

HAFTALIK DENEME

1

1 VE 2. HAFTA

20 Soru
30 Dakika

FEN BİLİMLERİ

KONU ADI

- UZAY ARAŞTIRMALARI
- GÜNEŞ SİSTEMİ VE ÖTESİ:GÖK CİSİMLERİ



973091

ADI :

SOYADI :

ÖĞRENCİ NO

YANITLAR

—
—
—
—
—
—
—
—
—
—

0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

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

DOĞRU SAYISI

YANLIŞ SAYISI

1. Aşağıda uzay araştırmaları için üretilen bazı uzay araçları hakkında bilgiler verilmiştir.

- K** : Uzayda bulunan insanların uzayda çalışmalarını sağlamak ve ihtiyaçlarını gidermek amacıyla kurulan dev tesislerdir.
- L** : Dünya ile belirli bir yörüngede bulunan uzay aracı arasında gidip gelmeyi sağlayan araçtır.
- M** : Bilgisayar kontrolü ile çalışan haberleşme, gözlem ve iletişim gibi pek çok amaç için kullanılan uzay aracıdır.

Açıklamaları verilen uzay araçları aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	K
A)	Uzay istasyonu
B)	Uzay sondası
C)	Yapay uydu
D)	Uzay istasyonu

	L
	Uzay mekiği
	Yapay uydu
	Uzay istasyonu
	Yapay uydu

	M
	Yapay uydu
	Uzay istasyonu
	Uzay mekiği
	Uzay sondası

2. Türkiye'nin uzay filosunu oluşturan uydulardan bir kısmı aşağıda verilmiştir.

Türksat 4A

İmece

Göktürk-1

Bilsat

Göktürk -2

Türksat 4B

Yukarıda verilen uydulardan kaç tanesi aktif gözlem uydularındandır?

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

3. 1- Yapay uydular Dünya'nın çevresinde farklı yörüngelerde hareket ederler.
2- Teleskobun gelişimi ile uzay araştırmaları hız kazanmıştır.
3- Galileo, uzay araştırmalarında kullanılacak ilk bilimsel teleskobu icat eden bilim insanıdır.
4- Rasathanelerde yapılan gözlemlerde uzayın derinlikleri net olarak gözlemlenir.

Uzay araştırmaları ile ilgili yapılan açıklamalardan hangisinde hata yapılmıştır?

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

4.



Teknolojinin gelişmesiyle birlikte uzaya gönderilen roket, yapay uydu, uzay mekiği gibi araçlar görevlerini tamamladıktan sonra ya da arızalanmaları sonucu Dünya'ya dönmeyip, Dünya'nın yörüngesinde dolanırlar. Dünya'nın çevresinde değişik yörüngelerde dolaşan işlevi olmayan, insan yapımı ürünlerin tümüne uzay kirliliği adı verilir.

Yukarıda verilen metne göre uzay kirliliği ile aşağıdaki çıkarımlardan hangisi yapılamaz?

- A) Uzaya gönderilen uzay araçları insan eliyle yapılmaktadır.
B) Uzay kirliliğine ömrünü tamamlamış uzay mekiği, doğal uydular, roketler sebep olabilir.
C) Uzay kirliliğine sebep olan uzay araçları Dünya'nın değişik yörüngelerinde hareket ederler.
D) Teknolojinin gelişmesiyle uzaya gönderilen araç sayısı gün geçtikçe artmıştır.

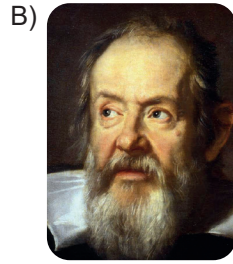
5. Uzay araştırmaları ile ilgili geçmişten günümüze çalışma yapan bilim insanlarına ait bilgiler verilmiştir.

- Ay'ın ilk haritasını çıkarmış ve bu nedenle Ay'ın bir bölümüne adı verilmiştir.
- Teleskopla yaptığı çalışmalarla Ay'ın yüzeyinin pürüzsüz olmadığını dağ ve çukurlardan oluştuğunu gözlemlemiştir.
- İlk kapsamlı yıldız cetvelini oluşturmuştur.

Açıklamaları verilen çalışmalar eşleştirildiğinde hangi bilim insanı açıkta kalır?



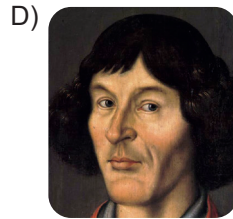
Uluğ Bey



Galileo



Ali Kuşçu



Copernicus

6. Aşağıda uzay araştırmalarında kullanılan iki farklı teleskoba ait görsel verilmiştir.



Verilen bu teleskoplarla ilgili;

- I. K ile gösterilen optik teleskoptur.
- II. L ile gösterilen radyo teleskobudur.
- III. Her iki teleskop ile gözlem yapılırken şehir merkezinden uzakta olmak gerekir.

Açıklamalardan hangileri doğrudur?

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

7.



Fen bilimleri ğretmeni yandaki görseli öğrencilerine gösterir ve aşağıdaki soruyu yöneltir.

Öğretmen: Rasathane(gözlem evi) kurulurken seçilecek yerin özellikleri nasıl olmalıdır?

Ada : şehir merkezinden uzak olmalı

Betül : Bulutlu gün sayısı çok olmalı

Cem : Deprem kuşaklarından uzak olmalı

Deniz : Havadaki nem oranı düşük olmalı

Buna göre hangi öğrencinin verdiğı cevap yanlıştır?

- A) Ada
- B) Betül
- C) Cem
- D) Deniz

8. Aşağıda verilen ürünlerden hangisi uzay araştırmaları sonucunda geliştirilmemiştir?

A)



Oksijen maskesi

B)



MR cihazı

C)



Termometre

D)



Cep telefonu

9. -Haritalama, çevre ve şehir planlaması
-Afet izleme
-Haberleşme ve iletişim

Uzay araştırmaları için üretilen ve yukarıdaki amaçlar için de kullanılan uzay aracı aşağıdakilerden hangisidir?

