

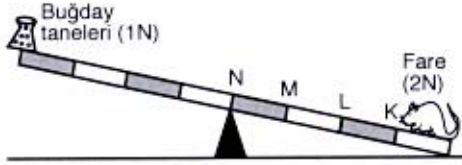
# OKS

## DENEME SINAVI – 9

### FEN BİLGİSİ TESTİ

### TEST-3

1.

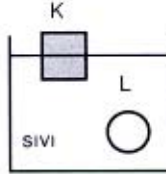


Homojen ve eşit bölmeli tahtarevallinin bir ucunda bulunan 2N ağırlığındaki fare diğer uçtaki 1N ağırlığındaki buğ-day tanelerine ulaşmak üzere ilerlerken hangi noktaya geldiğinde tahtarevalli yatay olarak dengeye gelir?

- A) K                      B) L  
C) L–M arası         D) M

2.

Eşit kütleli K ve L katı cisimleri sıvı içinde şekil-deki gibi dengede kalmaktadır.



Buna göre aşağıdaki

yargılardan hangisi doğrudur?

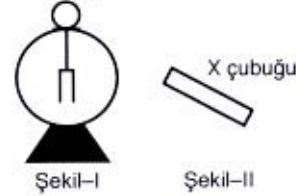
- A) K cisminin hacmi L cisminin hacmine eşittir.  
B) K cisminin yoğunluğu, L cisminin yoğunluğundan büyüktür.  
C) L cisminin yoğunluğu, sıvının yoğunluğundan büyüktür.  
D) K cismine etki eden kaldırma kuvveti, L cismine etki eden kaldırma kuvvetine eşittir.

3. Kışın tek kat giysi yerine, iki kat giysi giyilmesi insanı soğuktan daha iyi korur.

Aşağıdakilerden hangisi yukarıdaki açıklama ile benzerlik göstermez?

- A) Kışın yollara tuz dökülmesi  
B) Pencereleere çift cam takılması  
C) Yapıların duvarlarında delikli tuğla kullanılması  
D) Kışın kuşların tüylerini kabartarak tüyleri arasına hava alması

4. Bir cismin yüklü olup olmadığını yüklü ise yükünün cinsini anlamamızı sağlayan araç elektroskop denir.



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?

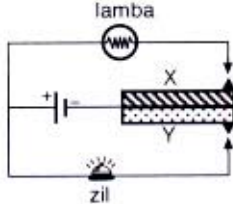
(X çubuğu ve cam çubuk özdeşdir.)

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

# OKS

## DENEME SINAVI – 9

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

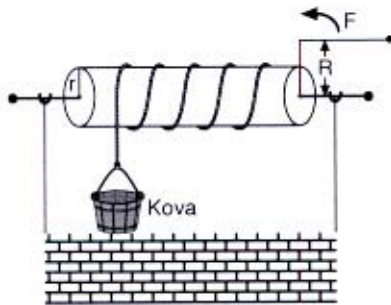


Şekildeki birbirine perçinlenmiş X-Y metal çiftiyle kurulmuş devrede X metalinin genleşme katsayısı Y metalinin genleşme katsayısından büyüktür.

**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.



Şekildeki çıkıkta h derinliğindeki kuyudan su çekilmek isteniyor.

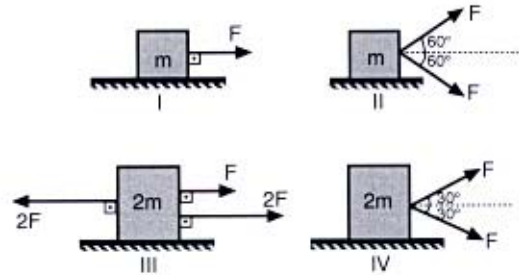
**Buna göre,**

- I. r, silindir yarıçapı azaltılırsa, çıkık kolunun devir sayısı arttırılmalıdır.
- II. R, çıkık kolunun uzunluğu arttırılırsa devir sayısı arttırılmalıdır.
- III. r arttırılırsa, kovayı çekmek için daha fazla kuvvet uygulanmalıdır.

**yargılarından hangileri doğrudur?**

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

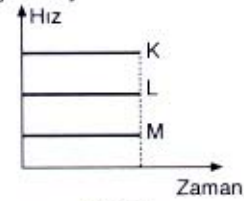
7. " $\frac{F_{net}}{m} = a$  ifadesine göre bir cisme etki eden net kuvvetin, cismin kütlesine oranı cismin kazanacağı ivmeyi verir."  
Aşağıda kütleleri m ve 2m olan cisimlere etki eden kuvvetler gösterilmiştir.



**Buna göre hangi cisimler aynı ivme ile hızlanır?** (Sürtünme ihmal edilecek.)

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

8. "Hız-zaman grafiğinin altında kalan alan yer değiştirmeyi verir."



