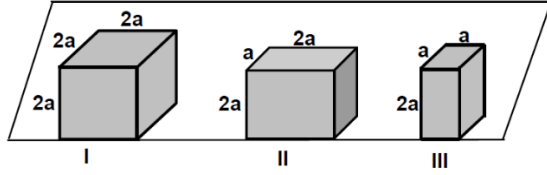


AD-SOYAD: NO: SINIF: 8/.....	2021-2022 Eğitim-Öğretim Yılı Ortaokulu 8.sınıf Fen Bilimleri 1.Dönem 2.Yazılı Sınavı	NOT:
------------------------------------	---	------

- 1- Ağırlıkları aynı olan I, II ve III numaralı cisimlerin zemine uyguladıkları basınçlar sırasıyla P_I , P_{II} , P_{III} 'tür.



Buna göre, P_I , P_{II} ve P_{III} arasındaki ilişki hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) $P_I > P_{II} > P_{III}$ B) $P_I = P_{II} = P_{III}$
C) $P_{III} > P_{II} > P_I$ D) $P_I = P_{II} > P_{III}$

2-

	Baba		
Anne	■	●	
■			
●			

Yukarıdaki tabloda ■ ve ● ile gösterilen genlere (alel) sahip anne babanın çocuklarının saç fenotipleri verilmiştir.

Bu verilere göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) ● geni, her durumda düz saç özelliği kazandırmaktadır.
B) ■ geni, her durumda kıvrıkcık saç özelliği kazandırmaktadır.
C) Baba, yalnızca kıvrıkcık saç genine sahiptir.
D) Anne, yalnızca düz saç genine sahiptir.

- 3- Aşağıdakilerden hangisi basıncı arttırmak için yapılmıştır?

- A) Rayların şekil bozukluğuna uğramaması için trenlerde tekerlek sayısının artırılması
B) Meyvenin daha rahat kesilmesi için bıçağın keskinleştirilmesi
C) Karda daha rahat yürümek için kar ayakkabısı kullanılması
D) Traktörlerin toprağa saplanmaması için geniş tekerlekli yapılması

- 4- Güneş ışınlarının Dünya'ya geliş açısının değişmesi, aşağıdaki olaylardan hangisine sebep olur?

- A) Gece ve gündüzün oluşmasına.
B) Mevsimlerin oluşmasına.
C) Güneş tutulmasına.
D) Ay tutulmasına.

5-

Seçtiğim elementin atomlarının özellikleri şunlardır:
* 4 katmana sahiptir.
* Son katmanında 2 elektronu vardır.
* 2 elektron verdiğinde katyon hâline gelir.



Aydın

Periyodik Tablo

1A	2A		3A	4A	5A	6A	7A	8A
1 H	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

Aydın'ın bir bölümü verilen periyodik tablodan seçip bahsettiği element aşağıdakilerden hangisidir?

- A) C B) Mg C) Ar D) Ca

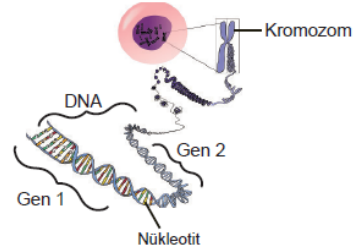
- 6- Hava olaylarından rüzgârın oluşumu veya etkisi ile ilgili;

- I. Rüzgârın oluşumunun temel sebebi bölgelerde oluşan basınç farkıdır.
II. Rüzgârın oluşumunun temel sebebi dünyanın kendi etrafında dönmesidir.
III. Rüzgâr olmadan fırtına ya da kasırga olmaz.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

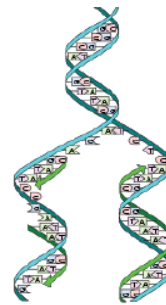
7-



Verilen görseli inceleyen bir öğrenci sadece bu görsele dayanarak aşağıdaki sonuçlardan hangisine ulaşamaz?

- A) Genlerin yapısında nükleotitler bulunur.
B) Kromozomların yapısında DNA bulunur.
C) DNA'nın görevi hücreyi yönetmektir.
D) Genler belirli DNA dizilerinden oluşur.

8-



Şekilde verilen DNA'nın kendini eşlemesi olayı ile ilgili;

- I. Hücre bölünmeye hazırlanırken gerçekleşir.
II. Genetik özellikler bakımından aynı 2 DNA sarmalı oluşur.
III. Bir sarmalı oluşturan iki zincirin baz dizilişleri birbirinin tamamen aynısıdır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

9-

	Özellik	Genotip
1.	Bezelye boyu	UU
2.	Bezelye şekli	Bb
3.	Bezelye rengi	mm

Yukarıdaki tabloda bezelye bitkisine ait bazı özelliklerin genotipleri verilmiştir. Verilen genotiplerden hangileri saf döldür?

