

Adı :

Soyadı :

Sınıf/şube :

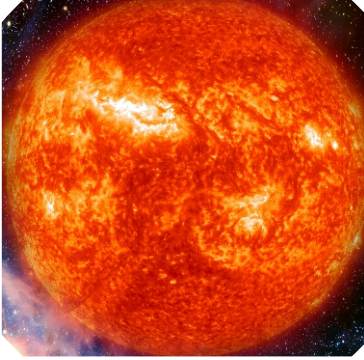


ULTRAFEN
denemeleri

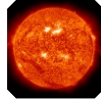
5

Bu testte toplam 20 soru vardır. Sınav süresi 40 dakikadır. Cevaplarınızı optik forma işaretleyiniz.

1.



UY Scuti



Güneş

UY Scuti şu ana kadar evrende tespit edilen en büyük yıldızlardan biridir. Güneş'ten yaklaşık 1708 kat daha büyüktür ve içine yaklaşık 5 milyar Güneş sığabilir. Güneş'ten tam 340.000 kat daha parlak olan yıldız, gece gökyüzünden gözlemlenebiliyor.

Buna göre yalnızca metin ve görsel incelendiğinde;

- Güneş orta büyüklükte yıldızlar sınıfına girer.
- Evren'de Güneş'ten daha parlak ve büyük yıldızlar da bulunur.
- UY Scuti Güneş gibi katmanlardan oluşur ve kendi etrafında dönme hareketi yapar.

İfadelerinden hangilerine ulaşılabilir?

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

2. Bir öğretmen, Dünya'ya ve Ay'a ait görselleri öğrencilerine dağıtarak aşağıdaki soruyu soruyor.



Öğretmen: Ay'da yaşam olmasının nedenleri nelerdir?

Buna göre aşağıdakilerden hangisi öğretmenin sorduğu sorunun doğru cevaplarından biri olamaz?

- A) Yer altı kaynaklarının çok fazla olması
B) Atmosfer tabakasının çok ince olması
C) Yeterli miktarda oksijenin bulunmaması
D) Sıcaklık farklılıklarının fazla olması

3.

Uzun süre açıkta beklemiş besinlerin üzerinde oluşur. Ekmek, peynir, limon gibi besinlerin üzerinde çeşitli renklerde benekler şeklinde görülür.

Örnek – 1



Örnek – 2



Resimlerde örnekleri verilerek açıklanan mantar grubu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Şapkaklı mantarlar
B) Küf mantarları
C) Maya mantarları
D) Hastalık yapıcı mantarlar

4. Necla, bilim sınıfından aldığı mikroskopla aşağıdaki deneyi yapıyor.



Necla, çamurlu su birikintisinden bir miktar suyu kavanoza koyup belirli bir süre bekliyor. Süre tamamlandıktan sonra çamurlu sudan numune alıp mikroskopta inceliyor. Mikroskopta incelediği suda hareket eden çok sayıda canlı görüyor.

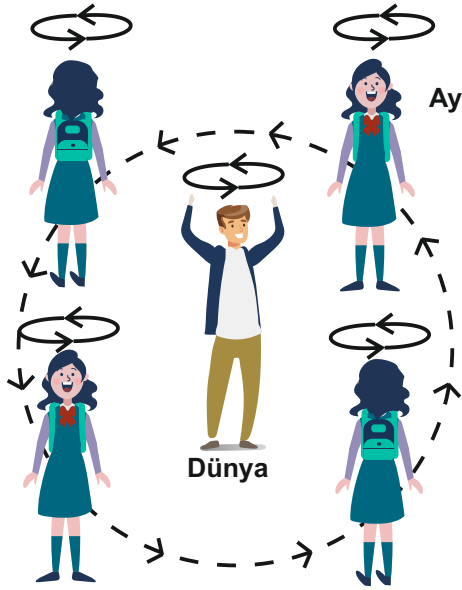
Buna göre deney ve sonuçlarıyla ilgili;

- Çıplak gözle göremediğimiz canlılar vardır.
- Belirli bir süre beklenmesi sonucunda canlı sayısı artar.
- Bu canlılara mikroskopik canlılar adı verilir.

