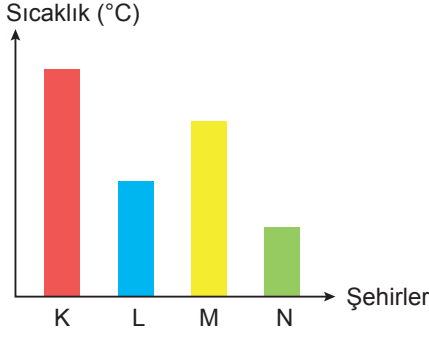


FEN BİLİMLERİ
ÖRNEK DENEMELER

DENEME	ÜNİTELER								
	Mevsimler ve İklim/Dünya ve Evren	DNA ve Genetik Kod	Basınç	Madde ve Endüstri (1. Dönem Sonu)	Madde ve Endüstri (Tüm ünite)	Basit Makineler	Enerji Dönüşümleri/ Canlılar ve Yaşam (Besin zinciri)	Enerji Dönüşümleri/ Canlılar ve Yaşam (Tüm ünite)	Elektrik
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									



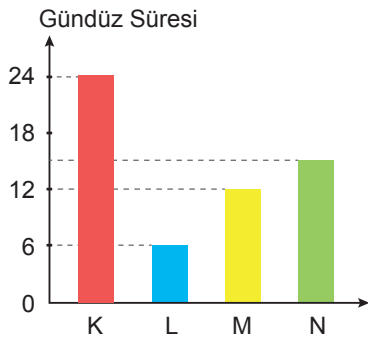
1.



Birbirine yakın mesafede bulunan K, L, M, N yerleşim yerlerinde oluşacak rüzgar ve hava olayları ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Rüzgar K şehirden L şehrine doğru oluşur.
- B) Nem oranı en düşük şehir L'dir.
- C) N şehirden M şehrine doğru rüzgar oluşabilir.
- D) K yüksek basınç alanıdır.

2. 21 Aralık'ta güneş ışınları Güney yarım kürede öğlak dönencesi denilen bir bölgeye dik olarak düşmeye başlar. Aşağıdaki grafikte 21 Aralık tarihinde K, L, M ve N şehirlerinde yaşanan gündüz süresi grafiği verilmiştir.



Sadece bu merkezler dikkate alındığında aşağıdakilerden hangisine ulaşılabılır?

- A) L şehri Ekvator çizgisinin güneyindedir.
- B) K şehri kuzey kutbunda olabilir.
- C) N şehri L şehrinin güneyinde yer alır.
- D) 21 Haziran tarihinde en uzun gündüz M şehrinde yaşanır.

3.



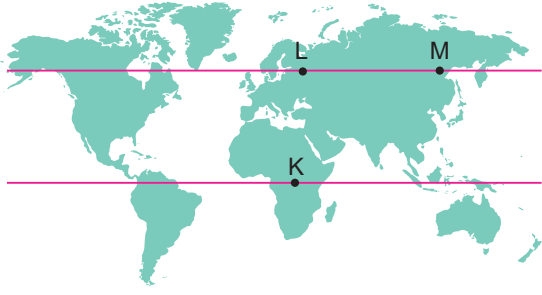
İç Anadolu bölgemizdeki Kayseri'de günlük hava tahminlerin belirlenmesi için günde 2 kez havaya 80 dolarlık meteorolojik balonlar bırakılıyor.

Günlük hava tahminlerinin belirlenmesi için ülke genelinde Erzurum, Ankara, İstanbul, İzmir, Isparta, Adana, Samsun, Diyarbakır ve Kayseri'de gündüz ve gece olmak üzere günde 2 kez meteorolojik balon uçuruluyor. 1.5 metre uzunluğunda 66 santim genişliğinde kauçuk balonlar içerisine helyum ya da hidrojen gazı doldurularak havaya bırakılıyor. Tüm dünyadaki saat 14.35 ve 02.35'de aynı anda uçurulan balonlar 1.5 saat sonra otobüs büyüklüğüne ulaşır, patlıyor. Uçurulan balonlarla her yükseklikte, sıcaklık, basınç rüzgar, yön, hız ve nem değerleri elde edilmekte. (Hümeyra PARDELİ/Kayseri, (DHA))

Verilen habere göre aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Sadece, Erzurum, Ankara, İstanbul, İzmir, Isparta, Adana, Samsun, Diyarbakır ve Kayseri'de yapılan ölçümler ülkemizin hava durumunu tahmin etmede yeterlidir.
- B) Deniz kıyısından iç bölgelere gidildikçe hava olayları daha fazla değişkenlik gösterdiği için daha çok iç bölgelerden balon uçurulur.
- C) Hava olaylarının mevsim şartlarında olduğu günlerde hava tahmin balonlarını uçurmaya gerek yoktur.
- D) Hava durumuyla ilgili tahminler değişkenlik gösterebilir.

