



Adı Soyadı:

Sınıfı: 8 / ... Numarası:

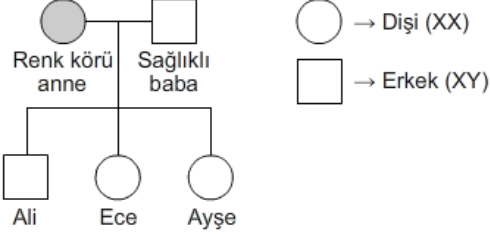
Tarih: ... / ... / 2016

Fen ve Teknoloji

eba TEOG Deneme Sınavı - II

Test No: 2

1. Renk körlüğü, X kromozomunda bulunan ve çekinik bir genle taşınan bir genetik hastalıktır.



Yukarıdaki soyağacında renk körü bir anne ile sağlam bir baba ve çocukları gösterilmektedir.

Buna göre, soyağacında verilen ailenin çocuklarından hangileri renk köründür?

- A) Yalnız Ali B) Ali ve Ece
C) Ece ve Ayşe D) Ali, Ece ve Ayşe

2. Canlıların buldukları çevrede yaşama ve üreme şansını arttıran kalıtsal özelliklere sahip olmasına "adaptasyon" adı verilir.

Buna göre, aşağıda verilenlerden hangisi canlının yaşadığı ortama adaptasyonunu sağlayan özelliklerden değildir?

- A) Kutup ayılarının açık renkte posta sahip olması
B) Çuha çiçeğinin farklı sıcaklıklardaki çiçek renginin farklı olması
C) Develerin hörgüçlerinde yağ depolaması
D) Nilüferin yapraklarında hava boşluklarının bulunması

- 3.

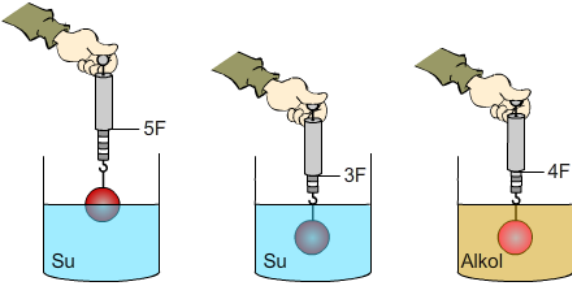
Ağaç rengi	Kelebek rengi	Başlangıçtaki kelebek sayısı	Bir süre sonra hayatta kalan kelebek sayısı
Açık	Beyaz	40	35
	Kahverengi	40	24
Koyu	Beyaz	40	23
	Kahverengi	40	34

Biri açık diğeri koyu renkli ağaçlar üzerinde yaşayan beyaz ve kahverengi kelebeklerle yapılan deneyde başlangıçtaki kelebek sayısı ile bir süre sonra kuşlar tarafından avlanma sonucunda hayatta kalan kelebek sayısı yukarıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tabloya göre, aşağıdakilerden hangisine ulaşılabılır?

- A) Kelebeklerde renk değişimi yalnız genler tarafından kontrol edilir.
B) Bulunduğu ortama uyum sağlamış kelebeklerin yaşama şansı daha fazladır.
C) Beyaz renkli kelebeklerin hayatta kalma şansı her koşulda kahverengi kelebeklerden daha fazladır.
D) Kahverengi kelebeklerin sayısı her ortamda daha fazladır.

4.



Bir öğrenci grubu, sıvıların kaldırma kuvvetinin nelere bağlı olduğunu anlamak için aynı ortamda yaptıkları deneylerde, aynı cismi suya ve alkole şekillerdeki gibi daldırarak dinamometrenin gösterdiği değerler sonucunda aşağıdaki yorumları yapıyorlar.



Ayşe

Sıvıların kaldırma kuvveti, sıvı cinsine bağlıdır.



Burak

Sıvıların kaldırma kuvveti, cismin sıvıya batan hacmi arttıkça artar.