A)



Uzay istasyonu

B)



Uzay mekiği

C)



Uzay sondası

D)



Yapay uydu

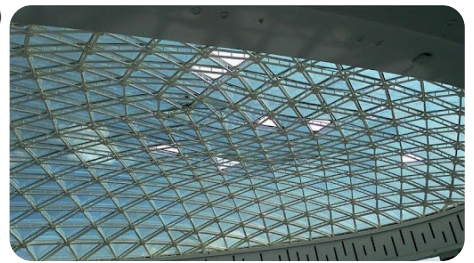
10. Kalabalıklaşan şehir merkezlerinde gerekli ya da gereksiz yere kullanılan ışıkların oluşturduğu yan etkiye "ışık kirliliği" adı verilir. Işık kirliliği sonucu gökyüzü gözlemi zorlaşır. Bundan dolayı gözlem evleri kurulurken ışık kirliliğinin az olduğu yerler tercih edilir.

Buna göre gözlem evlerinin aşağıda belirtilen alanlardan hangisine kurulması daha uygundur?

A)



B)



C)



D)



11. Aşağıda gök ada (galaksiye) ait özellikler karışık olarak verilmiştir.

1. Belirgin şekilleri yoktur.
2. Merkezden dışa açılan kolları vardır.
3. Yeni yıldız oluşma oranı oldukça düşüktür.
4. Yıldızlardan oluşan bulutlara benzer.

Verilen özelliklerden hangisi tüm gök adaların ortak özelliğidir?

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

12. Evrenin oluşumuyla ilgili iki temel görüş vardır.

- Newton'un durağan evren teorisi
- Big Bang teorisi

Bu teorilerle ilgili yapılan açıklamalardan hangisi yanlıştır?

- A) Durağan evren teorisine göre evren hareketsizdir ve başlangıcı yoktur.
- B) Big Bang teorisine göre evren aşırı sıcak ve yoğun bir noktadan büyük patlama ile oluşmuştur.
- C) Durağan evren teorisine göre evren sonsuzdan beri vardır ve sonsuza kadar devam edecektir.
- D) Bu iki teori evrenin oluşumunu net olarak açıklar.

13. Bulutsu, uzaydaki gaz ve toz parçacıklarının yoğunlaştığı yerlerdir. Karanlık, gezegenimsi, sarmal, küresel, yansımali ve parlak gibi çeşitleri vardır. Karanlık bulutsular, arkalarında bulunan yıldızın ışığını engeller. Parlak bulutsular ise değişik renkte olabilirler. Ancak bu renkler çok büyük teleskoplarla ya da özel cihazlarla çekilmiş fotoğraflarla görülebilir.

Bulutsularla ilgili verilen bilgilerden aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?

- A) Yıldızların oluşum bölgeleridir.
- B) Birçok çeşidi bulunmaktadır.
- C) Karanlık bulutsular yıldızın ışığını engellerler.
- D) Parlak bulutsuların gözlenmesi için bazı özel aletler gereklidir.

14. Işık yılı ile ilgili olarak ;

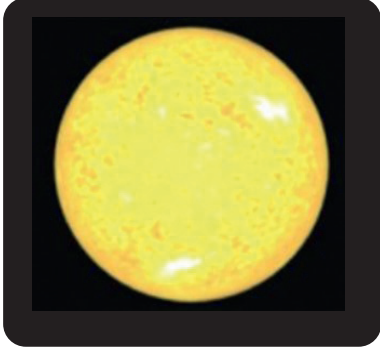
- I. Gök cisimleri arasındaki uzaklıklarda kullanılır.
- II. Işığın bir yılda kat ettiği mesafedir.
- III. Uzunluk ölçüsüdür.
- IV. Zaman ölçüsüdür.

açıklamalardan hangisinde hata yapılmıştır?

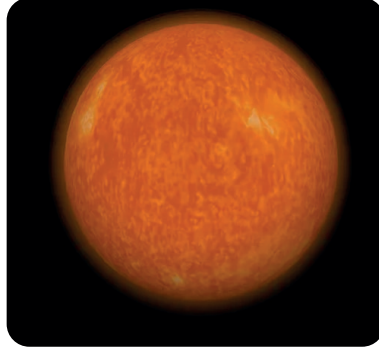
- A) I B) II C) III D) IV

15. Yıldızın rengini çekirdeğinde meydana gelen nükleer reaksiyon miktarı belirler. Büyük ve sıcak yıldızlarda bu reaksiyon fazla olduğu için yıldız da buna orantılı olarak daha fazla ısınır.

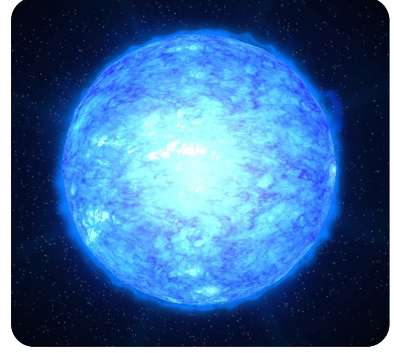
Aşağıda bazı yıldızların görselleri verilmiştir.



Güneş

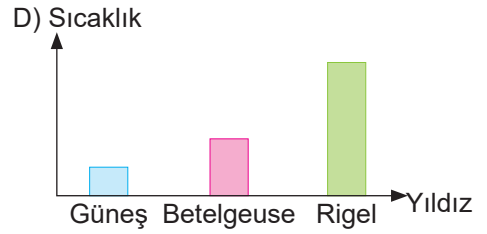
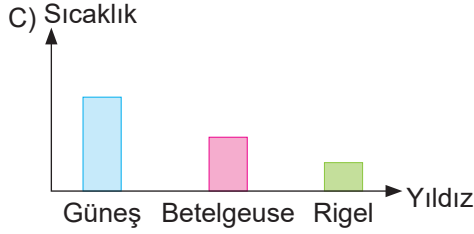
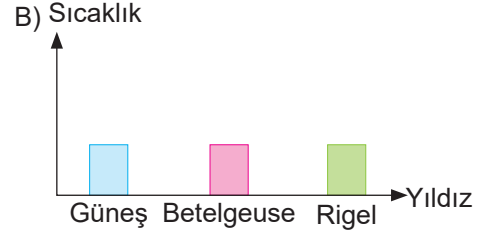
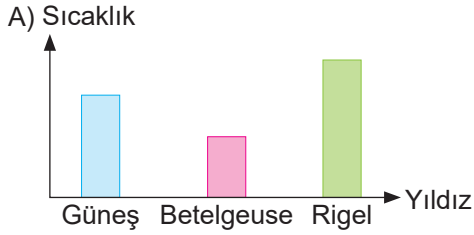


Betelgeuse



Rigel

Buna göre bu yıldızların sıcaklıklarını gösteren sütun grafiği aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?



