

7.
SINIF

“YENİ SINAV SİSTEMİNE UYGUN HAZIRLANMIŞ”

GAME OVER

SINAVLARDA

EN ÇOK SORU
TUTTURAN YAYIN

Sevgi CANBOLAT ŞAN - Rabia Zuhul KÜSMÜŞ

FEN BİLİMLERİ

SORU BANKASI

Oyunda Olanlar İçin Son Kontrol



6'SI BİR ARADA

·Konu özeti ·Basit düzey kazanım testi ·Orta düzey kazanım testi
·Yeni nesil soru ·Konu branş denemesi ·Yazılı soruları



Daha fazla soru için
www.sorusitesi.com

KÜNYE

978-605-73319-2-2



MEHMET ALİ KELEŞ



SEVGİ CANBOLAT ŞAN
RABİA ZUHAL KÜSMÜŞ



Alper SEZER
Erim BAYKAL



İHSAN HAMOĞLU



ZÜMRAN USTA
ASLI KURT

Baskı-Cilt: Sonçağ Yayıncılık Matbaacılık Reklam San.Tic.Ltd.Şti.
İstanbul Cad. İstanbul Çarşısı 48/48
İskitler / ANKARA

Tel: (0312) 341 36 67

• Matbaa Sertifika No: 47865



<https://www.facebook.com/mutkal.yayinlari>
<https://www.facebook.com/magmayayinlari79/>



[instagram.com/lgsmagmayayinlari](https://www.instagram.com/lgsmagmayayinlari)

İSTİKLAL MARŞI

Korkma, sönmez bu şafaklarda yüzen al sancak;
Sönmeden yurdumun üstünde tüten en son ocak.
O benim milletimin yıldızıdır, parlayacak;
O benimdir, o benim milletimindir ancak.

Çatma, kurban olayım, çehreni ey nazlı hilal!
Kahraman ırkıma bir gül! Ne bu şiddet, bu celal?
Sana olmaz dökülen kanlarımız sonra helal...
Hakkıdır, hakk'a tapan, milletimin istiklal!

Ben ezelden beridir hür yaşadım, hür yaşarım.
Hangi çılgın bana zincir vuracakmış? Şaşarım!
Kükremiş sel gibiyim, bendimi çiğner, aşarım.
Yırtarım dağları, enginlere sığmam, taşarım.

Garbın afakını sarmışsa çelik zırhlı duvar,
Benim iman dolu göğsüm gibi serhaddim var.
Ulusun, korkma! Nasıl böyle bir imanı boğar,
'Medeniyet!' dediğin tek dişi kalmış canavar?

Arkadaş! Yurduma alçakları uğratma, sakın.
Siper et gövdeni, dursun bu hayasızca akın.
Doğacaktır sana va'dettiği günler hakk'ın...
Kim bilir, belki yarın, belki yarından da yakın.



Bastığın yerleri 'toprak!' diyerek geçme, tanı:
Düşün altında binlerce kefensiz yatanı.
Sen şehit oğlusun, incitme, yazıktır, atanı:
Verme, dünyaları alsan da, bu cennet vatanı.

Kim bu cennet vatanın uğruna olmaz ki feda?
Şuheda fışkıracak toprağı sıksan, şuheda!
Canı, cananı, bütün varımı alsın da hüda,
Etmesin tek vatanımdan beni dünyada cüda.

Ruhumun senden, ilahi, şudur ancak emeli:
Değmesin mabedimin göğsüne namahrem eli.
Bu ezanlar-ki şahadetleri dinin temeli,
Ebedi yurdumun üstünde benim inlemeli.

O zaman vecd ile bin secde eder -varsa- taşım,
Her cerihamdan, ilahi, boşanıp kanlı yaşım,
Fışkırır ruh-i mücerred gibi yerden na'sım;
O zaman yükselerek arsa değer belki başım.

Dalgalan sen de şafaklar gibi ey şanlı hilal!
Olsun artık dökülen kanlarımın hepsi helal.
Ebediyen sana yok, ırkıma yok izmihlal:
Hakkıdır, hür yaşamış, bayrağımın hürriyet;
Hakkıdır, hakk'a tapan, milletimin istiklal!



