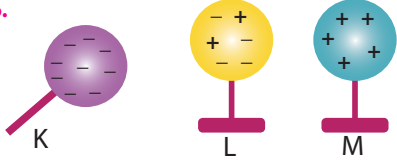


16.

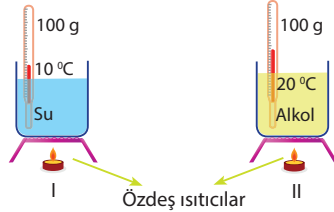


K cismi yalıtkan sapından tutularak önce M cisminin bir müddet dokunduruluyor. Sonra L cisminin bir müddet dokundurulduktan sonra ayrılıyor.

K, L ve M cisimlerinin son yük durumu aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

	K	L	M
A)	-	+	-
B)	Nötr	Nötr	+
C)	-	-	-
D)	Nötr	Nötr	-

17.



Müge, yukarıdaki düzenekleri kurarak yaptığı deneyde su ve alkolün sıcaklık artışlarının farklı olduğunu gözlemliyor. (Sıvılar hâl değişimi yaşamamaktadır)

Bu durumun nedeni nedir?

- A) Sıvıların ilk sıcaklıklarının farklı olması
B) Sıvıların öz ısılarının farklı olması
C) Sıvıların miktarları farklı olması
D) Sıvıların hacimlerinin farklı olması

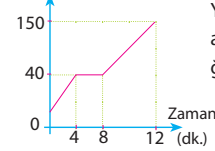
18. Bir madde sahip olduğu toplam enerjisi aşağıdakilerin hangisi ile doğru orantılıdır?

- I. Kütle
II. Sıcaklık
III. Öz ısı

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

19.

Sıcaklık (°C)



Yanda saf bir maddeye ait sıcaklık-zaman grafiği çizilmiştir.

Çizilen grafiğe göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Madde başlangıçta katı hâldedir.
B) Madde 4-8. dakikalarda hâl değiştirmiştir.
C) 40 °C'ta sıvı hâle geçmiştir.
D) 150 °C'ta gaz hâldedir

20.

Biyo-teknolojik çalışmalardan hangileri olumlu etki yaratır?

- I. ilaç yapılması
II. Tarımda verimin artırılması
III. Hastalıklarla mücadele
IV. Genetiği değiştirilmiş bol ürünler elde edilmesi

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

1.

Aşağıda hücre bölünmeleri ile ilgili bilgiler verilmiştir.

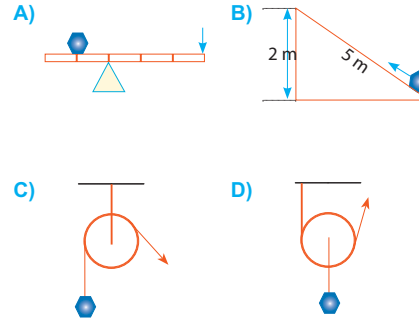
- I. Kromozom sayısı yarıya iner.
II. Üreme hücrelerinde görülür.
III. Üreme hücrelerini oluşturur.

Verilen bilgilerden hangileri mayoz bölünmeye aittir?

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

2.

Aşağıdaki basit makinelerden hangisi ile aynı yükü daha az kuvvet uygulayarak dengeleyebiliriz? (Makara ağırlıkları ve sürtünme önemsiz)



3.

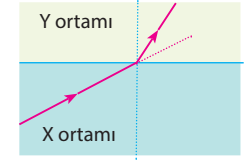


Yanda eletron dağılımı verilen elementin periyodik cetveldeki yeri hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- A) 2. Periyot 2A grubu
B) 1. Periyot 2A grubu
C) 8. Periyot 8A grubu
D) 1. Periyot 8A grubu

4.

Aşağıda X ortamından Y ortamına geçen ışığın izlediği yol gösterilmiştir?



Buna göre,

- I. X ortamı daha kırıcıdır.
II. Y ortamı daha kırıcıdır.
III. Işın normale yaklaşarak kırılmıştır.

bilgilerinden hangileri doğrudur?

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

5.

Havadaki martı, denizdeki balığı olduğundan daha yakında görür.

Bu durumun nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Işığın az yoğun ortamdan çok yoğun ortama geçerken normalden uzaklaşarak kırılması.
B) Işığın az yoğun ortamdan çok yoğun ortama geçerken normale yaklaşması kırılması.
C) Işığın çok yoğun ortamdan az yoğun ortama geçerken normalden uzaklaşarak kırılması.
D) Işığın çok yoğun ortamdan az yoğun ortama geçerken normale yaklaşması kırılması.

