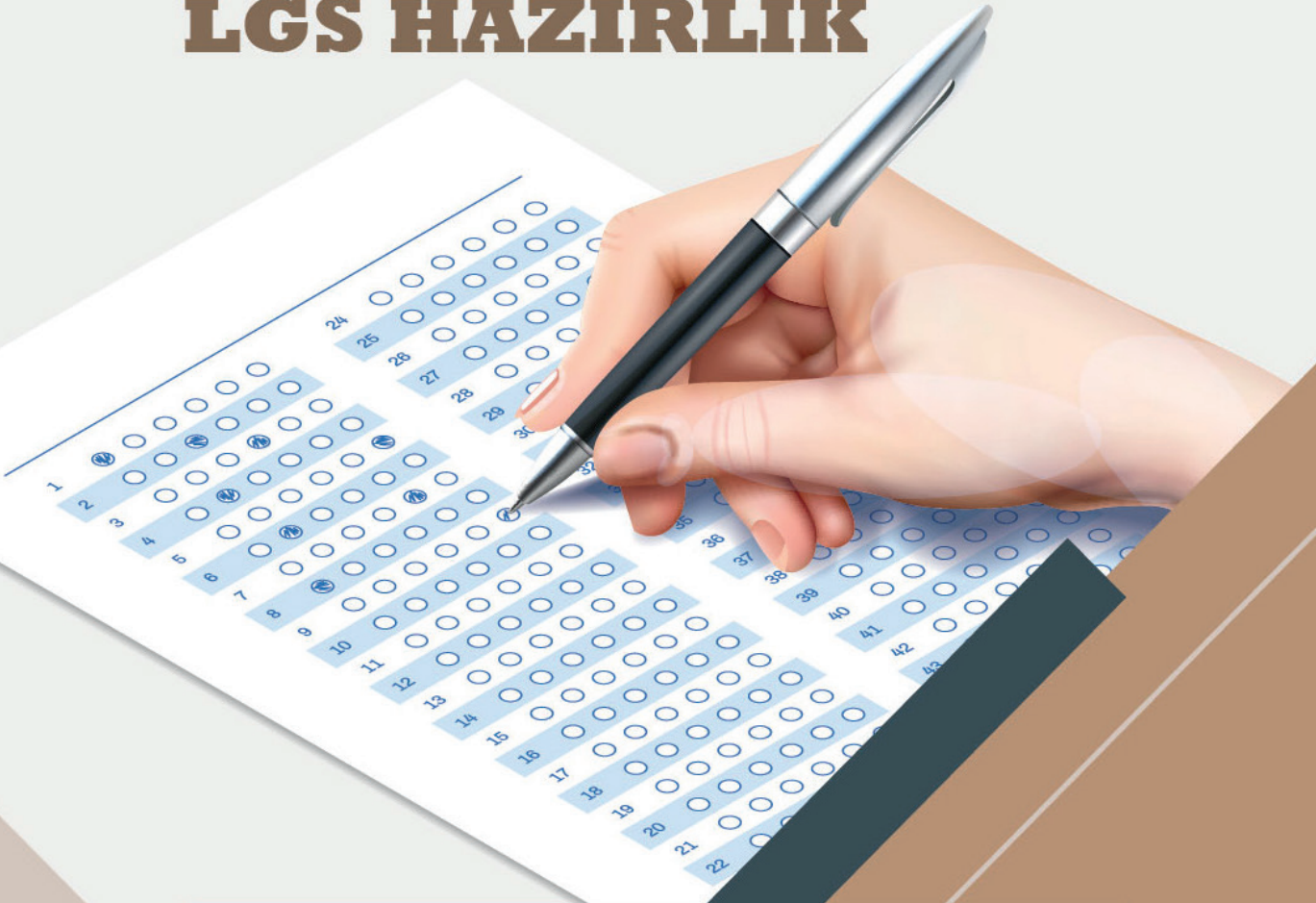


Cuma 14 denemeleri

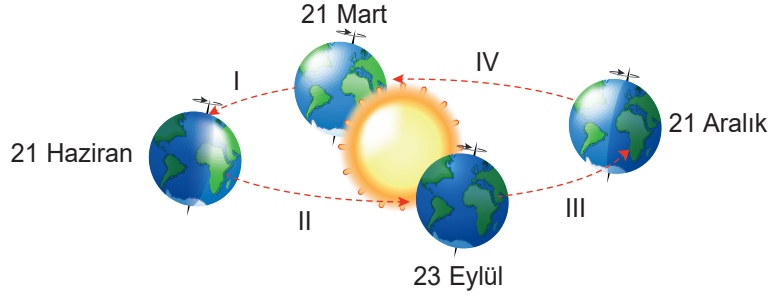
LGS HAZIRLIK



Şaban ÖTER

Mustafa NAVAKUŞU

1. Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanımı sırasında belirtilen tarihlerdeki konumları şekildeki gibi verilmiştir.



Belirtilen tarihlerdeki konum aralıkları numaralandırılarak belirtilmiş olup bu aralıklarla ilgili bazı bilgiler tabloda verilmiştir.

Konum Aralığı	Bilgi
I	Kuzey Yarım Küre'de gündüz süresi uzamakta, gece süresi kısalmaktadır.
II	Güney Yarım Küre'ye Güneş ışınları giderek daha eğik açıyla düşer.
III	Güney Yarım Küre'de ortalama hava sıcaklığı giderek artış gösterebilir.
IV	Kuzey Yarım Küre'de gece ve gündüz süreleri arasındaki fark giderek azalır.

Tablonun bir satırındaki bilgi hatalı olduğuna göre hatalı bilgi yerine aşağıdakilerden hangisi yazılırsa doğru olur?

- A) Güney Yarım Küre'de kış mevsimi yaşanır.
B) Kuzey Yarım Küre'de kış mevsimi yaşanır.
C) Güney Yarım Küre'de ilkbahar mevsimi yaşanır.
D) Kuzey Yarım Küre'de sonbahar mevsimi yaşanır.

2. Mutasyon ve modifikasyon ile ilgili bazı örnekler tablodaki gibi sınıflandırılmıştır.

I	II
X. Arı sütü ve bal ile beslenen arıların kraliçe arı olması	K. Dört boynuzlu keçilerin dünyaya gelmesi
Y. İnsanlarda altı parmaklılık	L. Güneş ışınlarının etkisiyle ten rengindeki değişiklik meydana gelmesi