Ey Türk gençliği! Birinci vazifen, Türk istiklâlini, Türk Cumhuriyet'ini, ilelebet, muhafaza ve müdafaa etmektir. Mevcudiyetinin ve istikbalinin yegâne temeli budur. Bu temel, senin, en kıymetli hazinendir. İstikbalde dahi, seni bu hazineden mahrum etmek isteyecek, dahilî ve haricî bedhahların olacaktır.

Bir gün, istiklâl ve cumhuriyeti müdafaa mecburiyetine düşersen, vazifeye atılmak için, içinde bulunacağın vaziyetin imkân ve şeraitini düşünmeyeceksin! Bu imkân ve şerait, çok nâmûsait bir mahiyette tezahür edebilir. İstiklâl ve cumhuriyetine kastedecek düşmanlar, bütün dünyada emsali görülmemiş bir galibiyetin mümessili olabilirler.

Cebren ve hile ile aziz vatanın, bütün kaleleri zaptedilmiş, bütün tersanelerine girilmiş, bütün orduları dağıtılmış ve memleketin her köşesi bilfiil işgal edilmiş olabilir. Bütün bu şeraitten daha elîm ve daha vahim olmak üzere, memleketin dahilinde, iktidara sahip olanlar gaflet ve dalâlet ve hattâ hıyanet içinde bulunabilirler. Hatta bu iktidar sahipleri şahsî menfaatlerini, müstevlilerin siyasî emelleriyle tevhit edebilirler. Millet, fakr ü zaruret içinde harap ve bîtap düşmüş olabilir.

Ey Türk istikbalinin evlâdı! İşte, bu ahval ve şerait içinde dahi, vazifen; Türk istiklâl ve cumhuriyetini kurtarmaktır!

Muhtaç olduğun kudret, damarlarındaki asil kanda, mevcuttur!

MUSTAFA KEMAL ATATÜRK

20 Ekim 1927

8.
SINIF

"YENİ SINAV SİSTEMİNE UYGUN HAZIRLANMIŞ"

GAME OVER

"LGS'DE ÇIKMIŞ DEĞİL ÇIKABİLECEK
SORU TARZLARI İÇERİR."

TAMAMI YENİ NESİL FEN BİLİMLERİ

- SORU BANKASI -

Oyunda Olanlar İçin Son Kontrol

Barış ZEREN - Funda YİRİK

PISA, TIMSS ve LGS Soruları
Dikkate Alınarak Son Müfredata
Uygun Hazırlanmıştır.



8. SINIF

FEN BİLİMLERİ

GAME OVER

SORU BANKASI

MAGMA
YAYINCILIK

İÇİNDEKİLER

1. ÜNİTE

Güneş Sistemi ve Ötesi

2. ÜNİTE

Hücre ve Bölünmeler

3. ÜNİTE

Kuvvet ve Enerji

4. ÜNİTE

Saf Madde ve Karışımlar

5.

ÜNİTE

Işığın Madde ile Etkileşimi

6.

ÜNİTE

**Canlılarda Üreme,
Büyüme ve Gelişme**

7.

ÜNİTE

Elektrik Devreleri

1. Ünite
Güneş Sistemi Ve Ötesi

Güneş Sistemi ve Ötesi



Canlı veya cansız tüm varlıkların içinde bulunduğu sonsuz boşluğa **evren** denir.

Dünya'nın dışında kalan boşluğa **uzay boşluğu** denir. Uzayda uydular, göktaşları, yıldızlar ve bulutsular bulunur.

İnsanlar geçmişten günümüze kadar gökyüzünde gerçekleşen olayları merak etmiş ve inceleyebilmek için birçok teknolojik araç geliştirmişlerdir. Yapay uyduları gezegenlerin yörüngelerine yerleştirerek bilgi toplama-yı başarmışlardır. Uzaya ilk gönderilen uydu Rusya'nın gönderdiği **Sputnik-1**'dir.

