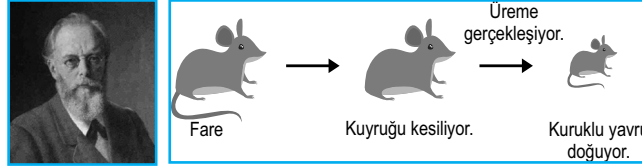
C) II ve III.

D) I ve III.

FEN BİLİMLERİ

17. Bilim insanları günümüzde ve geçmişte canlılar üzerinde birçok deney yapmıştır.

1. deney: August Weismann, fareler üzerinde yaptığı çalışmada 20 kuşak boyunca kuyruklarını keser. 21. kuşakta yavruların tekrar kuyruklu doğduğunu görür.



2. deney: Thomas Morgan, sirke sinekleriyle (drosophilla) yaptığı çalışmada sinekleri radyasyona maruz bırakır. Deney sonucunda yavru sirke sineklerinde anormal uzuv gelişimini görür.



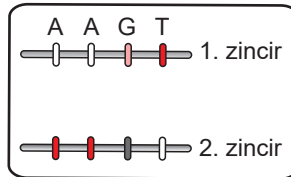
Buna göre bu deneylerle ilgili,

- I. August Weismann yaptığı deney sonucunda kalıtsal olmayan özelliklerin yavru bireylere aktarılmadığını ispatlamıştır.
- II. Thomas Morgan bazı çevresel koşullarının canlılarda meydana getirdiği anormal durumların yavru canlılara kalıtsal olarak aktarıldığını ortaya koymuştur.
- III. Van kedisinin göz renklerinin birbirinden farklı olması 1. deneye, sirke sineklerinin sıcaklığa bağlı olarak kanatlarının kıvrık veya düz yapıda olması 2. deney örnek verilebilir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

18. Aşağıda bir DNA molekülünün belirli bir bölümüne ait zincirleri gösteren model verilmiştir.

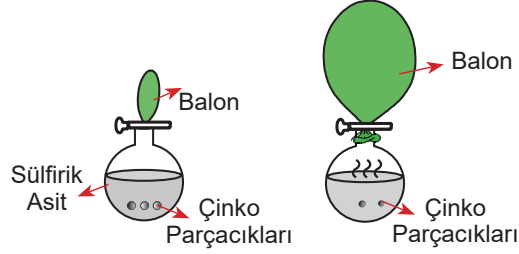


Harfler organik bazları temsil ettiğine göre, modelle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Toplam 8 tane nükleotit bulunur.
- B) Toplam 1 sitozin nükleotidi bulunur.
- C) 2. zincirde 4 fosfat molekülü bulunur.
- D) Zincirlerdeki timin sayıları eşittir.

FEN BİLİMLERİ

19. Aşağıda bir deney düzeneği ve deneyde gerçekleşen tepkime verilmiştir.



Bu tepkime ile ilgili,

- I. Hidrojen gazı çıkışı olan kimyasal bir tepkimedir.
- II. Zn kütlesi 65 gramdır.
- III. Maddelerin fiziksel özelliği değişmiştir.

İfadelerinden hangilerine ulaşılabilir?

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

20. Aşağıdaki tabloda bezelye bitkisine ait baskın ve çekinik karakterler verilmiştir.

Karakter	Çiçek rengi	Gövde uzunluğu	Meyve rengi
Baskın	Mor	Uzun	Sarı
Çekinik	Beyaz	Kısa	Yeşil

Ayşe, Elif ve Mehmet verilen karakterleri çaprazlamak istiyor.

Çaprazlama yapmadan önce ortaya çıkabilecek sonuçların ihtimallerini aşağıdaki gibi yazıyorlar.

Ayşe	Elif	Mehmet
Yeşil meyve x Sarı meyve	Mor çiçek x Beyaz çiçek	Uzun gövde x Uzun gövde
Sonuç: %100 Yeşil meyve	Sonuç: %75 Mor çiçek %25 Beyaz çiçek	Sonuç: %75 Uzun gövde %25 Kısa gövde

Buna göre çaprazlamalar sonucunda hangi öğrencilerin tahmininin doğru çıkma olasılığı yoktur?

- A) Yalnız Ayşe'nin B) Mehmet ve Elif'in C) Ayşe ve Elif'in D) Ayşe ve Mehmet'in