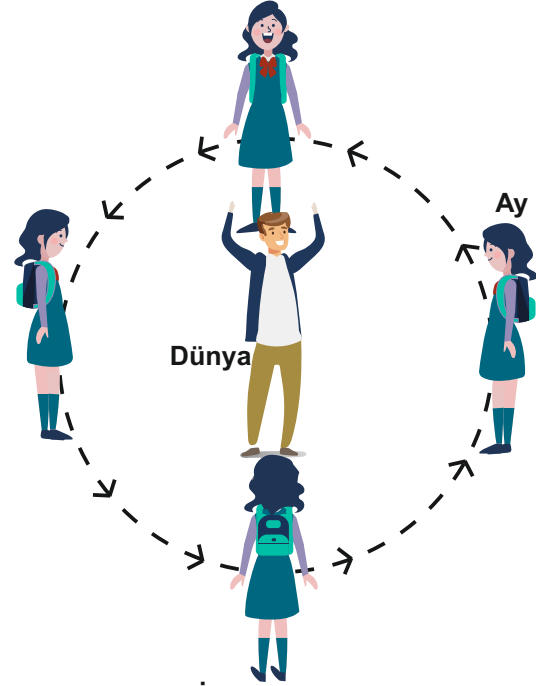
İfadelerinden hangilerine ulaşılabilir?

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

5. Mustafa Öğretmen, Ay'ın kendi etrafındaki dönüşünü ve Dünya etrafındaki dolanımını göstermek amacıyla öğrencileri ile birlikte iki etkinlik yapıyor. Birinci etkinlik, bir çok kişi tarafından yanlış bilinen dönme ve dolanma hareketini, ikinci etkinlikte ise gerçekte olan dönme ve dolanma hareketini gösteriyor.



Birinci Etkinlik



İkinci Etkinlik

Gösterilen iki etkinlikle ilgili öğrenci yorumlarından hangisi yanlıştır?

- A) Birinci etkinliğin yanlış olduğunu, Dünya'dan bakıldığından Ay'ın farklı yüzleri görünmesinden tespit ederiz.
 B) İkinci etkinlikte Ay'ın hep aynı yüzü görüldüğü için kendi etrafında dönmemiş olur.
 C) Birinci etkinlikte Ay kendi etrafında dönüşü ile Dünya etrafında dolanımını aynı sürede tamamlayamaz.
 D) İkinci etkinlikte Ay, kendi etrafındaki dönüşü ile Dünya etrafındaki dolanımını aynı sürede tamamlar.

6. Aşağıdaki etkinlikte verilen olaylar ile sebeplerinin eşleştirilmesi gerekmektedir.

Olaylar	
1-	Ay'ın yüzeyinde krater oluşması.
2-	Ay'ın evrelerinin oluşması.
3-	Güneş ve Ay'ın Dünya'dan bakıldığında aynı boyutta görünmesi.
4-	Ay'ın üzerindeki ayak izlerinin günümüze kadar silinmeden kalması.

Sebepler	
a-	Dünya ile Ay arasındaki mesafe.
b-	Hava olaylarının görülmemesi.
c-	Dünya etrafındaki dolanma hareketi.
d-	Meteor çarpması.

Doğru eşleştirmesi aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

A)

1- c
2- d
3- a
4- b

B)

1- d
2- b
3- a
4- c

C)

1- d
2- c
3- a
4- b

D)

1- a
2- c
3- d
4- b

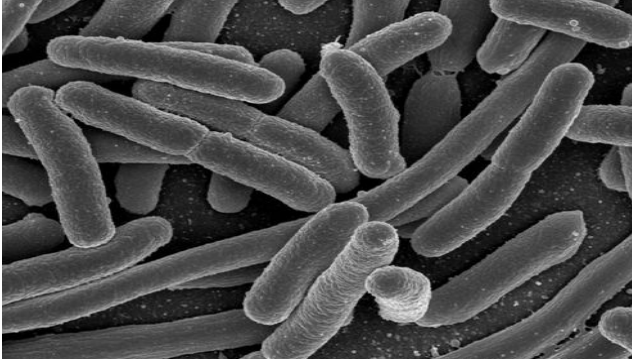
7. Ay'ın üç farklı hareketi vardır. Bunlar;

- Kendi etrafında dönme
- Dünya etrafında dolanma
- Dünya ile birlikte Güneş'in etrafında dolanma hareketidir.