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

6. Aşağıdaki tabloda asit ve bazlara ait bazı özellikler verilmiştir.

Özellik	Asit	Baz
Tatları acıdır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Metaller üzerine etki eder.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cam üzerine etki eder.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tatları ekşidir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bu etkinliğin sadece bir tanesini hatalı yapan Emre'nin yaptığı işaretleme hangi seçenekteki gibidir?

A)

Asit	Baz
<input type="checkbox"/>	x
x	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	x
x	<input type="checkbox"/>

B)

Asit	Baz
<input type="checkbox"/>	x
x	<input type="checkbox"/>
x	<input type="checkbox"/>
x	<input type="checkbox"/>

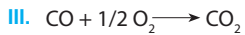
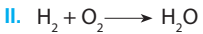
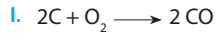
C)

Asit	Baz
<input type="checkbox"/>	x
<input type="checkbox"/>	x
<input type="checkbox"/>	x
<input type="checkbox"/>	x

D)

Asit	Baz
x	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	x
<input type="checkbox"/>	x
x	<input type="checkbox"/>

7. Aşağıdaki kimyasal tepkime denklemlerinden hangisi yada hangileri yanma tepkimesidir?

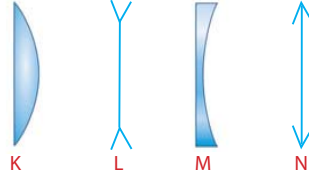


- A) I-II B) II C) III D) I-II-III

8. $_{12}X$, $_{17}Y$ ve $_Z$ atomları arasında gerçekleşen kimyasal bağ türü aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	İyonik bağ	Kovalent bağ
A)	X-Y	Y-Z
B)	X-Y	X-Z
C)	Y-Z	X-Z
D)	Y-Z	Z-Y

- 9.



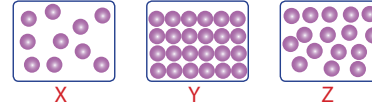
Yukarıda verilen merceklerden hangisi yada hangileri büyüteç olarak kullanılır?

- A) K B) L C) L-M D) K-N

10. Uçakların alçak uçuş yaptığı anlarda yakın binocularların camlarının titreşmesi sesin hangi özelliği ile ilgilidir?

- A) Hızının ışık hızından fazla olması
B) Enerjiye sahip olması
C) Yankı özelliğinin olması
D) Maddesel ortamlarda yayılması

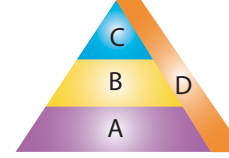
- 11.



X, Y ve Z ortamlarındaki sesin yayılma hızları arasındaki ilişki hangi seçenekteki gibidir?

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

- 12.



Yukarıdaki pesin piramidinde A canlısı aşağıdakilerden hangileri olabilir?

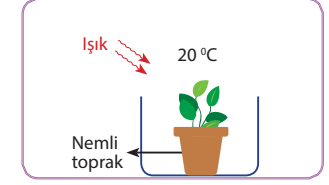
- I. Mavi yeşil algler
II. Elma ağacı
III. Yeşil Çekirge
IV. Kelebek

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

13. Sağlıklı büyümemiz ve gelişmemiz açısından proteinli besin maddeleri almamız gerekir. Proteinli besin maddelerinin oluşmasında etkili madde döngüsü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Oksijen döngüsü
B) Su döngüsü
C) Karbon döngüsü
D) Azot döngüsü

- 14.



Fotosentez için gerekli ortamı hazırlamak isteyen Ahmet, aşağıdakilerden hangisini daha yaparsa amacına ulaşır?

- A) Karbondioksit üreten bir canlı koymalı
B) Oksijen üreten bir canlı koymalı
C) Bitkiye bakacak bir bahçıvan koymalı
D) Daha sıcak bir ortam hazırlamalı

- 15.

Ülkemiz açısından katı atıkların geri dönüşümü büyük önem taşımaktadır. Birey olarak bu konuda duyarlılık göstermemiz ülke ekonomisine katkı sağlamamız açısından toplumsal bir sorumluluktur.

Bu konuda en fazla hangi tür katı atıkların ayrıştırmasına öncelik vermemiz gerekir?

- I. Metal
II. Kağıt
III. Yiyecek
IV. Plastik
V. Cam

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