Şekil-I

Aynı noktadan aynı anda harekete geçen K, L ve M hareketlerine ait hız-zaman grafikleri şekil-I'deki gibidir. Hareket başladıktan t süre sonra K ile L arasındaki uzaklık  $x_1$ , L ile M arasındaki uzaklık  $x_2$ , K ile M arasındaki uzaklık  $x_3$  tür.

**Buna göre,**

- I.  $x_1 > x_2$
- II.  $x_3 > x_1$
- III.  $x_3 > x_2$

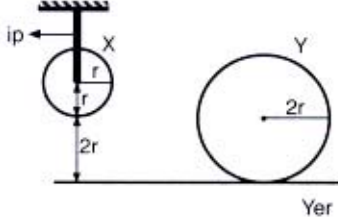
**yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?**

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

# OKS

## DENEME SINAVI – 9

9.

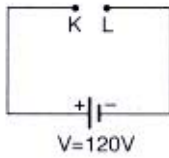


Ağırlıkları eşit olan şekildeki homojen X ve Y cisimlerinin yere göre potansiyel enerjileri  $E_X$  ve  $E_Y$  dir.

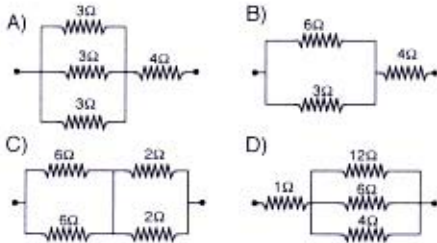
Buna göre  $\frac{E_X}{E_Y}$  oranı kaçtır?

- A) 1      B)  $\frac{3}{2}$       C)  $\frac{4}{3}$       D)  $\frac{5}{4}$

10. Bir iletkenin geçen akım iletkenin direnciyle ters orantılıdır.



Şekildeki devrede K–L noktaları arasına aşağıdaki devre parçalarından hangisi bağlanırsa ana koldan geçen akım en büyük olur?

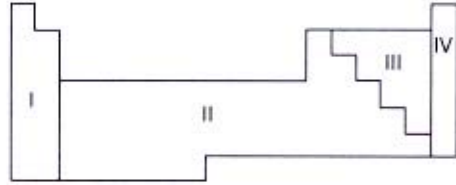


11. I. Esneklik  
II. Eylemsizlik  
III. Çözünürlük

Yukarıda verilenlerden hangisi saf maddeler için ayırt edici özellik değildir?

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

12.



Yukarıda verilen periyodik çizelgede bazı özellikleri bilinen X, Y ve Z elementleri bulunmaktadır.

- ★ X oda koşullarında gaz halinde ve atomik yapıdadır.
- ★ Y oda koşullarında elektrik ve ısıyı iyi ileten bir katıdır.
- ★ Z'nin Y ile yaptığı bileşik iyonik karakterlidir.

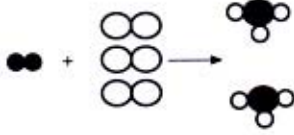
Buna göre X, Y ve Z elementlerinin periyodik çizelgenin hangi bölümünde olması beklenir?

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

# OKS

## DENEME SINAVI – 9

13.



Yukarıda verilen bir kimyasal tepkime sembollerle ifade edilmiştir.

**Bu tepkime aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

- A)  $H_2 + \frac{1}{2} O_2 \rightarrow H_2O$   
B)  $N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3$   
C)  $2Al + 3HCl \rightarrow 2AlCl_3 + 3H_2$   
D)  $HCl + NaOH \rightarrow NaCl + H_2O$

14. Asit, baz ve tuz olduğu bilinen X, Y ve Z maddeleri ile ilgili;

- Her üçüne de mavi turnusol batırıldığında yalnız X çözeltisi kırmızı rengi alıyor.
- Z ele kaygınlık hissi veriyor.

**Buna göre X, Y, Z'nin pH'larının büyükten küçüğe doğru sıralanışı nasıldır?**

- A)  $Z > Y > X$       B)  $X > Y > Z$   
C)  $Y > X > Z$       D)  $Z > X > Y$

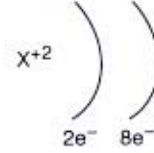
15. Aşağıda bazı bileşiklerin atomları arasındaki bağ türleri verilmiştir.

**Hangi eşleştirme yanlıştır?**

( $_1H$ ,  $_7N$ ,  $_8O$ ,  $_{11}Na$ ,  $_{17}Cl$ )

Bileşik	Bağ türü
A) NaCl	İyonik bağ
B) $H_2O$	Apolar kovalent bağ
C) $H_2$	Apolar kovalent bağ
D) $NH_3$	Polar kovalent bağ

16.  $X^{+2}$  iyonunun elektron düzeni



**şeklinde ise X atomu ile ilgili;**

- I. 3. periyot elementidir.  
II. Metaldir.  
III. Çekirdek yükü 12'dir.