16. Aşağıda Güneş'in yaşam döngüsüne ait görsel verilmiştir.



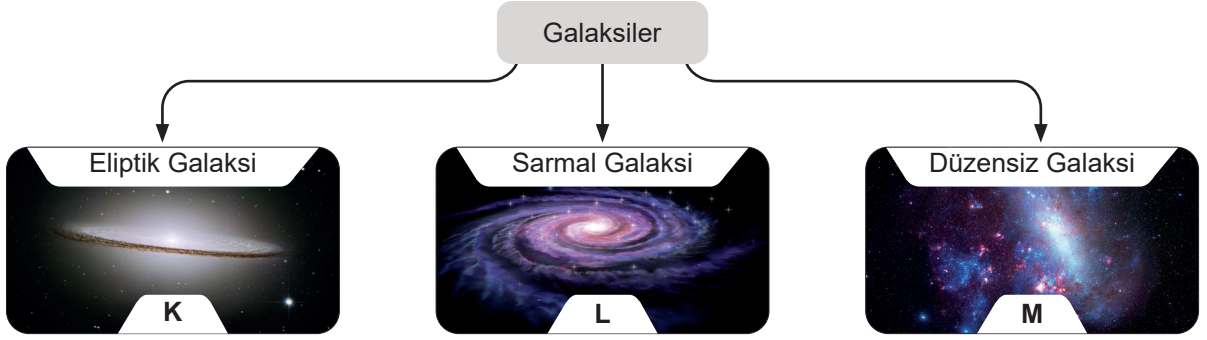
Verilen görsele göre Güneş'e ait;

- Şu an 4 ile 5 milyar yaş aralığındadır.
- Küçük kütleli bir yıldızdır.
- Yaşamının sonunda beyaz cüce ya da kara deliğe dönüşecektir.

Açıklamalardan hangileri doğrudur?

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

17. Kütle çekim kuvvetinin etkisiyle yıldızlar, gaz ve toz bulutları, gezegenler ve gezegenlerin etrafındaki uydulardan oluşan dev sistemlere gök ada ya da galaksi adı verilir.



- I. Merkezden dışa doğru açılan parlak kollara sahiptirler.
- II. Belirli bir şekilleri yoktur.
- III. Elips biçimine sahiptir.

Buna göre açıklamalar ve görsellerin eşleştirilmesi aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) K-I , L-II , M-III B) K-II, L-I, M-III C) K-III, L-I, M-II D) K-III, L-II, M-I

18. Gökyüzüne bakıldığında bir aradaymış gibi görünen yıldız kümelerine takım yıldızı adı verilir. Aşağıda bazı takım yıldızlarına ait görsel verilmiştir



Kutup Yıldızı olarak bilinen ve daima kuzeyi gösteren yıldız yukarıda verilen görsellerden hangi takım yıldızı grubunda yer alır?

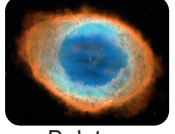
- A) Büyükayı B) Küçükayı C) Orion D) Ejderha

19.

Açıklama

K	Sıcak gaz ve toz bulutlarının oluşturduğu, yıldızların oluşumunun gerçekleştiği yerdir.
L	Kendiliğinden ısı ve ışık yayabilen, küresel şekle sahip gök cisimidir.
M	Etrafındaki her şeyi kendi merkezine çeken uzay bölgesidir.

Gök cismi

I	 Kara delik
II	 Bulutsu
III	 Yıldız

Yukarıda açıklamaları verilen gök cisimlerinin eşleştirilmesi aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

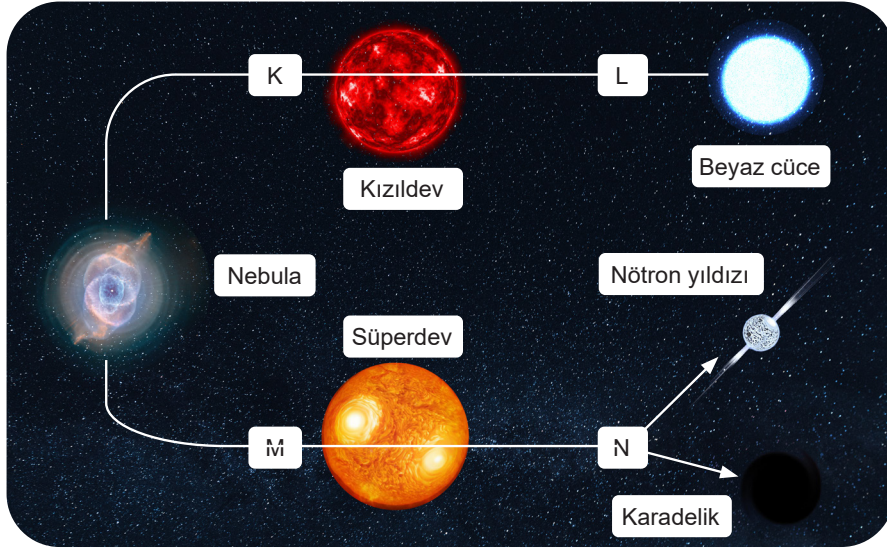
A) K - I
L - II
M - III

B) K - III
L - II
M - I

C) K - II
L - III
M - I

D) K - II
L - I
M - III

20. Bir yıldızın yaşam döngüsüne ait görsel verilmiştir.



Buna göre yıldızlarla ilgili yapılan,

- I. K ile belirtilen kısma küçük kütleli yıldız yazılmalıdır.
- II. L ile gösterilen kısma Süpernova yazılmalıdır.
- III. M ile gösterilen kısma gezegenimsi bulutsu yazılmalıdır.
- IV. N ile gösterilen kısma Süpernova yazılmalıdır.

açıklamalardan hangileri doğrudur?