Ay kendi etrafında dönme hareketini yapmasaydı aşağıdakilerden hangisi gerçekleşirdi?

- A) Ay, Güneş'ten daha büyük görürdü.
B) Ay, doğal bir ışık kaynağına dönüşürdü.
C) Ay'ın farklı yüzeylerini gözlemledik.
D) Ay sadece gündüzleri gözlemlenirdi.

8.



Mikroskop altındaki görüntüsü fotoğraftaki gibi olan; *Escherichia coli* bir çok sıcak kanlı hayvanın alt bağırsağında yaşayan bir bakteri türüdür. Bunlar bağırsağın doğal ortamının bir parçasıdır. Bu bakteriler K vitamini üreterek hayvana yardım edebilir ve ayrıca diğer zararlı bakterilerin bağırsakta büyümesini önlemeye yardımcı olabilirler.

Yukarıdaki verilenlere göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Mikroskopik canlılar çıplak gözle görülebilir.
B) Mikroskopik canlılar hastalıklara sebep olabilir.
C) Mikroskopik canlılar bir başka canlının vücudunda yaşayabilirler.
D) Hayvanlar gerekli bazı vitaminleri üretebilmek için mikroskopik canlılara ihtiyaç duyarlar.

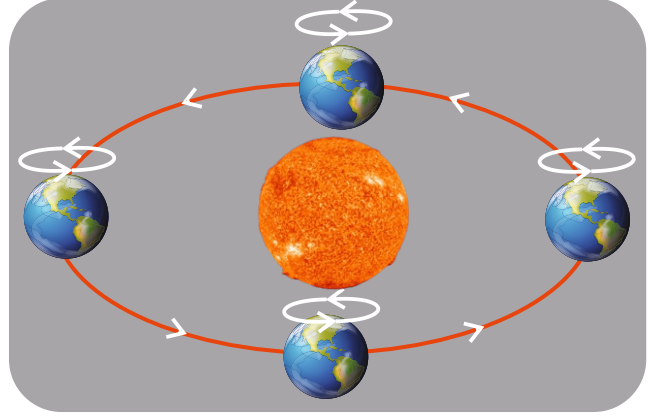
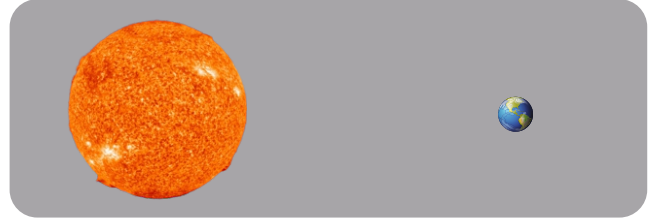
9. Öykü, açıkta kalan portakalın üzerinde mavi yeşil renkte bir şeyler fark ederek annesine sormuştur.



Bu durumla ilgili olarak annesi aşağıdakilerden hangisini söylerse yanlış bilgi vermiş olur?

- A) Bu yeşillenmelere neden olan küf mantarıdır.
B) Küf mantarları bulunduğu besinlerin çürümmesine neden olur.
C) Bazı küf mantarları antibiyotik üretiminde kullanılır.
D) Küf mantarları kendi besinlerini üretirler.

10. Güneş ve Dünya'nın büyüklüğü ve hareketleri ile ilgili aşağıda bazı şekiller gösterilmiştir.



Görsellere bakılarak bazı çıkarımlar yapılıyor.

- I. Küçük olan gök cisimleri, büyük gök cisimlerinin etrafında dolanma hareketi yapar.
II. Büyük olan gök cisimleri kendi ekseninde dönme hareketi yapar.
III. Küçük olan gök cisimleri kendi ekseninde dönme hareketi yapar.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

11. Öğretmen: Ayşe, neden Ay şekil değiştirir?

Ayşe: Öğretmenim, Dünya'dan bakıldığında Ay'ın Güneş tarafından aydınlatılan yerlerini gördüğümüz için Ay'ın şekli değişiyormuş gibi görünür.