- A) Yalnız 2. B) 1. ve 2.
C) 1. ve 3. D) 1., 2. ve 3.

10-

Annem: Kulak memesi ayırık, siyah saçlı
Babam: Kulak memesi ayırık, sarı saçlı
Ben ise kulak memesi yapışık ve sarı saçlıyım.

Annem: Kulak memesi yapışık, siyah saçlı
Babam: Kulak memesi yapışık, siyah saçlı
Ben ise kulak memesi yapışık ve sarı saçlıyım.



Hakan

Demet

Hakan ve Demet arasında yukarıdaki gibi bir konuşma gerçekleşmiştir. Verdikleri bilgilere göre aşağıdakilerden hangisi **çıkarılamaz**?

- A) Çocukların kulak memesinin yapışık olmasında hem anne hem de baba etkilidir.
B) Ayırık kulak memesi özelliği, yapışık kulak memesi özelliğine baskındır.
C) Çocukların saç rengi, anne ve babasından farklı olabilir.
D) Sarı saç özelliği, siyah saç özelliğine baskındır.

11-

Aynı bölgede yaşayan bir arı türünün bir bireyinin ilkbaharda bıraktığı yumurtalardan turuncu ve kahverengi, yaz sonunda bıraktığı yumurtalardan ise siyah ve beyaz renkli bireyler gelişmektedir.

Bu durumla ilgili olarak aşağıda verilen açıklamalardan hangisi doğrudur?

- A) Renkteki bu farklılık, ortam şartlarının etkisiyle ortaya çıkar.
B) Renk değişimiyle birlikte, mutasyon oranında artış görülür.
C) Arıların tümü mevsimsel olarak mutasyon geçirmektedir.
D) Bu durum mutasyon sonucu ortaya çıkar ve kalıtsaldır.

12-

Kartlarda günlük yaşamda kullanılan bazı maddeler yer almaktadır.



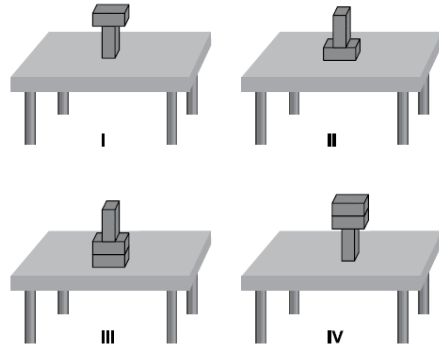
Buna göre, hangi kartlardaki maddeleri oluşturan elementler metaller, hangileri ametallere örnektir?

Metaller **Ametaller**

- A) 1, 2, 3 4
B) 4 1, 2, 3
C) 2, 4 1, 3
D) 1, 3 2, 4

13-

Özdeş tuğlalar yatay bir masa üzerine dört farklı şekilde konulmuştur.



Buna göre, hangi şekildeki tuğlaların masaya uyguladığı basınç **en büyüktür**?

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

14-

Dikdörtgenler prizması şeklindeki bir kutuyu, üç farklı yüzeyi üzerine koyan Pınar, bu kutunun zemine yaptığı basınç değerlerini hesaplıyor.

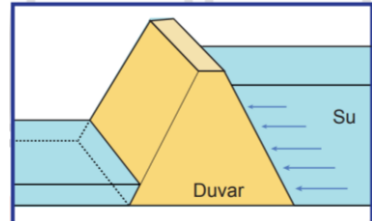
	Kutunun zemine temas eden yüzey alanı	Kutunun zemine yaptığı basınç
	2A	5P
	5A	2P
	10A	P

Elde ettiği değerleri yukarıdaki tabloya kaydeden Pınar, bu tabloyu kullanarak aşağıdaki yorumlardan hangisine ulaşabilir?

- A) Zemine etki eden kuvvet arttığında basınç azalır.
B) Zemine etki eden kuvvet azaldığında basınç artar.
C) Cismin taban alanı arttığında basınç azalır.
D) Cismin taban alanı azaldığında basınç da azalır.

15-

Barajlarda, nehirden gelen suyun akışını engelleyerek suyu biriktirmek amacıyla inşa edilen duvarlar, şekilde gösterildiği gibi yukarıdan aşağıya doğru kalınlaşmaktadır.