Uzay Araştırmaları



Yapay uydu; bir gezegenin ya da başka bir gök cisminin etrafında dolanan nesnelere **uydu** denir. Gezegenlerin yörüngesine oturtulan insan yapımı nesnelere **yapay uydu** denir. Haberleşme, harita, meteoroloji, doğal kaynakların izlenmesi ve savunma amaçlı kullanılır.

Türkiye'nin gönderdiği yapay uydulardan Türksat 3A, Türksat4A, Türksat4B, Türksat5A ve Türksat5B aktif olarak devam eden haberleşme uydularımızdır.

Göktürk 1, Göktürk 2 ve Rasat görevine aktif olarak devam eden gözlem uydularımızdır.

Uzay mekiği; uzaya gidip uydu yerleştirmek ve astronot taşımak için defalarca kullanılabilen uzay araçlarıdır.



Uzay sondası; uzay boşluğuna gönderilerek veri toplayan insansız robotik araçlardır.



Uzay istasyonu; astronotların konaklaması, ihtiyaçlarını gidermesi ve çalışmalarını yapması için dünyanın yörüngesine yerleştirilen araçlardır.

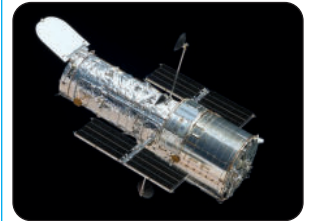


Raketler; uzaya uydu ya da uzay aracı göndermek amacıyla kullanılan insansız uzay araçlarıdır.



Uzay teleskobu; gök cisimlerini daha yakından inceleyip daha çok bilgi toplamayı sağlayan araçlardır.

- Hubble uzay teleskobu uzayda çalışmalar yapan aynalı teleskoptur.
- James Webb teleskobu 25 Aralık 2021 tarihinde uzaya fırlatılmış olup en gelişmiş teleskoptur.



Rasathane (gözlemevi);

uzaydaki gök cisimlerini gözlemlemek için kurulan yerlerdir. Gözlemevleri şehir ışıklarından uzakta, yüksek, az bulutlu ve havanın açık olduğu yerlerde kurulmalıdır. Ülkemizde en gelişmiş optik gözlemevi Antalya'da Toros Dağları'nda kurulmuştur.



Gök bilimi (astronomi); gök cisimlerinin yapısını ve özelliklerini inceleyen bilim dalıdır.

Astronot; uzaya giderek uzay çalışmaları yapan bilim insanıdır.

Astronom; dünya üzerinde uzay çalışmaları yapan bilim insanıdır. Ömer Hayyam, Ali Kuşçu, Galileo, Kepler, Uluğ Bey, Harezmi ünlü astronomlardır.

Ali Kuşçu; İstanbul'un enlem ve boylamını hesaplamış, Ay'ın ilk haritasını çıkartmıştır.



Kepler; Gezegenlerin Güneş'e olan uzaklıklarını hesaplamıştır.



Ömer Hayyam; Dünya'nın ilk rasathanesini kurmuş ve Celali takvimini hazırlamıştır.

**Bilgi**

Neil Armstrong ilk kez Ay'a ayak basmıştır.
Yuri Gagarin uzaya çıkan ilk bilim insanıdır.

Uzay teknolojisi; uzayda yapılan araştırma sonuçlarının Dünya'ya ulaştırılmasını sağlayan teknolojilerdir. Uzay araştırmaları sırasında günümüzde kullanılan pek çok araç üretilmiştir. Örneğin; diş teli, teflon, alüminyum folyo, bebek maması, tükenmez kalem, GPS teknolojileri vs.

Tükenmez
Kalem

Teflon



Gps

Alüminyum
Folyo**Örnek soru 1**

"Uzaya çıkarak araştırma yapan bilim insanlarına denir."