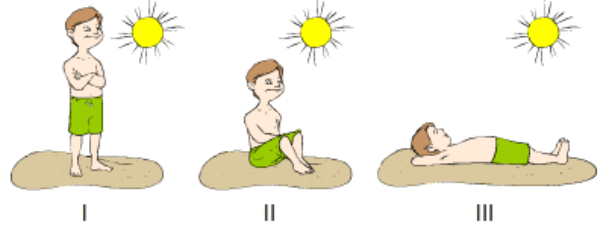
Derya

Sıvıların kaldırma kuvveti, yer çekimi ivmesine bağlıdır.

Buna göre, hangi öğrencilerin yaptığı yoruma ulaşamaz?

- A) Yalnız Ayşe
B) Yalnız Derya
C) Ayşe ve Burak
D) Ayşe, Burak ve Derya

5.

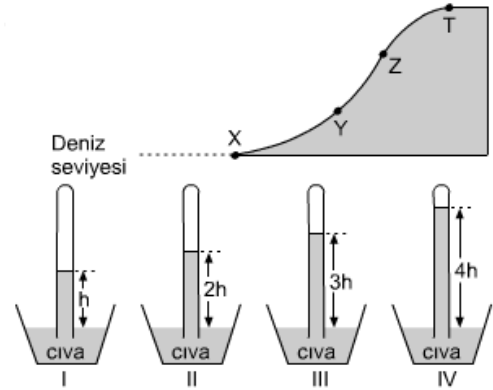


Tatilde olan Ali, aynı kumun farklı bölümlerinde önce ayakta duruyor, sonra oturuyor sonra da uzanıyor. Bu hareketleri yaparken kumda bıraktığı izlerin derinliğinin azaldığını gözlemliyor.

Ali, bu gözlem ile aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşır?

- A) Cisimlerin ağırlıkları arttıkça, temas ettikleri yüzeylere uyguladıkları basınç da artar.
B) Ağırlıkları aynı olan cisimlerin, zemine temas eden yüzey alanlarının azalması, uyguladığı basıncı artırır.
C) Basınç, uygulanan kuvvetle ters orantılıdır.
D) Basınç, yüzey alanı ile doğru orantılıdır.

6.



Verilen durumlarda havası boşaltılmış cam borular cıva dolu kaplara daldırıldığında cıva yükseklikleri şekildeki gibi oluyor.

Buna göre; I, II, III ve IV numaralı kapların bulunduğu konumlar X, Y, Z ve T noktalarıyla eşleştirildiğinde aşağıdakilerden hangisi doğru olur?

- | | X | Y | Z | T |
|----|----|-----|-----|-----|
| A) | I | II | III | IV |
| B) | IV | III | II | I |
| C) | I | II | IV | III |
| D) | IV | III | I | II |

7. - K, bileşiklerinde (1-) değerlik alabilen bir elementtir.
 - L, doğada tek atomlu hâlde bulunan ve kimyasal bağ yapmayan bir elementtir.
 - M, bileşiklerinde (2-) değerlik alan bir elementtir.

Verilen bilgilere göre;

- I. K ve M arasında formülü MK olan iyonik bağlı bileşik oluşur.
 II. L, alkali metal olarak adlandırılır.
 III. M, metallerle iyonik bağlı bileşik oluşturur.
ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

8.

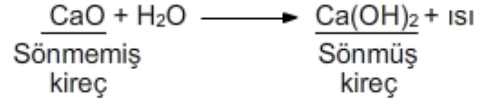
Periyodik Sistem

1A								8A
1 H	2A		3A	4A	5A	6A	7A	2 He
3 Li	4 Be		5 B	6 C	7 N	8 O	9 F	10 Ne
11 Na	12 Mg		13 Al	14 Si	15 P	16 S	17 Cl	18 Ar
19 K	20 Ca		31 Ga	32 Ge	33 As	34 Se	35 Br	36 Kr
37 Rb	38 Sr		49 In	50 Sn	51 Sb	52 Te	53 I	54 Xe

Berilyum (Be) elementinin, 3. periyot 7A grubunda bulunan element ile yaptığı bileşiğin formülü hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- A) Be₂Cl
 B) BeBr₂
 C) Be₂Br
 D) BeCl₂

