

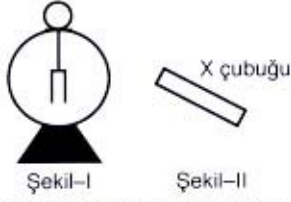
OKS

DENEME SINAVI – 14

FEN BİLGİSİ TESTİ

TEST-3

1. Bir cismin yüklü olup olmadığını, yüklü ise yükünün cinsini anlamamızı sağlayan araca elektroskop denir.



Şekil-I

Şekil-II

Şekil-I'deki nötr elektroskop yardımıyla şekil-II'deki yüklü X cisminin yükünün cinsi bulunmak isteniyor.

Bunun için;

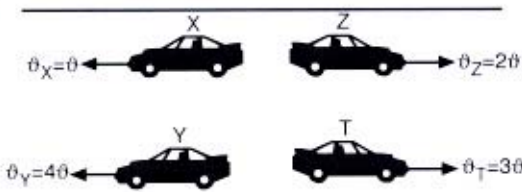
- I. Cam çubuk ipek kumaşa sürtülerek yükleniyor.
- II. Cam çubukla yüklenen elektroskopun yaprakları arasındaki açı ölçülüyor.
- III. Yüklü cam çubuk elektroskoba dokunduruluyor.
- IV. Yüklü X çubuğunun dokundurulduğu elektroskopun yaprakları arasındaki açı ölçülüyor.

İşlemleri hangi sırayla yapılmalıdır?

(X çubuğu ve cam çubuk özdeştir.)

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

2.



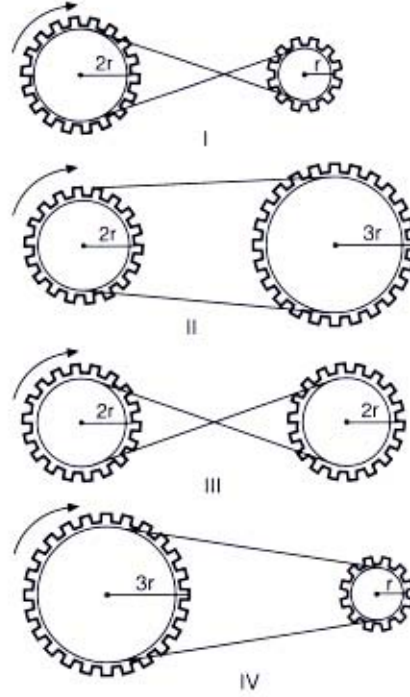
Doğrusal yolda X, Y, Z, T araçları belirtilen yönlerde ve belirtilen hızlarla hareket ediyorlar.

Buna göre, aynı yönde ve zıt yönde giden araçlardan hangi ikisi birbirini en büyük hızla gidiyor algılar?

Aynı yönde Zıt yönde

- A) X ve Y Y ve Z
B) X ve Y Y ve T
C) Z ve T X ve Z
D) Z ve T X ve T

3.



Şekillerdeki dişli çiftlerinden hangileri dönme hareketinin hem yönünü hem de sayısını değiştirir?

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

OKS

DENEME SINAVI – 14

4. "Bir tuzlu su çözeltisindeki tuz oranı arttıkça çözeltinin yoğunluğu artmaktadır."

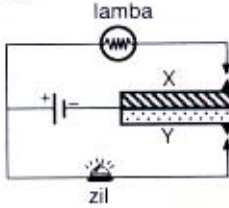


Şekil-I'deki tuzlu su çözeltisinde tahta parçası askıda kalmıştır.

Buna göre aynı tahta parçasının Şekil-II'de verilen K ve L kaplarındaki denge durumu nasıl olur?

- | K | L |
|-----------------|-------|
| A) Askıda kalır | Batar |
| B) Askıda kalır | Yüzer |
| C) Yüzer | Yüzer |
| D) Batar | Yüzer |

5. "Genleşme katsayısı büyük olan metal ısıtıldığında çok genişir, soğutulduğunda çok büzülür."



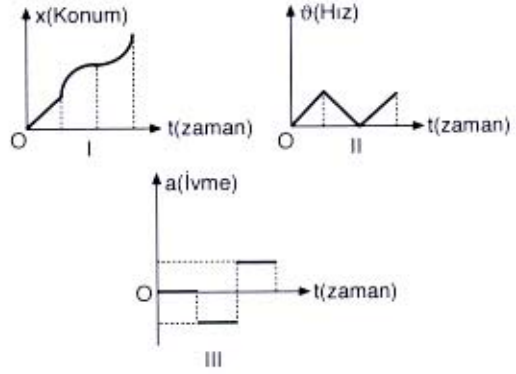
Şekildeki birbirine perçinlenmiş X-Y metal çiftiyle kurulmuş devrede X metalinin genişleme katsayısı Y metalinin genişleme katsayısından büyüktür.