Z. Van kedilerinin göz renginin birbirinden farklı olması	M. Sirke sineği larvalarının çevre sıcaklığının etkisi ile farklı şekillerde olması

Buna göre tablo ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Y ile M yer değiştirilirse I yerine "Modifikasyon", II yerine "Mutasyon" yazılabilir.
B) X ile K yer değiştirilirse I yerine "Modifikasyon", II yerine "Mutasyon" yazılabilir.
C) X ile K yer değiştirilirse II yerine "Modifikasyon", I yerine "Mutasyon" yazılabilir.
D) Z ile M yer değiştirilirse II yerine "Modifikasyon", I yerine "Mutasyon" yazılabilir.

3. Canlılar hayatlarını devam ettirebilmek için bulundukları ortama uyum sağlamak zorundadırlar. Canlıların yaşadıkları ortamlara uyum sağlamalarına adaptasyon denir. Böylece canlılar belirli çevre koşullarında yaşama ve üreme şansını artıran kalıtsal özellikler kazanarak nesillerini devam ettirirler.



Buna göre bazı canlılara ait;

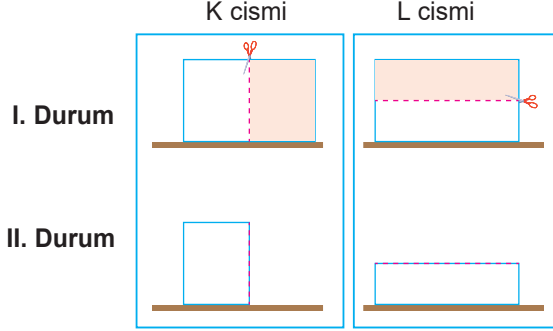
- I. Çölde bulunan bazı bitkilerin yapraklarının çok küçük veya diken şeklinde olması
II. Kutup ayılarının soğuk havalarda vücut sıcaklığını korumak için derilerinin altında kalın bir yağ tabakası bulundurması
III. Köpek balığının sırt ve karın bölgesinin renginin farklı olması

özelliklerinden hangileri adaptasyona örnek olarak verilebilir?