Yukarıdaki boşluğa aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

- A) Meteorolog
- B) Astronot
- C) Astronom
- D) Klimatolog

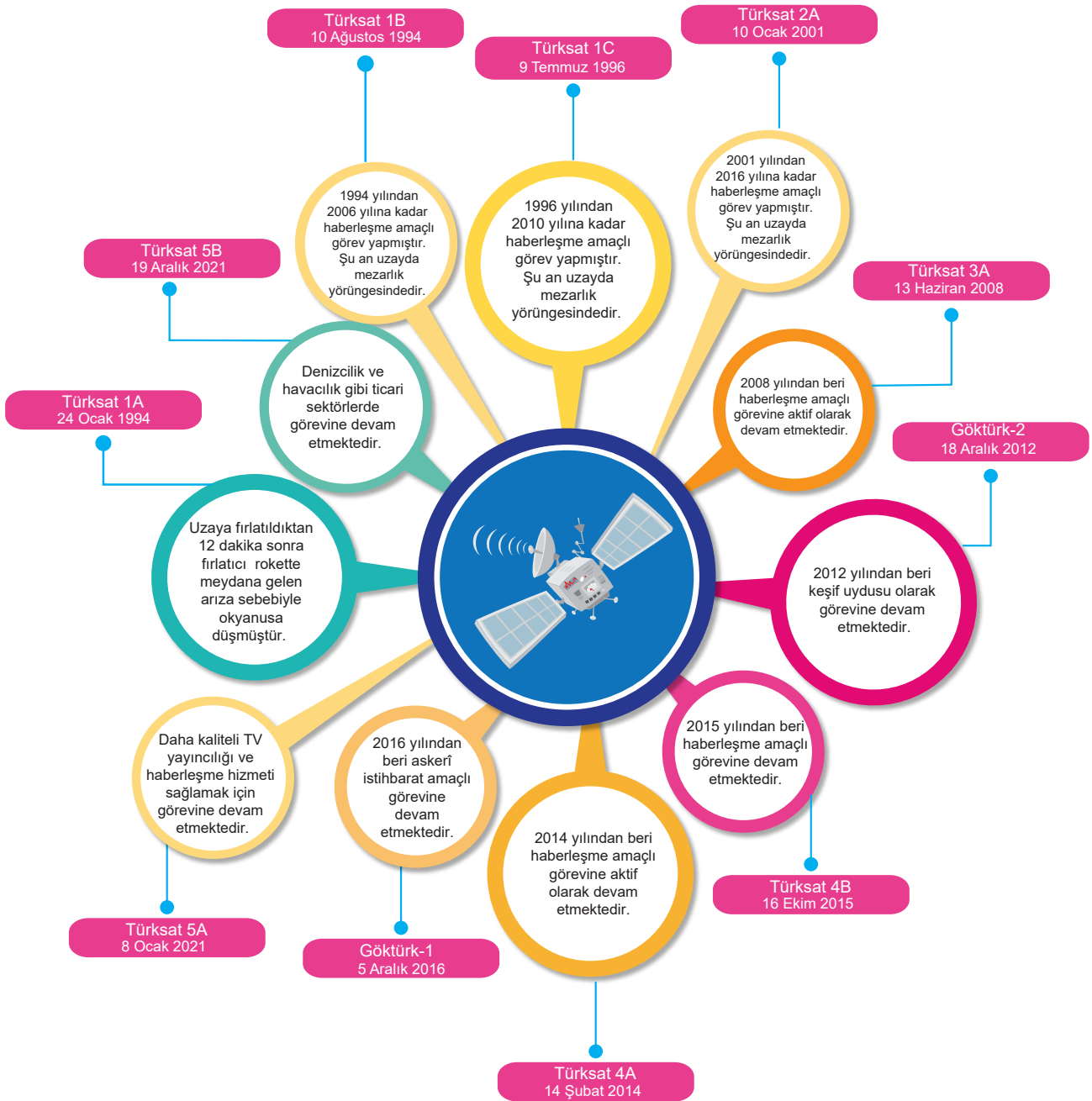
Uzay kirliliği; Dünya'nın çevresinde yörüngelerde dönen artık herhangi bir işlevi olmayan, ömrü tükenen uydular, roket parçaları, yakıt tankları ve uzay istasyonunu atıkları uzay kirliliğine neden olur.