A) I ve II

B) I ve IV

C) II ve III

D) III ve IV

HAFTALIK DENEME

2

3 VE 4. HAFTA

20 Soru
30 Dakika

FEN BİLİMLERİ

KONU ADI

• HÜCRE



973092

ADI :

SOYADI :

ÖĞRENCİ NO

0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

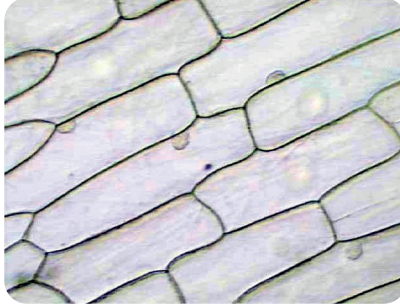
YANITLAR

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

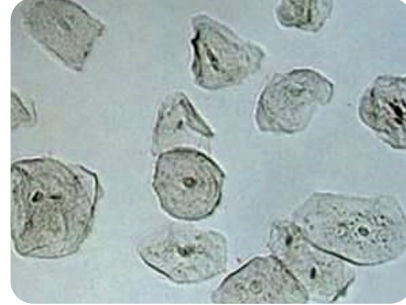
DOĞRU SAYISI

YANLIŞ SAYISI

1. Aşağıda soğan zarı ve ağız içi epitel hücresine ait mikroskop görüntüsü görseli verilmiştir.



Soğan zarı
preparatındaki görüntü



Ağız içi epitel hücre
preparatındaki görüntü

I) Mitokondri

II) Ribozom

III) Kloroplast

IV) Sentrozom

Yukarıda verilen organellerden hangileri her iki hücrede ortak olarak bulunur?

A) I ve II

B) II ve III

C) II ve IV

D) III ve IV

2. Hücrede bulunan bazı yapıların görevleri şu şekildedir.

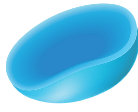
- * Fotosentez ile besin ve oksijen üretir.
- * Hücre için gerekli olan enerji üretimin-den sorumludur.
- * Hücrede suyun, atık maddelerin depo-landığı yerdir.

Buna göre aşağıdaki yapılardan hangisi-nin görevi verilmemiştir?

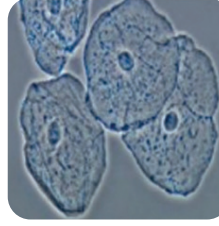
- A)  Mitokondri

B)  Kloroplast

C)  Ribozom

D)  Koful

3.



Mehmet, fen bilimleri dersinde mikroskopa gözlem yaptığında okülerden yandaki görüntüyü gözlemlemiştir.

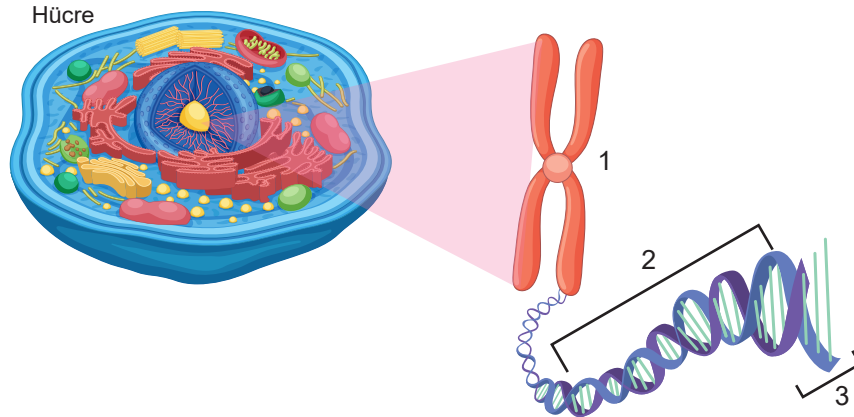
Mehmet'in yapmış ol-duğu gözlemin sonucu olarak;

- I. Bu bir bitki hücresidir.
- II. Hücre zarı, çekirdek ve sitoplazmayı gözlemlemiştir.
- III. Bu hücrede sentrozom bulunur.

Açıklamalardan hangileri doğrudur?

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

4. Aşağıdaki görselde hücre çekirdeğinde bulunan kalıtsal yapılar olarak numaralandırılarak verilmiştir.



Bu yapılarla ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) 1 numaralı yapı 2 numaralı yapının hücre bölünmesi sırasında kısalıp kalınlaşıp protein kılıfı kap-lanması ile oluşur.
- B) 2 numaralı yapı hücre içerisinde hayatsal faaliyetleri yöneten yönetici moleküldür.
- C) 3 numaralı yapı kalıtsal özelliklerini taşıyan DNA'nın görev birimidir.
- D) Bu yapılar basitten karmaşığa doğru 1-2-3 şeklinde sıralanır.

5. K ve L canlılarının hücresel yapıları ile ilgili elde edilen veriler aşağıdaki tabloya yazılmıştır.

Özellik	K	L
Protein sentezleme	+	+
Hücre bölünmesinde sentrozomun görev alması	+	-
Fotosentez ile besin ve oksijen üretme	-	+
Atık su ve besin depolama	+	+

Tabloya göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) K canlısında koful küçük ve çok sayıdadır.
 B) K ve L canlılarında golgi aygıtı bulunmaz.
 C) L canlısının hücre şekli köşelidir.
 D) K ve L canlılarında ribozom organeli bulunur.

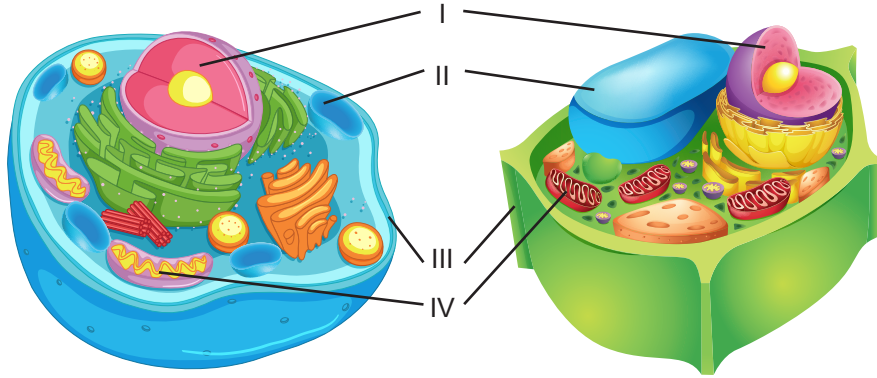
6. Aşağıdaki cümlelerin başına doğru ise "D", yanlış ise "Y" yazılacaktır.

- (.....) Çekirdek tüm hücrelerde bulunur ve yönetici molekülü taşır.
 (.....) Mitokondri kas hücrelerinde çok sayıda bulunur.
 (.....) Endoplazmik retikulum hücre içi sindirim yapar.

Etkinliğin doğru tamamlanmış şekli aşağıdakilerden hangisidir?