4.



21 Aralık'ta Kuzey Yarım Küre'de kış mevsimi yaşanmaya başlar. Bir araştırmacı bir arazi çalışması yapmak için K noktasından L noktasına daha sonra da M noktasına 4 Ocak 2018 tarihinde hareket etmiştir.

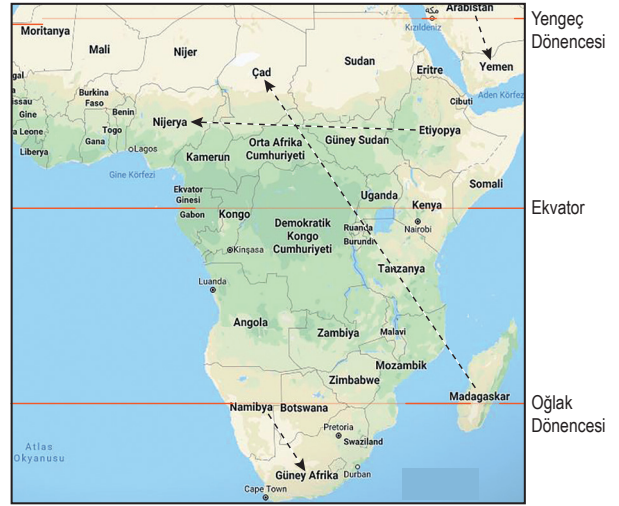
Bu araştırmacının K, L ve M noktaları arasında aşağıdakilerden hangisini gözlemlediği söylenemez?

- A) K – L arasında yolculuk yaparken mevsimin değiştiğini, L – M arasında mevsimin değişmediğini
- B) K – L arasında ilerledikçe öğle vakitlerinde cisimlerin gölge boyunun azaldığını.
- C) L noktasından M noktasına vardığında birim yüzeye düşen enerji miktarının değişmediğini
- D) L noktasında yaşanan gündüz uzunluğunun M noktasındaki gündüz uzunluğu ile benzerlik gösterdiğini.
5. Belirli bir bölgenin çok uzun yıllar içerisindeki hava koşulu davranışının genel karakterine iklim denir.

Aşağıdakilerden hangisi iklim kavramıyla daha yakından ilgilidir?

- A) Bir bölgede son 20 yılın en yüksek sıcaklığının görülmesi
- B) Sahra çölüne 2003 yılında kar yağmış olması
- C) Bir bölgede geniş yapraklı ağaçlardan oluşan yağmur ormanının oluşması
- D) Büyük şehirlerde kent merkezinde yeşil alanların tamamen yok olması

6. 21 Aralık'ta güneş ışınları Güney yarım küreye dik olarak gelir ve yaz mevsimi yaşanmaya başlar. Kuzey yarım küre ise bu tarihte kış mevsimini yaşamaya başlar.



Bir araştırmacı 21 Aralık'ta bir ülkeden başka bir ülkeye seyahati sırasında birim yüzeye düşen enerji-zaman grafiğini yukarıdaki gibi elde ediyor.

Buna göre, bu araştırmacı bir kısmı verilen Dünya haritasının hangi ülkeleri arasında seyahat etmiş olabilir?

- A) Etiyopya'dan Nijerya'ya
- B) Arabistan'dan Yemen'e
- C) Namibya'dan Güney Afrika'ya
- D) Madagaskar'dan Çad'a

7. Mevsimlerin oluşumu Dünya'nın Güneş etrafındaki hareketi ve eksen eğikliğine bağlıdır. Zeynep, mevsimlerin oluşumuyla ilgili hazırlanan tabloyu aşağıdaki gibi doldurmuştur.