9. Sönmemiş kireç, inşaata parça hâlde getirilir. Kireç havuzuna alınan sönmemiş kireç, yeterli miktarda su katıldıktan sonra iyice karıştırılarak söndürülür. Kirecin söndürülmesi sırasında gerçekleşen tepkime,

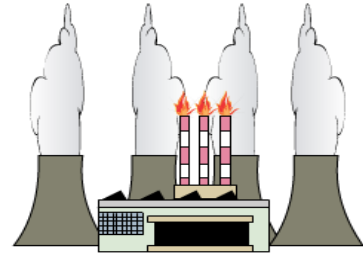


şekindedir. Daha sonra sönmüş kireç, kum ve su ile karıştırılarak inşaatlarda kireç harcı olarak kullanılır.

Kireç harcının yapılışı sırasında gerçekleşen olaylarla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Kirecin söndürülmesi sırasında kireç havuzunun sıcaklığı artar.
 B) Sönmemiş kireçten sönmüş kireç oluşumu kimyasal değişimdir.
 C) Kireç harcının oluşumu sırasında toplam kütle korunmaz ve yeni atomlar oluşur.
 D) Söndürme işlemi sırasında atomlar arası bağlar kopar, yeni bağlar oluşur.

10.



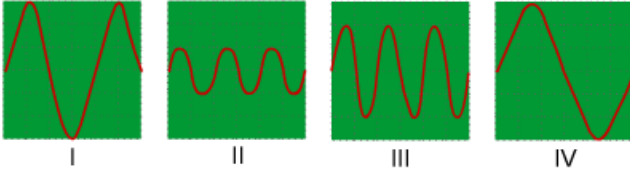
Fabrikaların gün geçtikçe artması ve ülkemizin elektrik ihtiyacının büyük bir bölümünün termik santrallerden karşılanması sonucunda atmosferdeki zehirli gaz oranı artmış, iklimler bozulmuş ve topraklar verimsizleşmeye başlamıştır.

Atmosferdeki zehirli gazların artması;

- I. Asit yağmurlarının oluşumu
 II. Sera etkisinin meydana gelmesi
 III. Tarıma elverişli alanların artması
olaylarından hangilerine neden olur?

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

11.

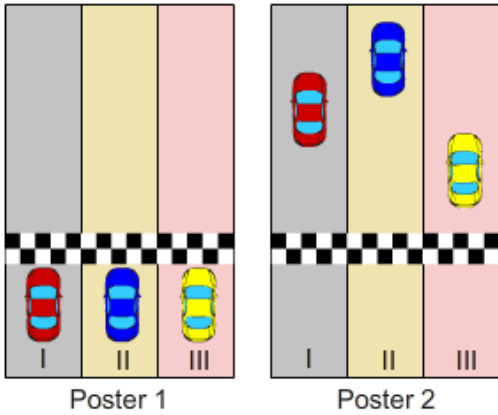


Fatma, bir osiloskopta bir saniyede kaydedilen yukarıdaki ses dalgalarını frekans ve şiddetine göre gruplandırmak istiyor.

Buna göre, Fatma'nın aşağıda yaptığı gruplandırmalardan hangisi doğrudur?

	Aynı frekanslı ses dalgaları	Aynı şiddetli ses dalgaları
A)	I ve II	III ve IV
B)	I ve IV	II ve III
C)	II ve III	I ve IV
D)	II ve IV	I ve III

12.



Bir öğrenci, sesin yayıldığı ortamlardaki hızlarını karşılaştırmak için şekildeki posterleri hazırlıyor. Poster 2, Poster 1'deki durumdan bir süre sonrasında modellemektir.

I, II ve III yolları sesin yayıldığı ortamları ve arabalar aynı anda oluşmuş ses dalgalarını temsil ettiğine göre; bu ortamlar aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

	I	II	III
A)	Su	Demir	Hava
B)	Hava	Su	Demir
C)	Hava	Demir	Su
D)	Su	Hava	Demir

13.



Keman

Telli çalgıların en küçüğü ve en tiz sesli olanıdır.