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

7. Ahmet, bitki ve hayvan hücresinde ortak olarak bulunan yapıları eşleştirme ve açıklama yaparak göstermiştir.



- I. Hücrenin yönetim merkezi olan çekirdektir.
 II. Fazla besinleri ve atıkları depolayan kofuldur.
 III. Canlı ve seçici geçirgen olan hücre duvarıdır.
 IV. Hücre için gerekli olan enerjiyi üreten mitokondridir.

Ahmet, hangi eşleştirme ve açıklamada hata yapmıştır?

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

8. Aşağıda bitki ve hayvan hücresine ait modeller verilmiştir.



Model üzerindeki şekiller organelleri temsil etmektedir.

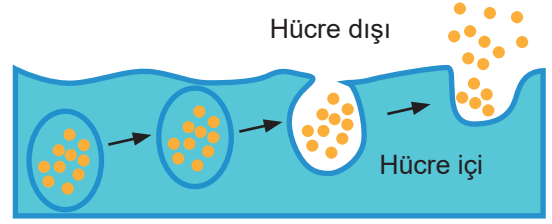
Buna göre,

- I. ★ sentrozomdur.
- II. ● kloroplasttır.
- III. ■ hücre duvarıdır.

Açıklamalardan hangileri doğru olabilir?

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

9. Görselde bir hücrede gerçekleşen salgılama olayı şematize edilmiştir. Salgılama olayında hücrenin enerji harcadığı gözlenmiştir.

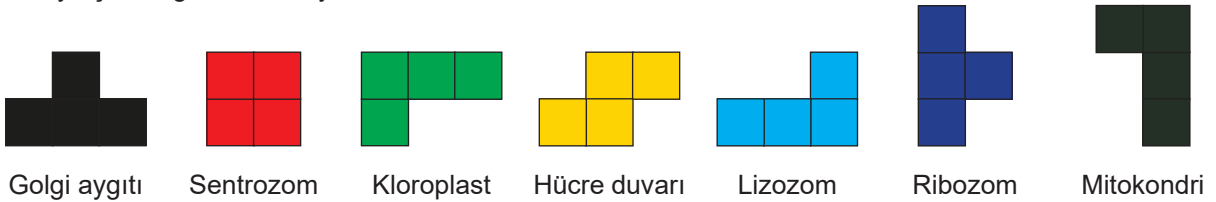


- I. Salgı olayını gerçekleştiren golgi cisimciğidir.
- II. Salgılama olayında mitokondri organeli görev almıştır.
- III. Salgılama olayını gerçekleştiren hücre hayvan hücresidir.

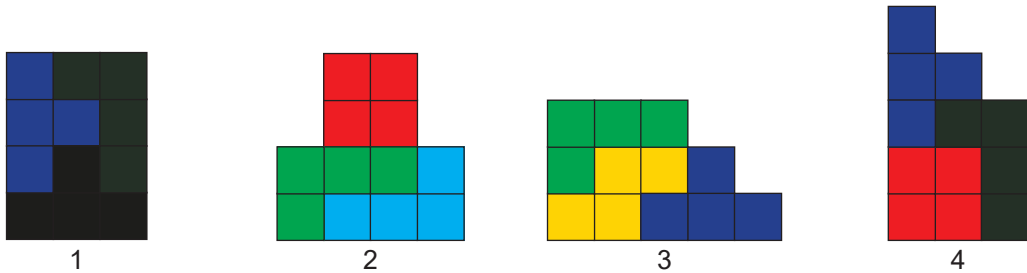
Açıklamalardan hangileri doğrudur?

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

10. Tetromino, dört özdeş kare ile oluşturulabilecek parçaların bir araya gelerek farklı geometrik şekiller ortaya çıkarttığı bir zekâ oyunudur.



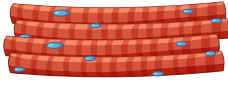
Anıl bu oyunda dört farklı şekil oluşturuyor.



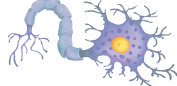
Buna göre Anıl'ın oluşturduğu şekillerden hangisi kesinlikle bitki hücresine aittir?

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

11. Aynı canlıya ait sinir hücresi ve kas hücresine ait görsel verilmiştir.



Kas hücresi



Sinir hücresi

Bu iki hücre için;

- I. Çekirdekleri aynı genetik bilgiye sahiptir.
- II. Organel sayıları birbirine eşittir.
- III. Sitoplazmalarını çevreleyen yapı ortaktır.

Açıklamalardan hangileri doğrudur?

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

12. Aşağıdaki tabloda iki farklı canlıya ait özellikler verilmiştir.

Özellik	K	L
Fotosentez yapabilir.	-	+
Protein sentezleyebilir.	+	+
Hücre çeperi vardır.	+	+
Kalıtım materyali sitoplazma dağınık halde bulunur.	+	-

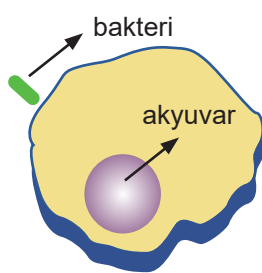
K ve L hücreleriyle ilgili olarak,

- I. K bakteri hücresi olabilir.
- II. L bitki hücresidir.
- III. K ve L hücresinde çekirdek bulunur.

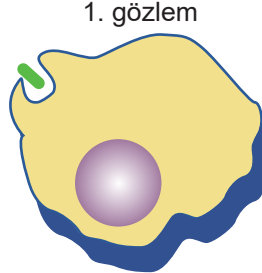
Açıklamalardan hangileri doğrudur?

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

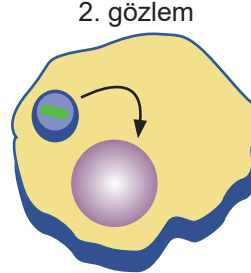
13. Bilim insanlarının mikroskopta yaptıkları gözlemler aşağıdaki gibidir.



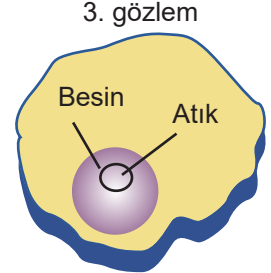
Kan hücrelerinin bulunduğu ortama bakteri ekleniyor.



Akyuvar hücresi bakteriyi yakalamak için hareketleniyor.



Akyuvar hücresi bakteriyi yakalayıp parçalıyor.



Bakterideki besin ve atıklar akyuvar hücresinde depo ediliyor.