Güneş ışınları ekvatora tam olarak dik geldiğinde ekvator düzlemi ile yörünge düzlemi çakışıktır.	D
Bir yarım kürede yazın havaların sıcak olmasının temel nedeni gündüzlerin uzun olmasıdır.	Y
Ekvator düzlemi ile yörünge düzlemi arasındaki $23^\circ 27'$ lık açı Dünya'nın yıllık hareketine bağlı olarak değişir.	D
Eksen eğikliği olmasaydı mevsimler oluşmazdı.	Y

Hatasız yaptığı her satır için 25 puan alan, Zeynep bu tablodan toplam kaç puan alır?

- A) 0 B) 25 C) 50 D) 100

8. DNA çift sarmallı bir yapıdır. Yapısında fosfat, şeker ve organik bazlar bulunur. DNA üzerindeki nükleotidlerin diziliminin farklı olması aşağıdakilerden hangisini **sağlamaz**?

- A) Aynı tür canlıların farklı görünümlere sahip olmasını
B) Aslan ve kaplanın pençe yapılarının farklı olmasını
C) Farklı tür canlılarda nükleotidlerin çeşitlilik göstermesini
D) Aynı anne babadan doğan çocukların DNA'larının farklı olmasını

9. Mendel, homozigot mor çiçekli bezelye ile homozigot beyaz çiçekli bezelyeyi çaprazlayarak birinci kuşakta melez mor çiçekli bezelyeleri elde ediyor. Elde edilen mor çiçekli melez bezelyeler kendi aralarında çaprazlandığında ise ikinci kuşakta $3/4$ oranında mor çiçekli ve $1/4$ oranında beyaz çiçekli bezelye elde etmiştir.

Bir araştırmacı bezelyedeki karakter aktarımının diğer bitkilerle benzer olup olmadığını gözlemlemek için saf döl olduğu bilinen kırmızı domates ile , saf döl olduğu bilinen sarı domates çiçeklerini tozlaştırmıştır.



1. Kuşak



1. Kuşakta elde edilen domates tohumları yetiştirilip yeniden çaprazlanıyor.



2. Kuşak

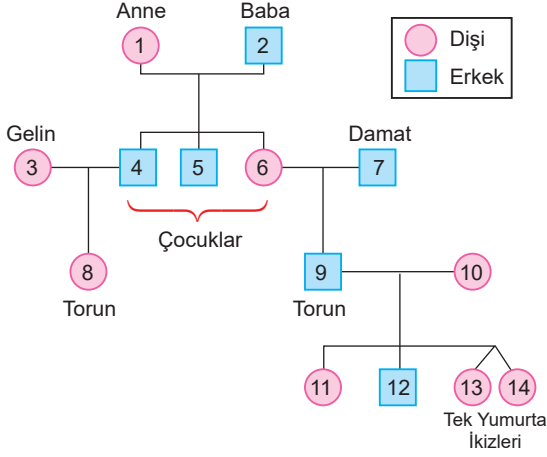


Birinci kuşaktaki kırmızı domatesler kendi aralarında çaprazlandığında sarı domatesin olduğu gözleniyor.

Yapılan bu araştırmaya göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Domateste kırmızı rengin baskın olduğu söylenebilir.
B) İkinci kuşakta elde edilen sarı renk domatesler çaprazlandığında kırmızı domates elde edilebilir.
C) Birinci kuşakta sarı rengin ortaya çıkmaması bezelyelerdeki birinci kuşakta beyaz çiçeğin oluşmamasıyla benzerdir.
D) İkinci kuşakta sarı domates oluşumu birinci kuşakta sarı rengin çekinik olduğunu gösterir.

10. Akriba evliliği, evlenecek kişiler arasında kan bağı olması durumudur. Albino çekinik genlerle taşınan bir hastalıktır. Akribalar arasında yapılan evliliklerde bu tür hastalıkların görülmesi ihtimali daha yüksektir. Bir bireyde albino görülebilmesi için hem anneden hem de babadan hastalık genini almış olması gereklidir. Bir ailenin soyağacı şekildeki gibidir. Şekildeki 5 numaralı bireyin albino olduğu bilinmektedir.



Buna göre aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılabilir?

- A) 1 ve 2 numaralı bireyler sağlıklı ise diğer kuşaklarda bu hastalık kesinlikle görülmez.
B) 8 numaralı torunda bu hastalık mevcutsa 3 numaralı gelinin bu hastalıkta bir etkisi yoktur.
C) 8 numaralı birey ile 9 numaralı birey evlenirse çocuklarında albino hastalığı görülme ihtimali, 9 ile 10'un çocuklarında hastalığın görülme ihtimalinden fazladır.
D) İkizlerin tek yumurta ikizi olması durumunda 13 numaralı bireyin albino olması 14 numaralı bireyin sağlıklı olması mümkündür.