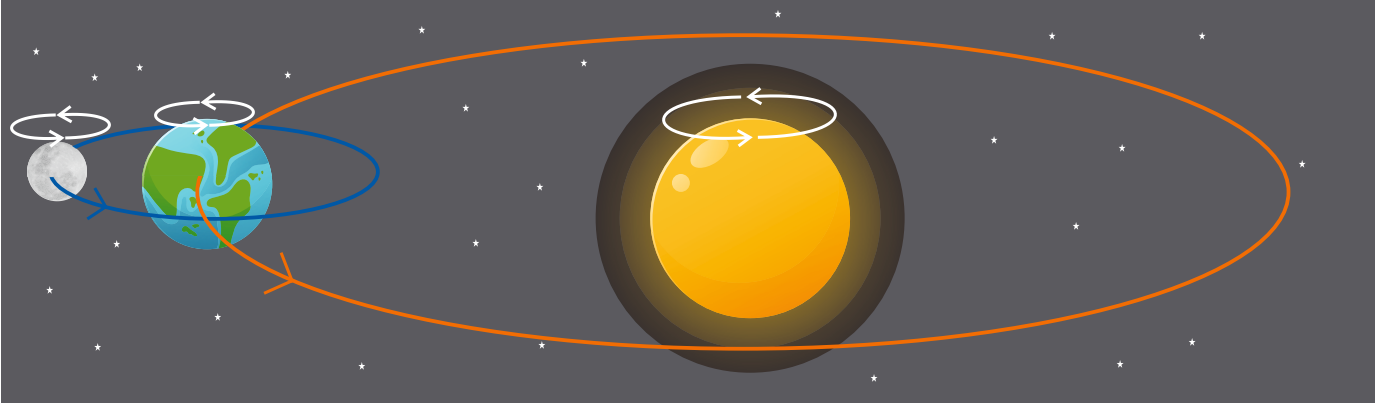
Öğretmen: Doğru. Ay'ın Güneş tarafından farklı yerlerinin aydınlatılması neyin sonucudur?

Ayşe:

Yukarıda geçen diyaloga göre Ayşe'nin vereceği cevap aşağıdakilerden hangisi olmalıdır?

- A) Dünya'nın Güneş etrafında dolanması
B) Ay'ın Dünya etrafında dolanması
C) Güneş'in kendi etrafında dönmesi
D) Ay'ın kendi etrafında dönmesi

12.



Yukarıda verilen modele göre;

- I. Dünya kendi ekseninde döner.
- II. Ay kendi ekseninde dolanır.
- III. Dünya, Güneş etrafında dolanır.

verilen ifadelerden hangileri çıkarılabilir?

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

13. Aşağıda bir haber metni verilmiştir.

ULTRAFEN HABER

Ayda Bitki Yetiştirme

18 Nisan 2008

Avrupa Uzay Ajansı'na bağlı bilim insanları, Ay yüzeyine benzer kırma kayadan oluşan bir ortamda bitki besinine ihtiyaç duyulmaksızın kadife çiçeği yetiştirmeyi başardılar.

Bazı bilim adamlarına göre Ay'da bitki yetiştirmek, Ay'a insan yerleşiminin ilk aşamasını oluşturuyor.

Araştırmacılar, Ay'da bitki yetiştirmenin, canlı yaşamının Ay ortamına nasıl uyum sağladığını göstermesi açısından yararlı bir adım olduğunu belirtti. Araştırmacılar, aynı zamanda da Ay'da insanlı üsler kurulması yolunda pratik yararlarının olacağını kaydettiler.

Verilen haber metnine göre;

Z: Ay'da bitki yetişmesi için gerekli şartlar, insan yaşamının gerçekleşmesi için gerekli şartlar ile benzerlik gösterir.

Y: Ay'da bitkinin yetişebilmesi için gerekli ortam koşullarının bulunduğu kanıtlanmıştır.

T: Kadife çiçeğinin yetiştirildiği ortamda da tıpkı Ay'da olduğu gibi atmosfer tabakası yok denecek kadar azdır.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

- A) Yalnız T B) Yalnız Z C) Z ve Y D) Z ve T

14. Mantarlar, mikroskopik türleri olduğu gibi mikroskopik olmayan türleri de olan bir canlı grubudur. Çoğu insan, mantarları bitki zannetse de mantarlar bitki değildir. Çünkü kendi besinlerini üretemezler. Aldıkları hazır besinleri tüketirler. Besin olarak tüketilen türleri olduğu gibi yararlı ve hastalık yapan türleri de bulunmaktadır.