Viyola

Kemandan daha geniş ve kemana karşılaştırıldığında daha pes sesi vardır.



Çello

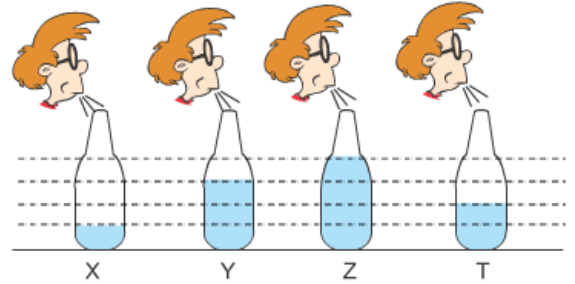
Keman ve viyoladan daha büyüktür ve daha pes sesler çıkarabilir.



Kontrbas

Telli çalgılar arasında en büyük olanıdır. En kalın sesleri çıkarabilir.

Yukarıda dört farklı müzik aletinin özellikleri verilmiştir. Aşağıda ise su seviyeleri farklı olan özdeş şişelere aynı şiddette üfleyerek ses çıkaran bir öğrenci gösterilmektedir.



Buna göre, müzik aletleri ile şişeler çıkarttıkları sesin kalınlıklarına göre ilişkilendirildiğinde aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi doğru olur?

- A) Kontrbas ile Z şişesi eşleştirilmelidir.
- B) Viyola ile Y şişesi eşleştirilmelidir.
- C) Çello ile X şişesi eşleştirilmelidir.
- D) Keman ile X şişesi eşleştirilmelidir.

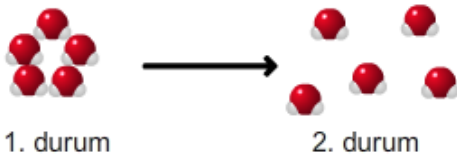
14. Alara, bir tencere ile bir cezveyi oda sıcaklığındaki suyla dolduruyor. Eşit sürede eşit ısı veren bir ocağa koyarak suların kaynamaya başlamasını bekliyor.



Alara, yaptığı bu deneyden aşağıdaki sonuçların hangisine ulaşamaz?

- A) Tenceredeki su daha geç kaynamaya başlar.
B) Cezvedeki suyun sıcaklığı daha çabuk yükselir.
C) Tenceredeki suyun kaynaması için daha fazla ısı gerekir.
D) Cezvedeki suyun kaynaması için daha fazla süre gerekir.

15.



X katı moleküllerinin 1. durumdan 2. duruma getirilmesindeki değişim ile ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Taneciklerin kimyasal özellikleri değişmiştir.
B) X molekülleri daha düzenli hâle geçmiştir.
C) Olay sırasında madde dışarıdan ısı alır.
D) Olay gerçekleşirken X molekülleri arasındaki çekim güçleri artar.

16.

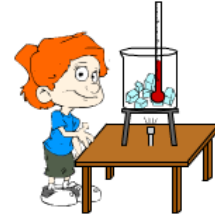
	Erime noktası (°C)	Kaynama noktası (°C)
K	- 19	70
L	20	80
M	- 100	- 40

Tabloda saf K, L, M maddelerinin erime ve kaynama noktaları verilmiştir.

Buna göre, bu maddeler hakkında aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

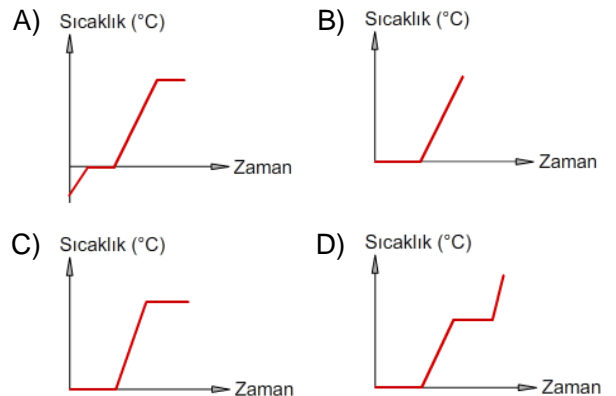
- A) L'nin tanecikleri arasındaki boşluk 10°C'ta az iken 80°C'ta çoktur.
B) M'nin sıcaklığı 10°C'tan 20°C'a çıkarılırsa taneciklerinin hareket enerjisi artar.
C) 60°C'ta K, L ve M maddeleri sıvı hâlde bulunur.
D) K maddesi, - 20°C'ta en düzenli hâlinde bulunur.