11. İnsanlar tarafından canlılar arasındaki üstün özellikteki canlıların seçilerek üretilmesi ve verimsiz olan türlerin yetiştirilmemesine yapay seçilim denir.

Yapay seçilim sonucunda sadece istenilen özelliklere sahip canlılar yetiştirilmiş olur.

Aşağıdakilerden hangisi yapay seçilimin olumlu sonucu sayılamaz?

- A) Hollanda'da Günde 20 litreye yakın süt veren ineklerin yavrularının çoğaltılması
B) Avustralya'da et verimi normalinden %35 yüksek hayvanların yetiştirilmesi ve yüksek verimli olanların kendi arasında çaprazlanması
C) Afyonkarahisar'da yumurta verimi düşük tavukların ayrıştırılıp et amacıyla yetiştirilmesi
D) Kırşehir'de süt verimi oldukça düşük sığırların azaltılması

12. Canlıların gen yapısında veya gen işleyişinde zaman zaman bir takım değişiklikler oluşabilmektedir.

K	L
Van kedilerinin farklı göz renginde olmaları	Bitkilerin ışıklı ortamda klorofil oluşturması, karanlık ortamda oluşturmaması
Tavuk ve kuzularında kısa bacaklılık görülmesi, keçilerdeki dört boynuzluluk görülmesi	Arı larvalarının Bal ve çiçek tozlarıyla beslenenlerin işçi arı oluşturması, Arı sütüyle beslenenlerin kraliçe arı oluşturması

Canlılarda görülen bir takım değişimler yukarıdaki tabloda verilmiştir.

Canlılarda görülen K ve L değişimleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Her iki değişimde canlının gen yapısı bozulmuştur.
B) Her iki değişim sonraki nesillere aktarılır.
C) Her iki değişim de canlıların DNA yapısını bozmuştur.
D) Her iki değişim canlının fenotipinde farklılıklara neden olur.

13. İnsanların sahip olduğu saç rengi, ten rengi, kan grupları gibi özellikler kalıtsal özellikler olup birini anneden, diğeri babadan alınan alel (bir genin farklı çeşitleri) çifti ile kontrol edilir. Alel çifti yazılırken baskın olan alel büyük harfle, çekinik olan alel ise baskın alelin küçük harfiyle yazılır. Kalıtsal bir özellik bakımından aşağıda verilen üç durumdan birine sahip oluruz.

- AA: homozigot (saf) baskın
- Aa: heterozigot (melez) baskın
- aa: homozigot (saf) çekinik

Murat'ın babasının göz rengi siyahtır. Murat, yeşil gözlü olduğuna göre annesinin göz rengi genotipi

I. AA II. Aa III. aa

seçeneklerinden hangisi ya da hangileri olabilir?

(Siyah göz rengi geni yeşil göz rengine baskındır.)

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

14. Mutasyon; canlılarda görülen bir takım değişimlerdir. Mutasyona uğrayan canlılar, kendi türündeki diğer canlılardan farklılık gösterir.



Görselde Beypazarı havucunda görülen bir mutasyon örneği verilmiştir.

Bununla ilgili olarak ;

- I. Havuç bitkisinin genetik yapısı bozulmuştur.
- II. Bu havuçları tüketen canlılarda mutasyon görülür.
- III. Kullanılan kimyasal ilaçlar havuçta mutasyona neden olmuştur.

ifadelerinden hangilerinin doğruluğu kesindir?

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

15. **Hipotez:** Sıvılarda basınç sıvının cinsine bağlıdır.

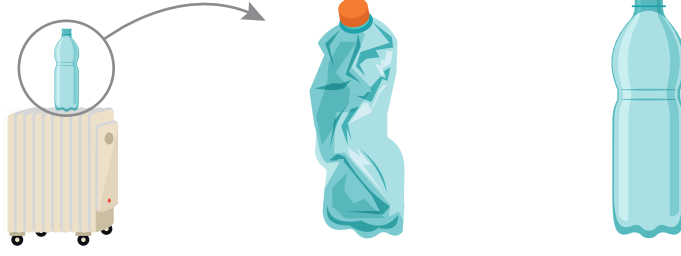
Yukarıdaki hipotezi tahtaya yazan öğretmen, öğrencilerinden hipotezi test etmek için bir deney tasarımlarını ister. Öğrenci Zeynep, deneyi planlar;

1. Aşama; iki kap alıyor. Sonra belli bir yüksekliğe kadar birine zeytinyağı, diğerine su dolduruyor.
2. Aşama; her iki kabın yan taraflarına çivi ile birer delik açıyor.
3. Deliklerden fışkıran su ve zeytinyağının ne kadar uzağa fışkırdıklarını not ediyor.