Yapay Uydularımız

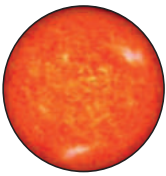
Televizyon, radyo, telefon gibi iletişim araçlarını kullanmak için haberleşme uyduları, meteorolojik olayları gözlemlemek için meteoroloji uyduları, uzaydaki gök cisimlerini incelemek için astronomi uyduları ve askeri operasyonlarda istihbarat toplamak için casus uydular veya keşif uyduları kullanılır.

Uzayda uydu sahibi 58 ülkeden biri olan Türkiye'nin 19 Aralık 2021 tarihi itibarıyla aktif 8 uydusu bulunmaktadır. Aşağıdaki şekilde 24 Ocak 1994 tarihinden itibaren Türkiye'nin uzaya gönderdiği uyduların fırlatılma tarihlerini, isimlerini ve görevlerini görebilirsiniz.

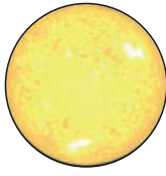


Yıldızlar

Çevresine ısı ve ışık yayan gök cisimlerine **yıldız** denir. Yıldızlar, nebula (bulutsu) denilen gaz ve toz bulutlarının bir araya gelip sıkışmasıyla oluşur. Sıcaklıklarına göre farklı renklerde görünürler.



Soğuk

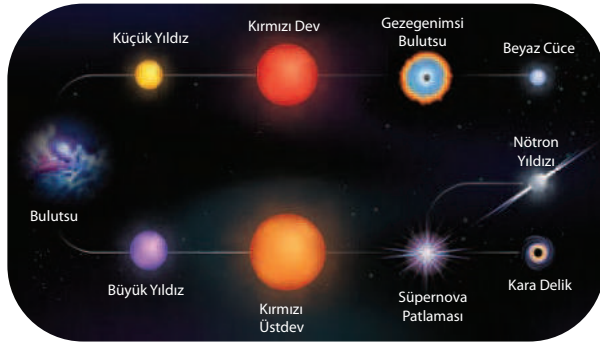


Orta sıcak



Çok sıcak

Yıldızların yaşam evresi



Yıldızlar canlı olmamalarına rağmen doğar, büyür ve ölürler. Ömrü bitmek üzere olan yıldızların kütlesi merkeze doğru çekilir. Var olan kütle bir noktada toplandığı için çevresinde olan her şeyi yutmaya başlar. Bu tür ölü yıldızlara **karadeli** adı verilir.

Takım yıldızları



Dünya'dan gökyüzüne baktığımızda bir arada bulunan yıldız kümelerine **takım yıldızı** denir.

Büyükayı, Küçükayı, Ejderha, Kuzey tacı, Avcı (Orion) bilinen takım yıldızlarından bazılarıdır.



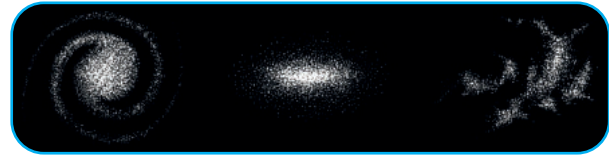
Büyükayı



Küçükayı

Yıldızlar arasındaki mesafeyi ölçmek için **ışık yılı** kullanılır.

Gökada (galaksi)



Sarmal Galaksi

Eliptik Galaksi

Düzensiz Galaksi

Milyonlarca yıldız kümeleri, bulutsular, asteroitler ve diğer gök cisimlerinden oluşan sisteme **gökada** veya **galaksi** denir. Galaksiler şekillerine göre sarmal, eliptik ve düzensiz şekillerde olabilir.



Bilgi

Dünyamız, sarmal olan samanyolu galaksisinin avcı kolunda bulunur.

Örnek soru 2

I. Sıcaklığı yüksek olan yıldızlar mavi-beyaz renkte görünürler.	II. Yıldızların belirli bir ömrü vardır.
III. Ömrü biten yıldızlar karadeliğe dönüşür.	IV. Yıldızlar arasındaki mesafeyi ölçmek için ışık yılı kullanılır.