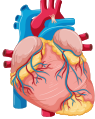
Sadece verilen gözlemlere bakılarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

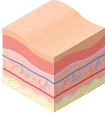
- A) 1. gözlemde akyuvardaki mitokondri organelinin çalışma hızı artar.
- B) 2.gözlemde akyuvardaki lizozom organeli görev alır.
- C) 3. gözlemde koful görev alır.
- D) Bu olaylar sonunda akyuvardaki yaşamsal faaliyetler durur.

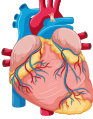
14. Canlıda bulunan yapılar basitten karmaşığa doğru;

Hücre- ▲ - Organ - ● - Organizma (canlı) şeklinde sıralanır.

Buna göre ▲ ve ● ile gösterilen yapıları temsil etmek için aşağıdaki hangi iki görselin seçimi uygun olmuştur?

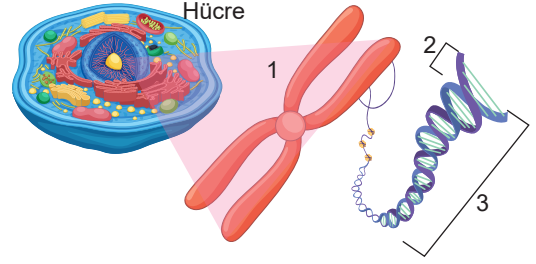
A)  

B)  

C)  

D)  

15. Çekirdekli bir hücrede bulunan kalıtsal yapılar numaralandırılarak gösterilmiştir.



Verilen yapılarla ilgili;

- I. 1 numaralı yapı kromozomu temsil eder.
- II. 2 numaralı yapı DNA'yı temsil eder.
- III. 3 numaralı yapı geni temsil eder.

Yapılan açıklamalardan hangileri yanlıştır?

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

16.

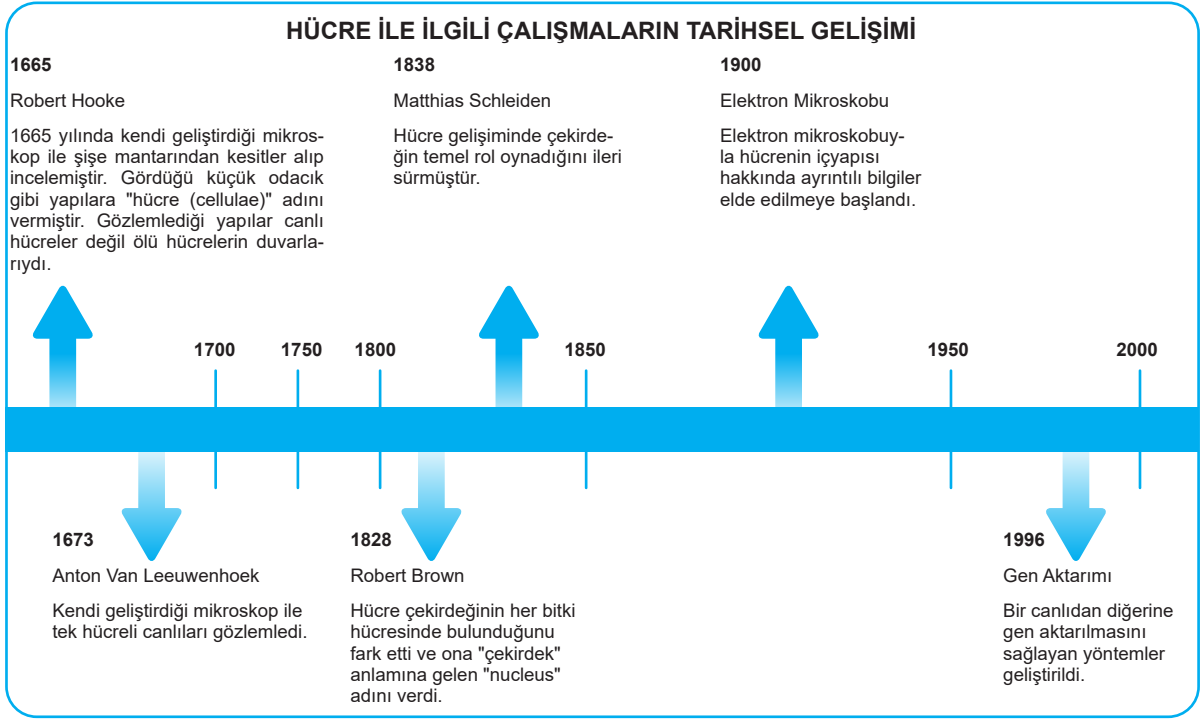
HÜCRENİN TARİHSEL GELİŞİMİ

Hücre ile ilgili araştırmalar mikroskobun keşfi ile hız kazanmıştır. İlk basit tek mercekli mikroskobu icat eden kişi Janssen'dir. 1665 yılında Robert Hooke şişe mantarını inceleyerek gördüğü küçük yapılara hücre ismini vermiştir. Daha sonraki yıllarda ilk canlı hücreyi gözlemleyen Antonie Van Leeuwenhoek'tur. 1827 yılında yaptığı çalışmalar ile Robert Brown ise bitki hücresinde çekirdeği keşfetti. İlerleyen yıllarda bitki ve hayvanlarında çok sayıda hücrelerden oluştuğu keşfedildi. Daha sonraki yıllarda hücre bölünmesi, mitokondri, golgi aygıtı gibi organeler keşfedildi. Elektron mikroskobu, 1930'lu yıllarda Alman fizikçi Ernst Ruska tarafından geliştirildi. Elektron mikroskobunun geliştirilmesiyle hücre daha detaylı incelendi. Teknolojini gelişimi halen devam etmektedir.

Hücrenin yapısı ile ilgili tarihsel süreci anlatan bu paragrafla ilgili olarak aşağıdaki çıkarımlardan hangisi yanlıştır?

- A) Teknolojideki gelişim ile hücredeki bazı yapıların gözlenmesini sağlamıştır.
- B) Teknolojinin gelişimi ile hücre hakkındaki verilerin artışı sağlamıştır.
- C) Hücre hakkındaki ilk bilimsel veriler 20 .yy da ortaya atılmıştır.
- D) Mikroskobun keşfi hücre ile ilgili araştırmaları hızlandırmıştır.