Deneyin sonucunda Zeynep, su ve zeytinyağının aynı uzaklığa fışkırdığını görmüştür. Öğretmen Zeynep'e bir yerde hata yaptığını belirtmiştir. Zeynep deneyde hangi hatayı yapmış olamaz?

- A) 1. aşamada su ve zeytinyağının derinliklerini eşit ayarlamamıştır.
- B) 2. aşamada delikleri aynı yükseklikte delmiştir.
- C) 1. aşamada sıvıların derinlikleri aynı olsa bile kapların şekli farklı olabilir.
- D) 1. aşamada eşit hacimde sıvıları özdeş olmayan kaplara doldurmuş olabilir.

16.



Şişe sıcak peteğin üstünde ağzı açık bekletiliyor.

Şişenin ağzı kapatılıp soğuk ortamda bekletiliyor, şişe büzülüyor.

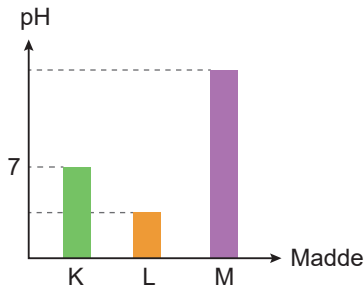
Şişenin ağzı açıldığında şişe eski haline dönüyor.

Mehmet öğretmen, boş pet şişeyi ağzı açık bir şekilde sıcak kalorifer peteğinin üstünde şekildeki gibi bir müddet bekletir. Ardından hemen ağzını kapatıp bir müddet pencereden dışarıda soğuk ortamda bekletip şişenin büzüldüğünü gözlemler. Kapağını açtığı anda ise pet şişenin eski haline geldiğini görür.

Mehmet öğretmenin yaptığı deneyde, pet şişenin büzülüp tekrar eski haline gelmesini sağlayan durum aşağıdakilerden hangisi en iyi açıklar?

- A) Su içine daldırılan balonun hacminin küçülmesi
- B) Vantuzlu cam tutucuların yapıştırıldığı yerden düşmemesi
- C) Ortam soğudukça açık hava basıncının azalması
- D) Sıcaklık arttıkça açık hava basıncının artması

17. Maddelerin sulu çözeltilerinin asit veya baz özelliği gösterdiğini anlamamıza yarayan bazı ayıraçlar tabloda verilmiştir. Bir öğrenci içlerinde tuzruhu, X maddesi ve çamaşır deterjanı ilave edilmiş sulu çözeltilerin hepsinde turnusol kağıdı, fenolftalein ve Metil oranj ile etkileşimlerini denemiştir. Ayrıca öğrenciye maddelerin pH grafiği şekildeki gibi verilmiştir.



	Asitler	Bazlar
Turnusol Kağıdı	Kırmızı	Mavi
Fenolftalein	Kırmızı	Sarı
Metil Oranj	Renksiz	Mor

Grafik ve tablodan yararlanarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) L çözeltisine fenolftalein damlatılırsa kırmızı renk oluşur.
- B) M çözeltisi çamaşır deterjanlı çözeltiler ve elektrik akımını iletir.
- C) K grafiği X maddesine aittir.
- D) L maddesi asit yağmurlarına neden olur.

18. Günlük yaşamda karşılaştığımız bazı olaylarda maddelerin sadece dış görünüşü değişir. Maddenin iç yapısında bir değişiklik olmaz. Bu tür değişimlere fiziksel değişim denir.

Günlük yaşamda karşılaşılan bazı olaylar sonucunda maddenin yapısı değişir ve yeni maddeler oluşur. Bu tür değişimlere kimyasal değişim adı verilir.

Fen Bilimleri dersinde fiziksel ve kimyasal değişim kavramlarını pekiştirmek isteyen öğretmen, öğrencilerinden fiziksel ve kimyasal değişim örneklerini içeren birer poster hazırlamalarını istemiştir. Bir öğrencinin hazırladığı poster aşağıdaki gibidir.