Buna göre devrede lambanın yanması ve zilin çalması için metal çifte aşağıdaki işlemlerden hangisinin yapılması en uygundur?

- | Lambanın Yanması | Zilin Çalması |
|------------------|---------------|
| A) Isıtılmalı | Soğutulmalı |
| B) Isıtılmalı | Isıtılmalı |
| C) Soğutulmalı | Isıtılmalı |
| D) Soğutulmalı | Soğutulmalı |

6. Düz yolda sabit hızla giden bir aracın sürücüsü önce frene basıp aracı biraz yavaşlatıyor, daha sonra tekrar gaza basıp düzgün hızlanarak aynı yoldan ilerlemeye devam ediyor.

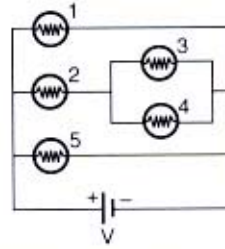
Buna göre;



Şekil-I, II ve III'teki grafiklerden hangileri bu araca ait olabilir?

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

7.



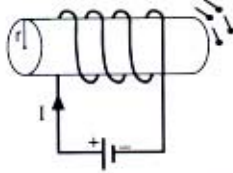
Özdeş lambalarla kurulu şekildeki devrede hangi iki lamba en parlak yanar?

- A) 1 ve 2 B) 3 ve 4
C) 2 ve 5 D) 1 ve 5

OKS

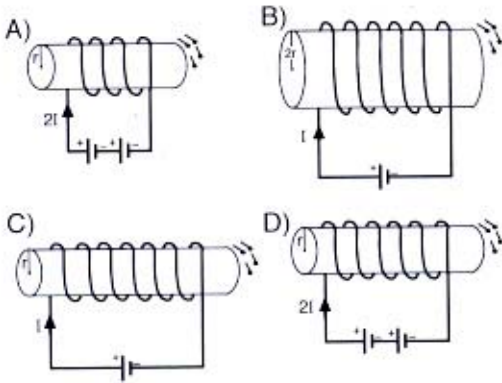
DENEME SINAVI – 14

8. Bir bobinden akım geçtiğinde bobin etrafında manyetik alan oluşur ve bobin toplu iğneleri çeker.

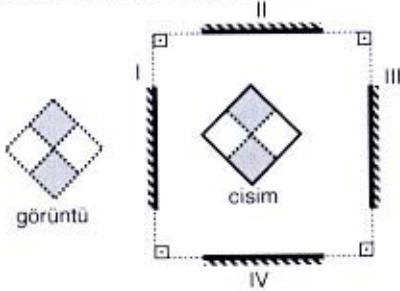


Bir öğrenci; bobinin manyetik alan şiddetinin bobinin sarım sayısına göre nasıl değiştiğini bulmak istiyor.

Bunun için yukarıda verilen düzeneğe ek olarak aşağıdakilerden hangisi seçilmelidir?



9. Bir cismin düz aynadaki görüntüsü aynaya göre cismin simetriğidir.

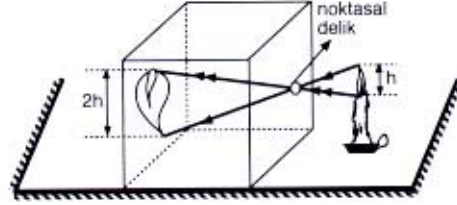


Şekildeki cismin I. düz aynadaki görüntüsü kendisiyle aynıdır.

Buna göre, aynı cismin verilen II., III. ve IV. aynalardaki görüntülerinden hangileri yine kendisiyle aynı olur?

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

10.



Karanlık bir odada yapılan deneyde kutu önüne konulan mum alevinden çıkan ışınların noktasal delikten geçerek kutu üzerinde görüntü oluşturduğu görülüyor.

Şekilde verilen bilgilere göre aşağıdaki sonuçlardan hangisine ulaşamaz?

- A) Işık ışınları doğrusal yayılır.
B) Görüntü gerçek değildir (sanaldır).
C) Mum kutuya yaklaştırılırsa görüntünün boyu büyür.
D) Görüntü ters oluşur.



A
N
K
A
R
A
Y
Ö
N
T
E
M
D
E
R
S
H
A
N
E
L
E
R
I



11. ${}_{16}^{32}\text{X}$, ${}_{16}^{33}\text{Y}$, ${}_{17}^{37}\text{Z}$ elementleri ile ilgili,

- I. X ve Y izotop atomlardır.
II. Atom çapı en küçük olan Z'dir.
III. Y^{-2} 'nin elektron düzeni ile Z^{-1} 'in elektron düzeni, 3. periyodun soygaz elektron düzeni ile aynıdır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

OKS

DENEME SINAVI – 14

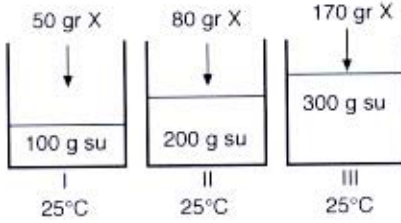
12. Eşit hacimli ve derişimli HCl ve NaOH çözeltileri karıştırılınca karışım tamamen nötrleşmektedir. Aşağıdaki üç kabın her birinde eşit derişimli 200'er ml HCl çözeltisi bulunmaktadır.