Bu durum,

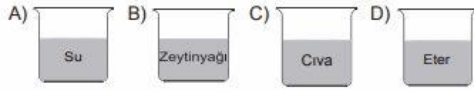
- I. Derinlik arttıkça sıvı basıncının artması
II. Sıvının yoğunluğu arttıkça, sıvı basıncının artması
III. Sıvı basıncının, sıvının cinsine bağlı olması
gerekçelerinden hangileri ile açıklanabilir?

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

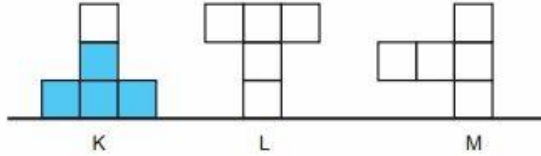
- 16- Bazı sıvılara ait yoğunluk değerleri aşağıdaki tabloda verilmiştir:

Sıvı Cinsi	Su	Zeytin Yağı	Cıva	Eter
Yoğunluk (g/cm ³)	1	0,90	13,60	0,71

Buna göre, özdeş kaplarda bulunan eşit miktardaki sıvılardan hangisinin bulunduğu kaba yaptığı basınç en büyüktür?



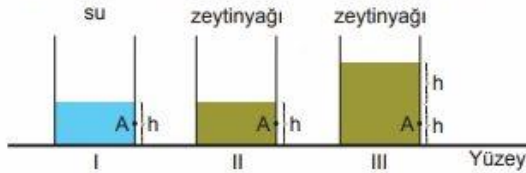
- 17- Özdeş bölmelerden oluşturulmuş K, L, M kaplarından K kabında şekilde görüldüğü miktarda su bulunmaktadır.



L ve M kaplarından her birine de K'dakine eşit miktarda su konulursa kapların tabanında oluşacak su basınçları ile ilgili hangi yorum yapılabilir?

- A) En küçük su basıncı L kabında oluşur.
B) Su basınçları sıralaması $M > L > K$ şeklindedir.
C) K ve M kaplarındaki su basınçları eşittir.
D) Su basınçları sıralaması $K > L > M$ şeklindedir.

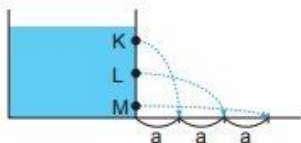
- 18- İçlerinde su ve zeytinyağı bulunan şekildeki kaplara belirlenen A noktasından aynı anda özdeş delikler açılacaktır.



Sıvı basıncının, sıvının cinsine ve sıvının derinliğine bağlı olduğunu göstermek için hangi kaplar beraber seçilip gözlemlenmelidir?

- | Sıvı cinsine | Sıvı derinliğine |
|--------------|------------------|
| A) I – II | I – III |
| B) I – II | II – III |
| C) I – III | I – II |
| D) II – III | I – II |

- 19- Su dolu kabın K, L ve M noktalarına açılan özdeş deliklerden suların fıskırma mesafeleri şekilde verilmiştir.



Buna göre aşağıdaki yorumlardan hangisi doğrudur?

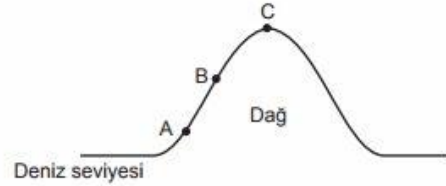
- A) Suların akış hızları birbirine eşittir.
B) En büyük su basıncı K noktasında oluşur.
C) En küçük su basıncı M noktasında oluşur.
D) Suların basınçları arasında $M > L > K$ ilişkisi vardır.

- 20- İç su dolu bardağın ağzına kağıt kapatıp ters çevirdiğinizde bardaktaki suyun dökülmemesi
Boş bir pet şişenin ağız kısmını ağzınıza götürüp nefesinizi içine çektiğinizde, şişenin büzülmesi
Yüksek bir dağ tepesine çıktığınızda kulaklarınızın tıkanması
Pipet ile meyve suyunu içebilmeniz

Yukarıda verilen günlük hayatımızdaki olaylardan kaç tanesi açık hava basıncının etkilerine örnek verilebilir?