17. Mehmet, hücre ile ilgili yaptığı araştırmalar sonucu aşağıdaki balık kılçığı şemasını hazırlamıştır.



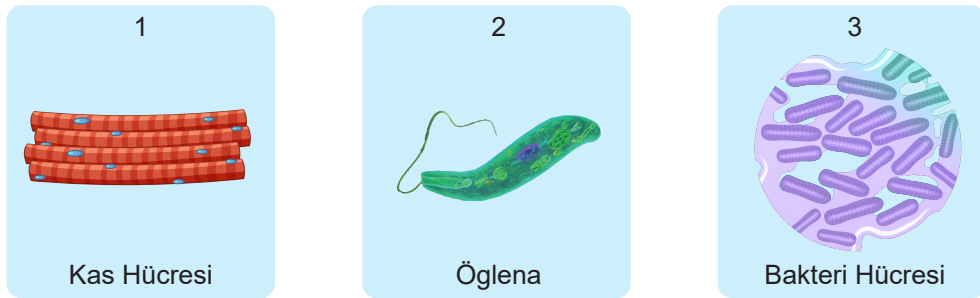
Mehmet'in hazırlamış olduğu şemaya bakılarak yapılan;

- I. İlk hücre kavramını kullanan kişi Robert Hooke'dir.
- II. Çekirdek kavramını ilk ortaya atan kişi Matthias Schleiden olmuştur.
- III. Elektron mikroskobunun keşfi ile gen aktarımı hızlanmıştır.

açıklamalardan hangileri doğrudur?

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

18. Aşağıda bazı hücre örnekleri numaralandırılarak verilmiştir.



Verilen bu hücrelerle ilgili olarak;

- I. Tek hücreli canlıya ait olanlar; 2 ve 3'tür.
- II. Kalıtım maddesi çekirdekte olanlar; 1 ve 2'dir.
- III. Fotosentez yaparak besin üretenler 2'dir.

Açıklamalardan hangileri doğrudur?

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

19. Aşağıdaki modellemeye matruşka ile hücreden organizmaya ilişkisi örneklendirilmiştir.



Bu modellemeye göre;

- I. 3 numaralı yapı organı, 2 numaralı yapı sistemleri temsil eder.
- II. Canlının en küçük temel birimi olan hücre, 5 numara ile gösterilmiştir.
- III. 4 numara ile dokular, 1 numara ile organizma açıklanır.

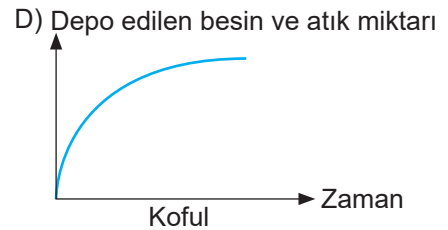
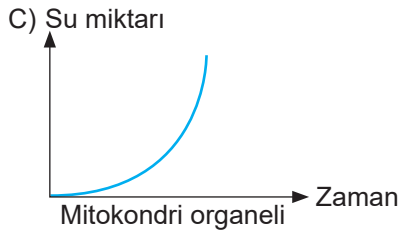
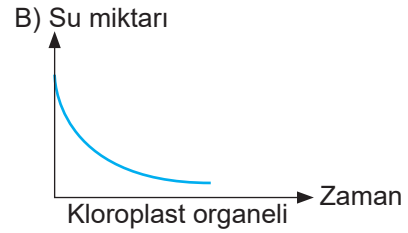
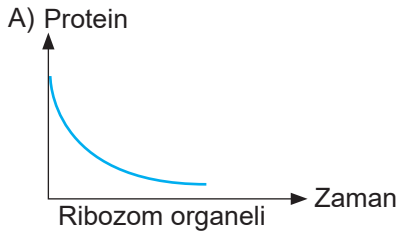
Açıklamalardan hangileri doğrudur?

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

20. Aşağıda hücrede bulunan bazı organellerin görevleri verilmiştir.

- Kloroplast, karbondioksit gazı ve suyu kullanarak besin ve oksijen üretir.
- Mitokontri, besini oksijenle parçalayarak enerji ve su oluşturur.
- Ribozom, protein sentezler.
- Koful, fazla besin ve atık maddeleri depo eder.

Buna göre bu organellerin çalışmasına bağlı olarak ortaya çıkan madde değişimi ile ilgili verilen grafiklerden hangisi yanlıştır?





20 Soru
30 Dakika

FEN BİLİMLERİ

KONU ADI

- 1. SARMAL DENEME



ADI :

SOYADI :

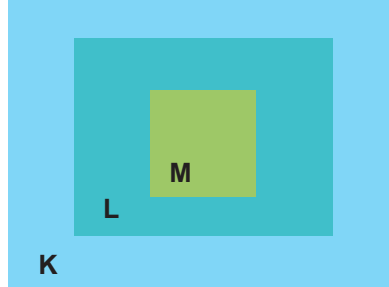
973093

ÖĞRENCİ NO	YANITLAR
0 0 0 0 0 0	1 (A) (B) (C) (D) 11 (A) (B) (C) (D)
1 1 1 1 1 1	2 (A) (B) (C) (D) 12 (A) (B) (C) (D)
2 2 2 2 2 2	3 (A) (B) (C) (D) 13 (A) (B) (C) (D)
3 3 3 3 3 3	4 (A) (B) (C) (D) 14 (A) (B) (C) (D)
4 4 4 4 4 4	5 (A) (B) (C) (D) 15 (A) (B) (C) (D)
5 5 5 5 5 5	6 (A) (B) (C) (D) 16 (A) (B) (C) (D)
6 6 6 6 6 6	7 (A) (B) (C) (D) 17 (A) (B) (C) (D)
7 7 7 7 7 7	8 (A) (B) (C) (D) 18 (A) (B) (C) (D)
8 8 8 8 8 8	9 (A) (B) (C) (D) 19 (A) (B) (C) (D)
9 9 9 9 9 9	10 (A) (B) (C) (D) 20 (A) (B) (C) (D)

DOĞRU SAYISI

YANLIŞ SAYISI

1. Aşağıda bir şekil verilmiştir.



Gök cisimleri K, L ve M şekilleri ile ilişkilendirilirse;

- I. K evreni, L Samanyolunu, M ise Güneş'i temsil eder.
II. K evreni, L uzayı, M ise Dünya'yı temsil eder.
III. K samanyolunu, L Küçük Ayı Takım Yıldızını, M ise Kutup Yıldızını temsil eder.

eşleştirmelerden hangileri doğrudur?

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

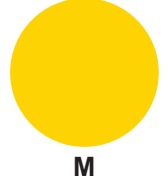
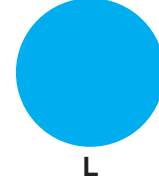
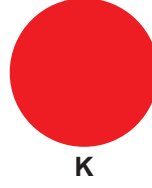
2.