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

4. Birim yüzeye etki eden dik kuvvet basınç olarak tanımlanmaktadır. Katı cisimlerin zemine etki eden basınçları ağırlıkları ve yüzey alanları ile ilişkilidir. Katı bir cismin ağırlığı değiştirilmeden zemine temas eden yüzey alanı artırılırsa zemine etki eden basıncı azalır. Aynı zamanda katı bir cismin zemine temas eden yüzey alanı değiştirilmeden ağırlığı artırılırsa zemine etki eden basıncı artar.

Aşağıda verilen özdeş K ve L cisimleri I. durumdayken gösterilen bölgelerden kesiliyor ve kesilen parçalar atılıyor. Kalan parçalar II. durumdaki gibi oluyor.



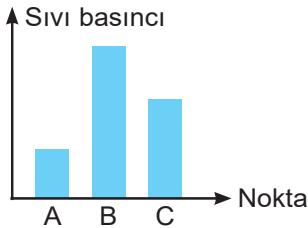
II. durumda K ve L cisimleri ile ilgili;

- I. K cisminin zemine etki eden katı basıncı artar.
- II. L cisminin zemine etki eden katı basıncı azalır.
- III. K ve L cisimlerinin zemine uyguladıkları kuvvet büyüklükleri değişmez.

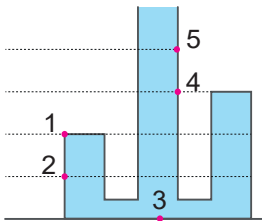
İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

5. A, B ve C noktalarına etki eden sıvı basınçları grafikteki gibidir.



Aşağıda sıvı dolu bir kaptaki bazı noktalar verilmiştir.



Grafığe göre A, B ve C noktaları kap üzerinde hangi seçenekte verilen konumlarda olabilir?

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

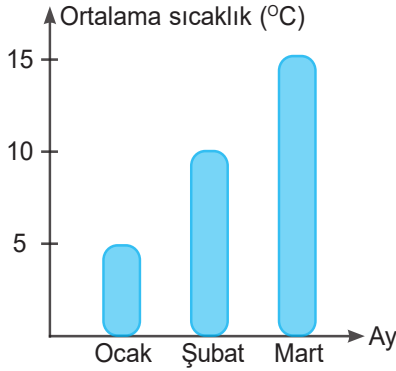
6. Müslüm usta çamura saplanan kamyonunu hareket ettirememiştir. Bunun üzerine arka tekerlerden bir kısmının sahip olduğu hava körüklü süspansiyon sistemini kullanarak askıda duran tekerleri indirmiş ve kamyonu çamurdan çıkarmıştır.



Müslüm ustanın kamyonunu çamurdan çıkarması seçeneklerdeki ifadelerden hangisi ile açıklanabilir?

- A) Askıda duran tekerlerin indirilmesi temas yüzeyini artırarak basıncı azaltmış ve kamyon çamurdan çıkmıştır.
- B) Askıda duran tekerlerin indirilmesi kamyonun yükü azaltarak basıncı azaltmış ve kamyon çamurdan çıkmıştır.
- C) Askıda duran tekerlerin indirilmesi kamyonun yere daha fazla kuvvet uygulamasına neden olmuş ve kamyon çamurdan çıkmıştır.
- D) Kamyonun çamurdan çıkmasında basıncın artırılması etkili olmuştur.

7. Grafikte bir bölgede yılın ilk üç ayına ait sıcaklık ortalamaları verilmiştir.



Grafikteki bilgiler doğrultusunda;

- I. Bölge kış aylarının soğuk ve yağışlı geçtiği bir bölgedir.
- II. Bölgede yılın büyük bölümünde yağış görülmez.
- III. Bu bölgede 3 ay boyunca ortalama sıcaklık sürekli artmıştır.

çıkarmılarından hangilerinin yapılması doğru olmaz?