Bu kaplara sırasıyla eşit derişimli 100 ml NaOH, 200 ml NaOH ve 300 ml NaOH çözeltileri eklenirse aşağıdaki yargılardan hangisi yanlış olur?

- A) I. çözelti asidiktir.
B) II. çözelti nötrdür.
C) II. çözelti elektrik akımını iletmez.
D) III. çözelti kırmızı turnusol kağıdının rengini maviye çevirir.

13.



X'in 25°C'deki çözünürlüğü 50 g X/100 g sudur.

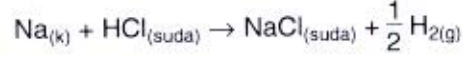
25°C'de hazırlanan yukarıdaki kaplardaki çözeltiler için,

- I. Kaynama noktaları I = III > II'dir.
II. Özkütleri I = III > II'dir.
III. I. ve III. çözeltiler doymuş, II. çözelti doymamıştır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

14. Ağız açık bir kaptaki,



tepkimesi gerçekleşiyor.

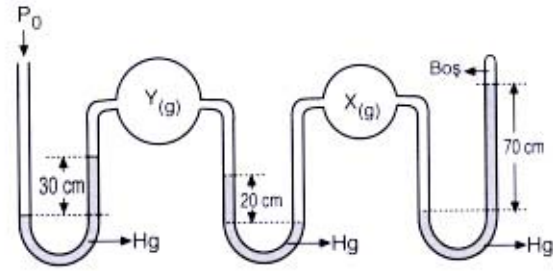
Buna göre,

- I. Toplam kütle azalır.
II. Gaz çıkışı olur.
III. Atom sayısı ve türü korunmaz.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

15.



Yukarıdaki manometredeki X, Y gazları ve açık hava basıncı kaç cmHg'dir?

	P_X	P_Y	P_0
A)	70	50	80
B)	70	80	100
C)	50	80	80
D)	70	50	20

16.

Bileşik	X kütlesi (gram)	Y kütlesi (gram)
I	7	16
II	14	8

Yukarıda X ve Y'den oluşan iki ayrı bileşikteki X ve Y kütleleri verilmiştir.

I. bileşiğin formülü XY_2 ise II. bileşiğin formülü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) XY_3
B) X_2Y_3
C) X_2Y
D) XY

OKS

DENEME SINAVI – 14

17.

Canlı türü	Yumurtanın Dölllenme yeri	Embriyonun Gelişme yeri
K	Vücut dışı	Vücut dışı
L	Vücut içi	Vücut dışı
M	Vücut içi	Vücut içi

Yukarıdaki tabloda üç farklı (K, L, M) canlıların yumurtalarının döllendiği ve embriyolarının geliştiği yerler gösterilmiştir.

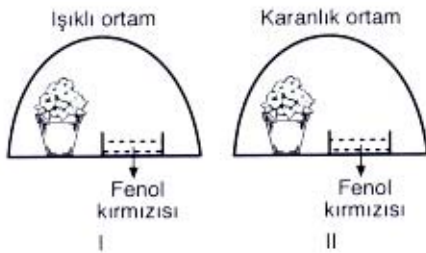
Bu canlılarla ilgili,

- I. K canlısının suda yaşayan memeli olduğu
- II. L canlısının sürüngen olduğu
- III. M canlısının yavrularını sütle beslediği

vargularından hangileri doğrulanabilir?

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

18.



Aynı türe ait iki bitki, içinde fenol kırmızısı çözeltisi bulunan yukarıdaki cam fanuslara konularak bir süre bekletiliyor. Bu sürenin sonunda I. kaptaki fenol kırmızısında renk değişimi olmazken II. kaptaki fenol kırmızısının renginin sarıya döndüğü gözleniyor.

Buna göre,

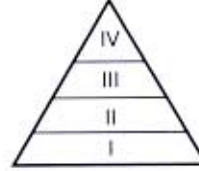
- I. I. fanustaki bitkilerin fotosentez yaptığı
- II. II. fanustaki bitkinin solunum hızının fotosentez hızından fazla olduğu
- III. II. fanustaki bitkinin sadece solunum yaptığı

vargularından hangileri doğrulanamaz?

(Fenol kırmızısı karbondioksitli ortamda sarı renge dönüşür.)