**yargılarından hangileri doğrudur?**

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

17. I. Spor yapan kimselerin kaslarının farklı gelişmeler göstermesi  
II. İnsanların, her bir hastalık etkenine özgü olan farklı bağışıklık tepkileri vermesi  
III. Larva dönemindeki beslenmeye göre kraliçe arının işçi arılardan farklı gelişmesi

**Yukarıda verilenlerden hangileri, aynı türün bireyleri arasında sadece kalıtsal özelliklere bağlı olarak ortaya çıkan bir farklılıktır?**

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

# OKS

## DENEME SINAVI – 9

18. Ökse otu gibi yeşil yapraklı yarı parazit bir bitkinin yaşamını sürdürebilmesi için emeçlerinin (sömürme kökü), üzerinde yaşadığı bitkinin,

- I. Emici tüyleri
- II. Odun boruları
- III. Soymuk boruları
- IV. Epidermis

yapılarından hangisine doğrudan ulaşması beklenir?

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

19. I. Çift katlı zara sahip olma  
II. Bağımsız çoğalabilme  
III. ATP üretebilme  
IV. Suyu ayrıştırabilme

Yukarıda verilerden hangileri, kloroplast ve mitokondride görülen ortak özelliklerdendir?

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

20. Yağların kimyasal sindirimi tamamen ince bağırsakta gerçekleşir.

Sağlıklı yetişkin bir insanın yediği besinlerden;

X'in %50 si

Y'nin %15 i

Z'nin %80 i

sadece incebağırsakta sindirime uğradığına göre, **bu besinlerdeki yağ oranının en yüksek olandan en düşük olana doğru sıralanışı nasıl olmalıdır?**

- A) X → Y → Z  
B) Y → X → Z  
C) Z → X → Y  
D) Z → Y → X

21. Parfümeride uzun süre kaldığımızda parfüm kokularını alamaz hale geliriz. Aynı ortama, fırından yeni çıkmış simit getirilirse, kokusunu hemen alırız.

**Bu durumu aşağıdakilerden hangisi en iyi açıklar?**

- A) Koku ve tat duyusu, birbiriyle yakından ilişkilidir.  
B) Yiyecek kokuları diğer kokulardan daha çabuk alınır.  
C) Bir kokunun net olarak algılanması kişiden kişiye değişir.  
D) Bir maddeye karşı duyarsızlaşan duyu sinirleri, başka bir maddeyi algılayabilir.



A  
N  
K  
A  
R  
A  
Y  
Ö  
N  
T  
E  
M

D  
E  
R  
S  
H  
A  
N  
E  
L  
E  
R  
I



# OKS

## DENEME SINAVI – 9

22.



Yukarıdaki DNA zincirinde belirtilen nükleotitler, dış etkenlerle yıkıma uğratılmıştır.

**Buna göre; numaralanmış kısımların hangilerindeki bozukluk bir sonraki dölde gözlenebilir?**

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

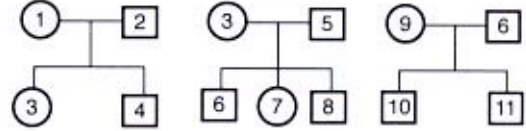
23. Aşağıda bir hücrenin mitoz bölünme evrelerinde gerçekleşen olayların bir bölümü belirtilmiştir.

- I. Sitoplazmanın boğumlanmayla bölünmesi
- II. Sentriollerin kutuplara çekilmesi
- III. Çekirdek zarı ve çekirdekçiğin erimesi

**Bu olaylardan hangileriyle bölünmenin bir hayvan hücresinde gerçekleştiği söylenebilir?**

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

24. K, L ve M ailelerine ait aşağıdaki soyağaçlarındaki bireyler numaralandırılmıştır.



**Buna göre, aşağıdakilerin hangisinde verilen bireyler arasında kalıtsal olan bir akrabalık ilişkisi yoktur?**

- A) 2 ve 11                         B) 7 ve 10  
C) 8 ve 9                         D) 6 ve 11



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



25. Uyarıların alınması, merkezi sinir sistemine iletilmesi ve yorumlanması sürecinde,

- I. Uyarıların beyinde yorumlandığı yer
- II. Duyu iletilirken sinir hücrelerinde oluşan değişiklikler
- III. Duyu hücrelerinin uyarılma biçimi

**faktörlerinden hangileri, duyu sistemlerinin tümü için ayındır?**

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

**FEN BİLGİSİ TESTİ BİTTİ.  
SOSYAL BİLGİLER TESTİNE GEÇİNİZ.**