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

8. Görselde beyaz çiçekli bir bezelye verilmiştir.



Verilen beyaz çiçekli bezelyenin hangi seçenekteki genotiplere sahip bezelyelerin çaprazlanması sonucu oluşması mümkün değildir? (Bezelyelerde mor çiçek geni, beyaz çiçek genine baskındır.)

- A) Homozigot mor çiçekli bezelye ile homozigot beyaz çiçekli bezelye
B) Heterozigot mor çiçekli bezelye ile homozigot beyaz çiçekli bezelye
C) Heterozigot mor çiçekli bezelye ile heterozigot mor çiçekli bezelye
D) Homozigot beyaz çiçekli bezelye ile homozigot beyaz çiçekli bezelye

9. Mustafa Öğretmen farklı canlılara ait görselleri sınıfa getirmiş ve bazı örnekler vermiştir.



A) Kutup tilkisi



B) Çöl tilkisi



C) Deve

1. **örnek:** Aynı tür canlılar farklı ortamlarda farklı adaptasyonlar gösterirler.
2. **örnek:** Farklı tür canlılar aynı ortamlarda benzer adaptasyonlar gösterirler.
3. **örnek:** Farklı tür canlılar farklı ortamlarda farklı adaptasyonlar gösterirler.

Buna göre verilen görseller ve örneklerle ilgili seçeneklerdeki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) 1. örnek için A ve B görselleri kullanılabilir.
B) 2. örnek için B ve C görselleri kullanılabilir.
C) 3. örnek için A ve C görselleri kullanılabilir.
D) 1. örnek için A görseli yanında kutup ayısını da göstermelidir.

10. Bir DNA'daki birinci zincirde yer alan nükleotid sayısı ile kaç çeşit nükleotid olduğu bilinmektedir.

1. zincir 2. zincir



Buna göre DNA'daki ikinci zincire ait;

- I. Nükleotid sayısı
 - II. Nükleotid çeşidi
 - III. Nükleotid dizilimi
- bilgilerinden hangilerine ulaşılabilir?**

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

11. Erdem, mutasyon ve modifikasyonla ilgili aşağıdaki tabloyu doldurmuştur.

	Mutasyon	Modifikasyon
Nesilden nesile aktarılabilir mi?		
Çevresel faktörler etkili olabilir mi?		
Genlerde değişiklik meydana gelir mi?		

Erdem tabloda sadece bir yerde hata yaptığına göre Erdem'in doldurduğu tablo hangi seçenekteki gibi olabilir?

- A)

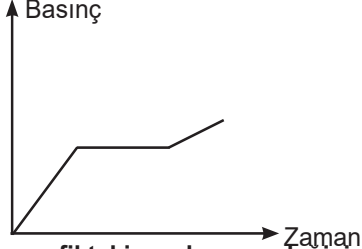
Evet	Hayır
Evet	Evet
Evet	Hayır
- B)

Evet	Evet
Evet	Evet
Evet	Evet
- C)

Evet	Hayır
Evet	Evet
Hayır	Hayır
- D)

Evet	Hayır
Hayır	Evet
Hayır	Hayır

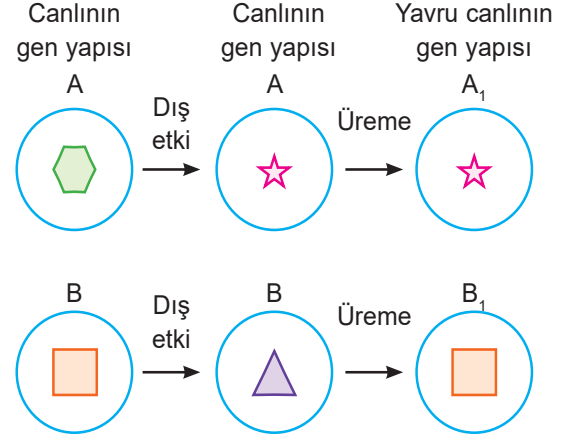
12. Bir kaba dolana kadar musluktan su akıtılması sonucu kabın A noktasında meydana gelen sıvı basıncı değişimi grafikteki gibidir.



Buna göre grafikteki sıvı basıncı değişimi seçeneklerdeki kaplardan hangisine ait olabilir? (Kaplara su akıtan musluklar özdeşdir.)