17.



Cansu, beherglasın içine bir miktar buz koyduktan sonra termometredeki değerın 10°C olduğunu gözlemleyip kaydediyor. Daha sonra ısı kaynağını çalıştırıp belirli aralıklarla termometrede okuduğu değerleri not ediyor. Isıtma işlemine başladıktan bir süre sonra buzun erimeye başladığını, bir süre daha geçtikten sonra buzun tamamının suya dönüştüğünü, daha sonra da suyun tamamının buharlaştığını gözlemliyor.

Cansu'nun yaptığı bu deney için çizeceği sıcaklık - zaman grafiği aşağıdakilerden hangisi gibi olmalıdır?



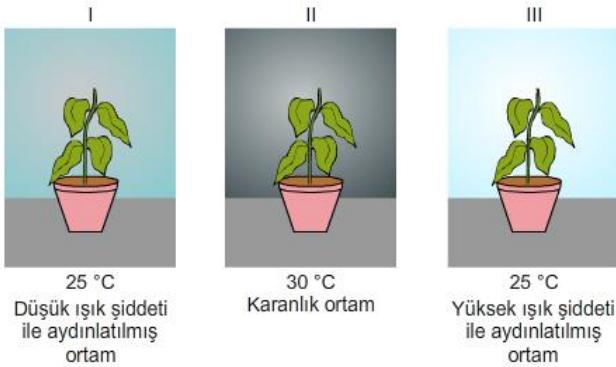
18. Yeşil bitkilerde gerçekleşen fotosentez olayı ile ilgili olarak;

- I. Fotosentez sırasında güneş enerjisi kimyasal enerjiye dönüştürülür.
 II. Fotosentez, kloroplast organelinde gerçekleşir.
 III. Fotosentezde glikozdan karbondioksit ve su üretilir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

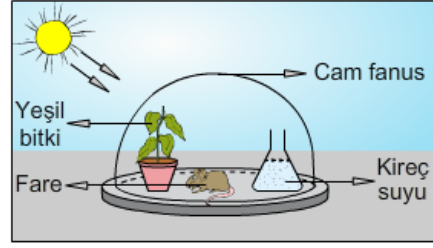
19. Aynı türe ait özdeş üç bitki yeterli miktarda suyun bulunduğu I, II ve III numaralı düzeneklerdeki koşullarda bir süre bekletiliyor. Bu sürenin sonunda düzeneklerdeki bitkilerden birer yaprak koparılıp üzerlerine iyot çözeltisi damlatılıyor.



Buna göre, hangi düzeneklerdeki bitkilerden koparılan yapraklarda mavi-mor renk oluşması beklenir? (İyot, nişasta ile mavi-mor renk verir.)

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

20.



Yukarıda gösterildiği gibi cam bir fanus içerisinde yeşil bitki, fare ve kireç suyu bulunmaktadır. Bu deney düzeneği, uygun ortam koşullarında ve ışıklı ortamda bir süre bekletiliyor.

Deney düzeneğinde bir süre sonra gerçekleşecek değişimlerle ilgili olarak;

- I. Farede solunum olayı bir süre sonra sona erer.
 II. Kireç suyunun rengi, bir süre sonra bulanır.
 III. Yeşil bitkide fotosentez, uzun bir süre daha devam eder.

IV. Ortamdaki oksijen miktarı zamanla azalır.

ifadelerinden hangileri söylenemez?

(Kireç suyu, karbon dioksit tutucu bir maddedir. Kireç suyunun ortamda bulunan karbondioksitin tümünü tuttuğu düşünülecektir.)

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

CEVAP KAĞIDI

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