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

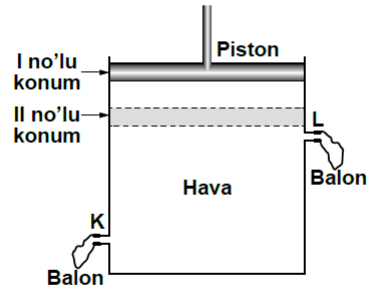
- 21-



Şekilde verilen A, B ve C noktalarında oluşan açık hava basınçları arasındaki ilişki nasıldır?

- A) $A > B > C$ B) $C > B > A$
C) $A = B > C$ D) $A = B = C$

- 22- İç hava dolu pistonlu küçük bir kabın K ve L çıkışlarına şekildeki gibi özdeş balonlar takılıyor. Daha sonra piston, aşağı bastırılarak, I no'lu konumdan II no'lu konuma getiriliyor.



Buna göre, balonların şişme durumları aşağıdakilerden hangisindeki gibi olabilir?

- A) I no'lu konumda şişmiş, II no'lu konumda şişmemiş.
B) I no'lu konumda şişmemiş, II no'lu konumda şişmiş.
C) I no'lu konumda şişmiş, II no'lu konumda şişmemiş.
D) I no'lu konumda şişmemiş, II no'lu konumda şişmiş.

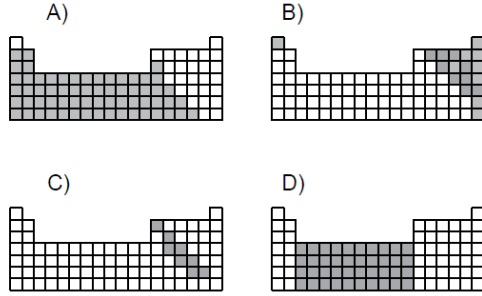
ELEMENTİN ÖZELLİKLERİ

- Kırılgandır.
- Yüzeyi mattır.
- Oda sıcaklığında katıdır.
- Elektron almaya yatkındır.

Başarılar Dilerim.... 😊

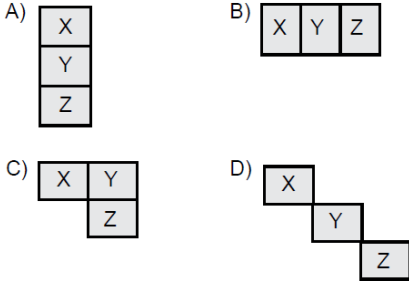
Fen Bilimleri Öğretmeni

Özellikleri verilen element, aşağıdaki hangi periyodik tabloda koyu renkle belirtilen bölgede yer alır?



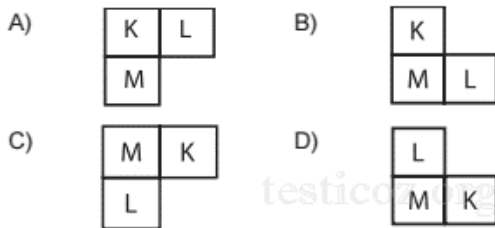
- 24- X, Y ve Z elementlerinin atomları hakkında, aşağıdaki bilgiler veriliyor:
- Son katmanlarında 2 elektron bulunur.
 - X iki, Y üç, Z dört katmana sahiptir.

Buna göre elementlerin periyodik sistemdeki gösterimi, aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?



- 25- K, L ve M elementleri ile ilgili aşağıdaki bilgiler veriliyor.
- K: M ile benzer kimyasal özellik gösterir.
- L: Atom numarası en büyüktür.
- M: L ile aynı periyotta ve K'dan atom numarası büyüktür.

Buna göre K, L ve M elementlerinin periyodik tablonun bir bölümündeki yeri aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?



AD:
SOYAD:
NO:
SINIF:

1	A	B	C	D	21	A	B	C	D
2	A	B	C	D	22	A	B	C	D
3	A	B	C	D	23	A	B	C	D
4	A	B	C	D	24	A	B	C	D
5	A	B	C	D	25	A	B	C	D
6	A	B	C	D					
7	A	B	C	D					
8	A	B	C	D					
9	A	B	C	D					
10	A	B	C	D					
11	A	B	C	D					
12	A	B	C	D					
13	A	B	C	D					
14	A	B	C	D					
15	A	B	C	D					
16	A	B	C	D					
17	A	B	C	D					
18	A	B	C	D					
19	A	B	C	D					
20	A	B	C	D					

CEVAP ANAHTARI

1-C

2-B

3-B

4-B

5-D

6-D

7-D

8-A

9-C

10-D

11-A

12-A

13-D

14-C

15-A

16-C

17-C

18-B

19-D

20-D

21-A

22-D

23-B

24-A

25-B