- A)
- B)
- C)
- D)

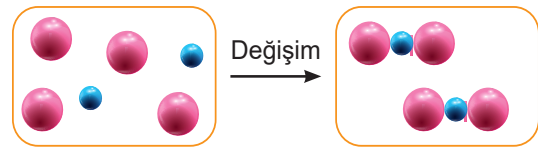
13. A ve B canlılarında dış etkiler sonucu gen yapısında meydana gelen değişimler ile yavru canlıların gen yapısı şekildeki gibi gösterilmiştir.



Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) A canlısının geçirdiği mutasyon kalıtsaldır.
- B) A canlısının üreme hücreleri mutasyon geçirmiştir.
- C) B canlısının vücut hücreleri mutasyon geçirmiştir.
- D) B canlısının geçirdiği mutasyon kalıtsaldır.

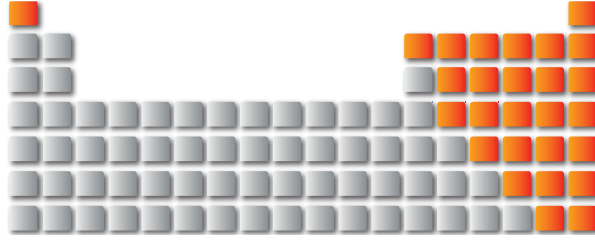
14. Bir maddede meydana gelen değişim ile ilgili tanecik modeli aşağıdaki gibidir.



Buna göre yukarıdaki değişim türüne hangi seçeneklerdeki değişim örnek olarak verilemez?

- A) Odunun yanması
- B) Ekmeğin küflenmesi
- C) Buzun erimesi
- D) Demirin paslanması

15. Periyodik sistemde bir element sınıfına ait elementler gri renk ile boyanmıştır.



Boyanan elementlerle ilgili aşağıdaki etkinlik tablosu hazırlanmıştır. Tabloda doğru olan ifadelerle “✓” işareti, yanlış olan ifadelerle ise “✗” işareti çizilecektir.

Bilgi	Doğru/Yanlış
Yüzeyleri parlak görünümlüdür.	
Elektriği ve ısıyı iyi iletir.	
Kendi aralarında bileşik oluşturabilir.	
Oda sıcaklığında cıva dışındakiler katı hâlde bulunur.	

Buna göre etkinliğin hatasız bir şekilde tamamlanması için yapılan işaretlemelerin hangi seçenekteki gibi olması gerekir?

A)

✗
✓
✗
✓

B)

✓
✗
✓
✓

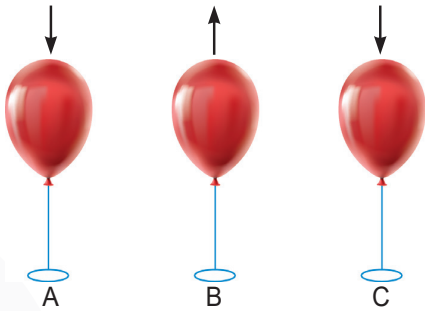
C)

✓
✓
✗
✓

D)

✓
✓
✗
✗

16. Hava tahmin raporlarının oluşturulması sırasında bazen meteoroloji balonları kullanılır. Bu balonlar meteorologların hava hareketlerinin yönünü tespit etmelerini sağlar.

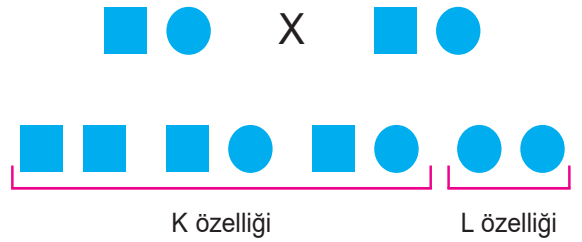


Birbirine komşu A, B ve C bölgelerinde aynı yükseklikten bırakılan meteoroloji balonlarının hareket yönleri şekildeki gibi gösterilmiştir.

Buna göre aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) A bölgesinde alçaltıcı hava hareketleri görülür.
- B) B bölgesinden C bölgesine doğru rüzgar oluşumu gerçekleşir.
- C) B bölgesi alçak basınç alanıdır.
- D) A ve C bölgesi yüksek basınç alanıdır.