Kuyruklu yıldızlarla ilgili aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) İsimlerinin aksine yıldız değildirler.
- B) Donmuş gaz ve toz bulutlarından oluşurlar.
- C) Kirlili kar topu ya da buzlu çamur topu olarak bilinirler.
- D) Kuzey tacı buna örnek verilebilir.

3. Yıldızlar sıcaklıklarına göre farklı renklere sahiptirler.



Renkleri verilen yıldızların sıcaklıkları arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) $K > L > M$
- B) $L > M > K$
- C) $L > K > M$
- D) $M > L > K$

4. Eski çağlarda yaşayan insanlar birbirine yakınmış gibi görünen yıldızları birbirleriyle birleştirip bazı hayvanlara, mitolojik kahramanlara ya da nesnelere benzeterek bunlara bir takım isimler vermişlerdir. Gökyüzüne bakıldığında birbirine yakın duran ve çeşitli şekiller oluşturan yıldız kümesineI..... adı verilir. Kuzey Tacı, orion(avcı)II..... bunlara örnek verilebilir.III..... Küçük Ayı yıldız kümesinin kuyruk ucunda en büyük ve en parlak yıldızdır. Daima kuzeyi gösterdiğinden eskiden beri yön bulmada kullanılır.

Yukarıdaki açıklamalar sırasıyla uygun kelimelerle doldurulursa aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

	I	II	III
A)	Takım yıldızı	Ejderha	Andromeda
B)	Bulutsu	Çoban	Samanyolu
C)	Takım yıldızı	Ejderha	Atbaşı
D)	Takım yıldızı	Çoban	Kutup yıldızı

5.



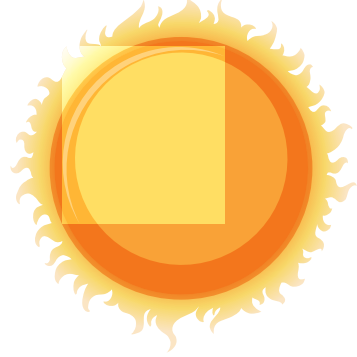
Ömer, farklı tarih ve şehirlerde akşam saatlerinde gökyüzünü gözlemliyor. Ömer'in yaptığı gözlemler sonucu ulaştığı bilgiler şu şekildedir.

- Birden fazla yıldızdan oluşan yıldız kümesidir.
- Bu yıldız kümesi Türkiye'nin farklı şehirlerinde aynı şekilde görünmektedir.
- Yıldız kümesi hayali bir mitolojik canlıya benzemektedir.

Buna göre, Ömer'in gözlemlediği bu yıldız grubu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kuyruklu yıldız B) Takım yıldızı
C) Nötron yıldızı D) Proton yıldızı

6. Orta büyüklükte bir yıldız olan Güneş'e ait görsel verilmiştir.



Buna göre Güneş'in yaşam döngüsünde;

- I. Kırmızı dev
II. Nötron yıldızı
III. Beyaz cüce

Yukarıdakilerden hangisi görülebilir?

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

7. Bulutsu, yıldız, takım yıldızı ve gök ada örnekleri aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	Bulutsu	Yıldız	Takım Yıldızı	Gök Ada
A)	Atbaşı	Güneş	Çoban	Ejderha
B)	Kelebek	Polaris	Yengeç	Samanyolu
C)	Polaris	Güneş	Kuzey Tacı	Andromeda
D)	Yengeç	Polaris	Küçük Ayı	Sombrero

8. İçerisinde astronot bulunmayan gök cisimlerine ya da uzay boşluğuna gönderilerek bilimsel veri toplayan uzay aracı.....I.....

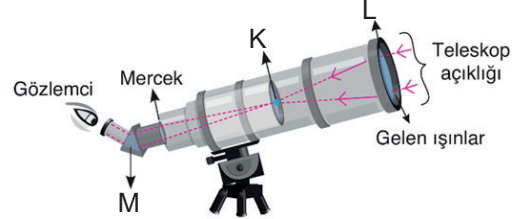
Aynalı bir teleskop olan Hubble uzay teleskobu, 1990 yılında çektiği uzay fotoğrafları ile adını Dünya'ya duyurmuştur. Bu teleskopII.....yörüngesinde yer alır.

Ahmet Bey televizyon yayını ile akşam haberleri izlemektedir. Ahmet Bey'in haberleri izlemesini sağlayan uydumuz.....III.....dır.

Açıklamaları verilen bilgilerdeki boşluklar sırasıyla uygun kelimelerle doldurulursa I,II ve III numaralı kısımlar aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

	I	II	III
A)	Yapay uydu	Güneş	Bilsat
B)	Uzay sondası	Dünya	Türksat
C)	Uzay sondası	Güneş	Türksat
D)	Yapay uydu	Dünya	Bilsat

9. İç içe geçmiş iki borudan ve boruların uç kısımlarına iki merceğin geçirildiği düzeneklere teleskop adı verilir. Teleskopta ışığı toplayan bölüme teleskop açıklığı adı verilir. Teleskobun açıklığı ne kadar büyükse teleskop o kadar fazla ışık toplar. Aşağıda teleskobun kısımları gösterilmiştir.



Bu teleskopla ilgili,

- L ile gösterilen kısım, kırıcı mercektir ve ışığı bir noktada toplar.
- K ile gösterilen kısım, L merceğinin odak noktasıdır.
- M ile gösterilen yapı, aynadır.

Açıklamalardan hangileri doğrudur?

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

10. Mars'ın yüzey yapısını incelemek ve orada yaşamın var olup olmadığı araştırmak için gönderilen Viking 1 aracı birK.....çeşididir.

Işık kirliliğinden etkilenmeyen, yer tabanlı teleskoplara göre daha net görüntü oluşumunu sağlayan teleskop çeşidiL.....teleskobudur.

Rasat, Göktürk 1, Göktürk 2 ülkemizin uzaydaki aktifM.....veN.....uydularıdır.

Açıklamalardaki boşlukların uygun kelimelerle tamamlanması aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	K	L	M	N
A)	Yapay uydu	Uzay	Keşif	Gözlem
B)	Uzay sondası	Radyo	Haberleşme	İletişim
C)	Uzay sondası	Uzay	Gözlem	Keşif
D)	Uzay mekiği	Mercekli	İletişim	Haberleşme