Fiziksel Değişim Örnekleri	Kimyasal Değişim Örnekleri
I. Yoğurttan ayran yapılması	■ Undan hamur mayalanması
II. Üzüm suyundan sirke yapılması	▲ Kabuğu soyulan elmanın sararması
III. Sis oluşumu	● Portakalın sıkılarak portakal suyu elde edilmesi

Posterlerdeki bilgilerin tamamen doğru olması için hangi ifadelerin birbiriyle yer değiştirmesi gerekir?

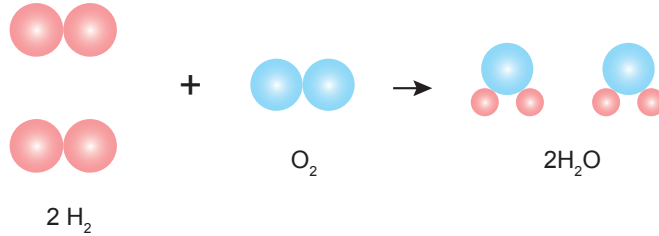
A) I - ■

B) I - ●

C) II - ●

D) III - ▲

19.



Su molekülünün oluşum tepkimesi yukarıda gösterilmiştir. Buna göre kimyasal tepkimelerin oluşumuyla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

A) Kimyasal tepkimede H_2 ve O_2 gazlarının toplam kütleleri, oluşan suyun toplam kütlelerine eşittir.

B) Gerçekleşen suyun oluşum tepkimesinde toplam molekül sayısı korunmuştur.

C) Tepkimeye giren H_2 ve O_2 maddelerinin atom sayısı tepkimeden çıkan suyun atom sayısına eşittir.

D) Gerçekleşen suyun oluşum tepkimesinde toplam atom çeşidi korunmuştur.

20. Kimyasal elementleri sınıflandıran periyodik tabloya dört yeni element eklendi. Rusya, ABD ve Japonya'daki bilim insanlarının bulduğu dört element, uzmanlar tarafından kontrol edildikten sonra resmi olarak tablodaki yerini aldı.

Uzmanlar bulunan iki elementle ilgili şu bilgileri elde ediyor.

Bulunan elementlerden AAA kodlu olanın kimyasal özellikleri;

- Isı ve elektriği iyi iletiyor.
- Şekil verilebiliyor.
- Oda sıcaklığında katı halde.

Bulunan elementlerden BBB kodlu olanın kimyasal özellikleri;

- Oda sıcaklığında gaz halde.
- Elektrik iletkenliği yok.

Periyot	1A		B Grupları										Grup					8A
	1A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8A	9A	10A	11A	12A	13A	14A	15A	16A	17A	18A
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		

Buna göre AAA ve BBB kodlu elementler için aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- AAA kodlu element demir ve bakır elementlerinin sınıfında yer alabilir.
- BBB kodlu altın ve gümüşten farklı element sınıfında yer alır.
- AAA elementi ile BBB elementinin grup numaraları ve element sınıfları aynı olabilir.
- AAA ve BBB elementi aynı periyotta olsa da element sınıfları farklı olabilir.

MOBİL

YAYINCILIK

CEVAP ANAHTARI

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

İletişim - 1: 0505 706 95 84

İletişim - 2: 0533 461 49 67



FEN BİLİMLERİ

Deneme Sınavı

Çek
Kopart

6 Sarmal+4 Genel
10 Deneme Toplam 200 Soru

MEB Soruları ile Benzer,
Müfredata Tam Uyumlu



Günlük Yaşamla
İlgili Sorular



Kazanım Odaklı,
Mantık Ve Muhakeme Soruları



LGS
sınavına
tam hazırlık



OnLine Satış

KITAP KALEM
www.kitapkalem.com

Şenol YILDIZ • Sercan ÇETİNKILIÇ • Ayhan SERENLİ • Mehmet KARADUMAN • Ali Can ŞİMŞEK

Amaç
öğrenmekse,
Asla
Vazgeçme



Mıftı mah. İbrahim Efe Cad. No.28 KDZ EREĞLİ / ZONGULDAK
0533 461 4967
www.mobilyayincilik.com
info@mobilyayincilik.com



MOBİL
YAYINCILIK

www.mobilyayincilik.com