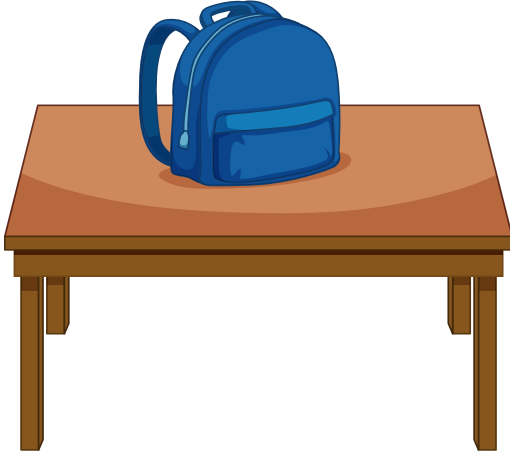
17. Bir canlı türünde yapılan çaprazlamada oluşabilecek genotipler semboller ile fenotipler ise K ve L harfleri ile şekildeki gibi gösterilmiştir.



Buna göre aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) ■ aleli ● aleline baskındır.
- B) ■ K özelliğine, ● ise L özelliğine ait alelleri temsil etmektedir.
- C) Yapılan çaprazlamada L özelliğine sahip canlının oluşma ihtimali %25'tir.
- D) Çaprazlanan canlıların genotipleri homozigot baskındır.

18. Özdeş masalar, çanta ve kedi ile görseldeki gibi iki farklı düzenek oluşturulmuştur.



M DÜZENEGİ

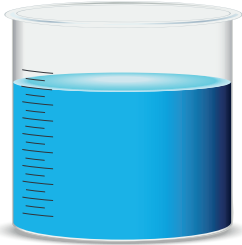


N DÜZENEGİ

Düzeneklerin bulundukları zemine uyguladıkları katı basınçlarının karşılaştırılabilmesi için aşağıdaki bilgilerden hangisine ihtiyaç vardır?

- A) Masaların bulundukları zemine temas eden yüzeylerinin alanına
- B) Çanta ve kedinin ağırlıklarına
- C) Çanta ve kedinin masaya temas eden yüzey alanlarına
- D) Masaların ağırlıklarına

19. Aşağıda içerisinde bir miktar sıvı bulunan kap verilmiştir.



Kaptaki sıvının tamamı aşağıdakilerden hangisine dökülürse kap tabanındaki sıvı basıncı en fazla olur? (Dökülen sıvının kaplardan taşmadığı bilinmektedir.)

A)



2S

B)



S

C)



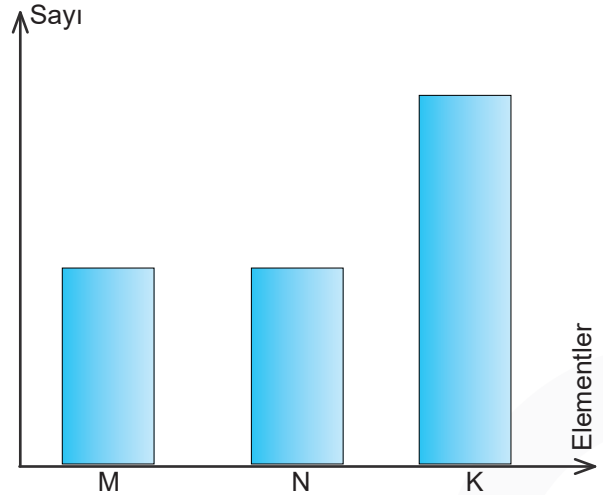
2S

D)



S

20. Grafikte M, N ve K elementlerinin periyot numaraları karşılaştırılmıştır.



Buna göre,

- I. M ve N elementleri ametal, K metaldir.
- II. N ve K elementleri aynı grupta yer alır.
- III. K elementi periyodik sistemde diğerlerinden daha aşağıda yer alır.

ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

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

CEVAP ANAHTARI

Soru No	Cevap	Soru No	Cevap
1	A	11	C
2	C	12	B
3	D	13	D
4	A	14	C
5	A	15	C
6	A	16	B
7	B	17	D
8	A	18	B
9	D	19	D
10	B	20	B