Buna göre;

- I. Mantarların hepsini çıplak gözle görebiliriz.
- II. Maya mantarları zararlı iken küf mantarları yararlıdır.
- III. Enerji almak için bazı mantar türleri tüketilebilir.

verilen bilgilerden hangileri doğrudur?

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

15. Güneş'in genel özellikleri ile ilgili araştırma yapan Yade, araştırma sonucunda aşağıdaki bilgilerden hangisine ulaşamaz?

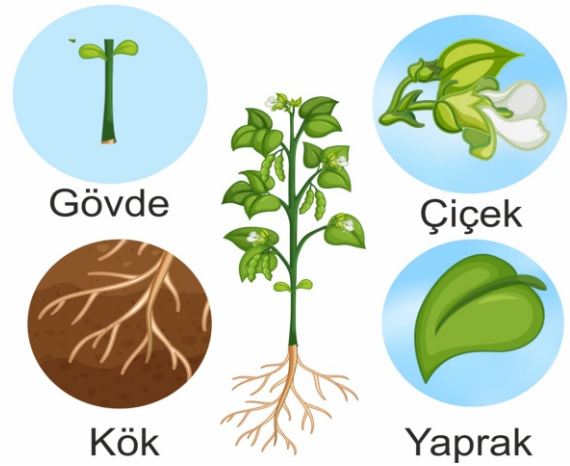
- A) Dünya'mızın ısı ve ışık kaynağıdır.
- B) Dünya'dan kütle ve çap olarak çok büyüktür.
- C) Kendi etrafında dönme hareketi yapar
- D) Güneş en parlak ve orta büyüklükte bir yıldızdır.

16. Dünya'mızın uydusu olan Ay, üç çeşit hareket yapmaktadır. Bu hareketlerden bir tanesi kendi etrafında diğer ikisi ise Dünya ve Güneş etrafında gerçekleşmektedir. Dünya'dan baktığımızda Ay'ın her zaman aynı yüzünü görmemizin nedeni Ay'ın kendi eksenini etrafında dönme süresi ile Dünya etrafında dolanma süresinin aynı olmasından kaynaklanır.

Verilen bilgilere göre Ay'ın yapmış olduğu hareketler ve süreleri ile ilgili aşağıdaki çıkarımlardan hangisi yapılamaz?

- A) Ay'ın kendi eksenini etrafında yapmış olduğu harekete dönme denir.
- B) Ay, Dünya ile birlikte Güneşin etrafında dolanma hareketi yapar.
- C) Bir Ay günü ile bir Ay yılının süresi birbirine eşittir.
- D) Ay'ın Güneş etrafında dolanma süresi, dönme süresinden azdır.

17. Aşağıda çiçekli bir bitkiye ait bazı yapılar ve bilgiler verilmiştir.

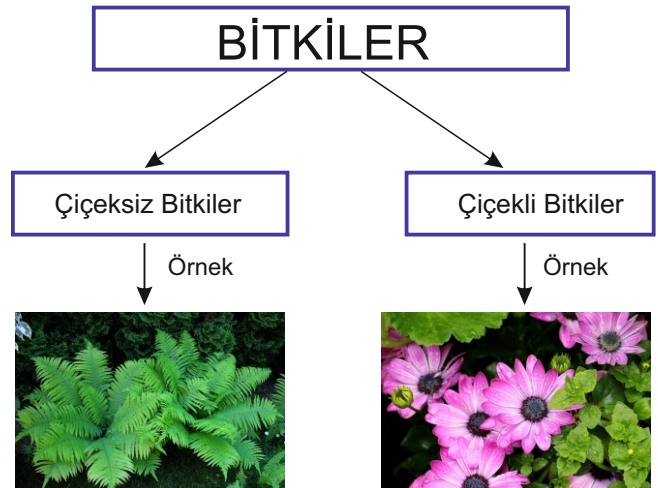


- Bitkinin dik durmasını sağlamakla beraber, su ve mineralleri tüm yapılara taşımakla görevlidir.
- Bitkinin kendi besinini üretmede görevlidir.
- Bitkinin üreme olayında görevli olup, güzel kokusu ve cazibeli renkleri ile böcekleri kendine çekerek üremesine yardımcı olur.

Buna göre yukarıda bitkinin hangi yapısının görevi verilmemiştir?