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

19.

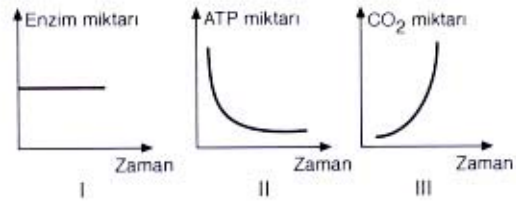


Yukarıdaki besin piramidinde bir ekosistemde bulunan populasyonların dağılımı gösterilmiştir.

Bu populasyonlardan birey sayısı en fazla olanlar (X) ve biyokütlesi en az olanlar (Y) hangisinde doğru verilmiştir?

	X	Y
A)	I	IV
B)	II	III
C)	IV	I
D)	I	II

20.



Yukarıda verilen grafiklerden hangileri fermantasyon, solunum ve fotosentez tepkimeleri için ortaktır?

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

21. Bitkilerin suyu buhar halinde dışarı vermesi olayına **terleme** denir.

Buna göre,

- I. Kütikula tabakasının kalın yada ince olması
- II. Gözeneklerin yaprak yüzeyindeki sayısı
- III. Yaprak yüzeyinin geniş veya dar olması

gibi özelliklerden hangileri, bitkideki terleme hızını etkiler?

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

OKS

DENEME SINAVI – 14

22.

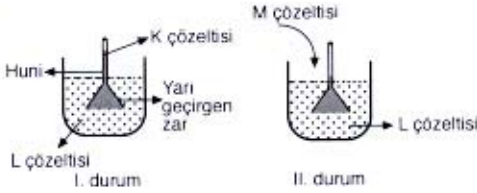
Canlı çeşidi	Yumurta	Sperm	Döllenme	Gelişme
I	Az sayıda	Çok sayıda	İç	İç
II	Çok sayıda	Çok sayıda	Dış	Dış
III	Az sayıda	Çok sayıda	İç	Dış
IV	Çok sayıda	-	-	Dış ortamda

Tabloda bazı canlı türlerinin üremeleriyle ilgili özellikler verilmiştir.

Buna göre; numaralandırılmış canlıların doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisi gibi olmalıdır?

- | | I | II | III | IV |
|----|-------|-----------|------|-----------|
| A) | Balık | Kedi | Kuş | Erkek arı |
| B) | Kedi | Erkek arı | Kuş | Balık |
| C) | Kuş | Balık | Kedi | Erkek arı |
| D) | Kedi | Balık | Kuş | Erkek arı |

23.

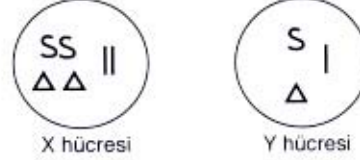


İçerisinde K çözeltisi bulunan, ucuna yarı geçirgen zar geçirilmiş huni, içerisinde L çözeltisi bulunan bir kaba daldırılıyor. Bir süre sonra huni içerisindeki sıvı seviyesinin yükseldiği gözleniyor. (I. durum). L çözeltisinin bulunduğu kaba M çözeltisi eklenip huni bu ortama daldırıldığında ise hunideki sıvı seviyesinin azaldığı gözleniyor. (II. durum)

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrulanamaz?

- A) K çözeltisinin L çözeltisinden yoğun olduğu
- B) I. durumda K çözeltisinin yoğunluğunun azaldığı
- C) I. durumda L çözeltisinin yoğunluğunun arttığı
- D) M ve K çözeltilerinin yoğunluğunun aynı olduğu

24.



Yukarıdaki iki hücrenin kromozomları şematize edilmiştir.

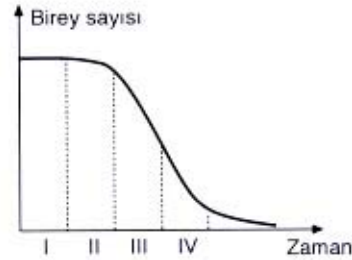
Bu hücrelerle ilgili,

- I. X ve Y'nin aynı bireye ait olduğu
- II. X'in kromozom sayısının 2n olduğu
- III. Y'nin sperm ana hücresi olduğu

vargılarından hangileri doğrulanamaz?

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

25.



Yukarıdaki grafik bir popülasyondaki birey sayısının zamana bağlı değişimini göstermektedir.

Bu grafiğe göre popülasyondaki birey sayısının IV. zaman aralığında azalması;

- I. Besin miktarının artması
- II. Çevre direncinin artması
- III. Ölüm oranının artması
- IV. Dışa göçlerin artması

olaylarından hangilerine bağlıdır?

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

FEN BİLGİSİ TESTİ BİTTİ.
SOSYAL BİLGİLER TESTİNE GEÇİNİZ.