- A) Kök
- B) Gövde
- C) Çiçek
- D) Yaprak

18. Bitkiler çiçek bulundurup bulundurmamasına göre ikiye ayrılır.



Verilen bitki çeşitleri ile ilgili;

Derin: Çiçek bulundurmamayan bitkiler kendi besinlerini üretemezler.

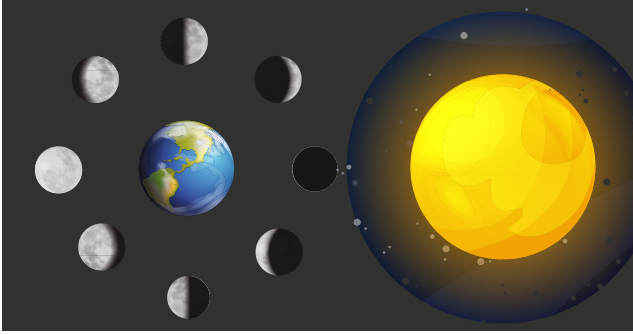
Batuhan: Çiçekli bitkilerin tohumları çiçek tarafından oluşturulur.

Bilge: Çiçeksiz bitkiler çiçek bulundurmadığı için, üreyemezler.

hangi öğrencilerin ifadeleri hatalıdır?

- A) Yalnız Derin
- B) Yalnız Bilge
- C) Derin ve Bilge
- D) Batuhan ve Bilge

19. Ay, Dünya etrafındaki dolanımını ve kendi etrafındaki dönüşünü yaklaşık 27,3 günde tamamlar. Bu hareket sonucunda ayın ışık alan bölümü Dünya'dan farklı görünür. Şekilde Dünya etrafında dolanırken oluşan Ay'ın evrelerinin, Dünya'dan görünümü verilmiştir.



Buna göre verilen şekil ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Dönme ve dolanma sürelerinin eşit olması Ay'ın hep aynı yüzünün görünmesine sebep olur.
 B) Yeni ay evresinde Güneş ışınları Ay'a ulaşmamıştır.
 C) Saat yönünün tersinde hareket ettikçe ışık alan bölüm daha fazla görünür.
 D) Ay'ın hem ana hem de ara evreleri verilmiştir.

20. Ay, şekil olarak küresel bir yapıya sahiptir. Fakat Ay'ın yüzeyi pürüzsüz değildir. Ay kabuğunun üzerinde taş ve toz tabakası bulunur. Meteor adı verilen gök cisimlerinin Ay'ın yüzeyine çarpması sonucu derin çukurlar meydana gelmiştir. Ay'ın yüzeyinde oluşan bu çukurlara krater adı verilir. Ay yüzeyinde kraterlerin yanı sıra kayalıklar, vadiler ve yüksek dağlar da bulunur.



Uluğ Bey Meteor Çukuru



Neil Armstrong'un Ayak İzi



Ay yüzeyinde oluşan çukurlar kapanmaz. Astronotların ise ayak izleri kalıcı olarak dururlar.

Ay yüzeyinde oluşan çukurların ve ayak izlerinin uzun süre bozulmadan kalması Ay'ın hangi özelliği ile ilgilidir?

- A) Ay'ın kendi eksenini ve Dünya'nın çevresinde hareket etmesi
 B) Ay'da gece ve gündüz arasındaki sıcaklık farkının çok olması
 C) Yağış ve rüzgâr gibi hava olaylarının nadiren görülmesi
 D) Ay'ın atmosferinin yok denecek kadar az olması

Ad- Soyad

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

www.ultrafenakademi.com Başarılar...

www.ultrafenakademi.com

Cevap anahtarı



EMEĞİ GEÇEN ÖĞRETMENLERİMİZ

Ahmet EYİSOY

Hüseyin UĞUR

Asumaral GEZER

Mehmet Ali ŞENAY

Burhan BOZTAŞ

Mustafa ERKOÇ

Can ŞİMŞEK

Mustafa SARI

Cemil ÇAKIR

Mürsel GÜNEY

Çağdaş GÜLMEZ

Orhan İNCEYOL

Esra DEMİRCİ

Sami YEŞİLYURT

Faruk ILGAZ

Serkan Servet YILMAZ

Fatih KAPLAN

Tekin TAPAN

Hasan ÖTER

www.ultrafenakademi.com