Yukarıda verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

A) I ve II

B) II ve III

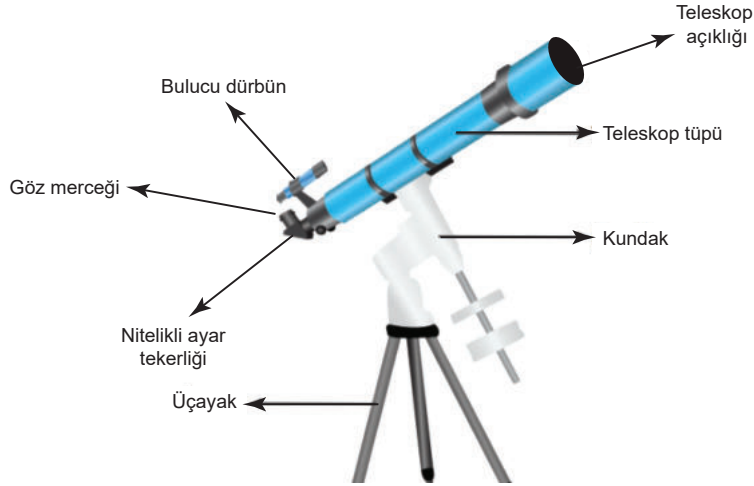
C) I ve III

D) I, II, III ve IV

Teleskop

İlk teleskop 1608 yılında Hans Lippershey tarafından icat edilmiş, 1609 yılında Galileo Galilei tarafından ilk defa gökyüzü gözlemleri yapmak için kullanılmıştır. Optik teleskop, radyo teleskobu, X ışını teleskobu, kızıl ötesi teleskobu, gama ışını teleskobu gibi çeşitleri vardır.

Teleskobun yapısı



Teleskop çeşitleri

• Mercekli Teleskoplar	Optik teleskoplardır. Işığı kıran mercekler kullanılır.
• Aynalı Teleskoplar	Işığı toplayan aynalar kullanılır. Hubble Uzay teleskobu aynalı teleskoptur.
• Radyo Teleskobu	Uzaydan gelen radyo dalgalarını toplayıp elektrik sinyaline dönüştürür. Bu sinyaller ile görüntü elde edilir.

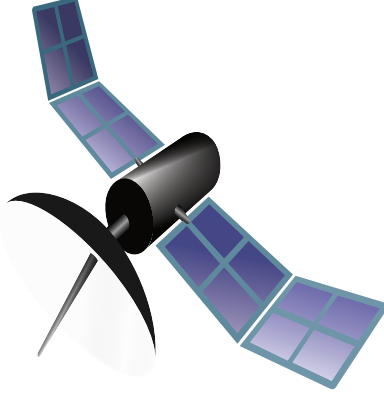
Örnek soru 1

Teleskop çeşitleri ile ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Mercekli teleskoplar ışığı kırarak görüntü oluşturur.
- B) Radyo teleskopları uzaydan alınan sinyalleri sese dönüştürür.
- C) Aynalı teleskoplar optik teleskoplardır.
- D) X ışını, kızıl ötesi ve gama ışını teleskobu gibi çeşitleri vardır.



1.



Aşağıdakilerden hangisi yapay uydunun kullanım amaçlarından biri değildir?

- A) Bilimsel çalışmalar yapmak
- B) Haberleşmek
- C) Astronotlara çeşitli malzeme taşımak
- D) Askeri ve güvenlik amaçlı çalışmalar

2.



Uzay kirliliği ile ilgili;

- I. Uzay mekiklerine zarar verebilir.
- II. Uzay araştırmalarını engelleyebilir.
- III. Ülke ekonomisine zarar verir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

3.



Aşağıdakilerden hangisi teleskobun kullanım amaçlarından biri değildir?

- A) Gök cisimlerini büyüterek incelemek
- B) Gök cisimlerinin yapısını öğrenmek
- C) Işık kirliliğini azaltmak
- D) Gök cisimleri hakkında bilgi sahibi olmak

4. **Remzi:** Ali Kuşçu, astronomi ve matematik alanında çalışmalar yapmış ünlü bir gök bilimcidir.

Rabia: Diş teli, alüminyum folyo, teflon tava, konserve yiyecekler uzay teknolojisi araştırmaları sonucunda keşfedilmiştir.

Rahime: Fosil yakıtlar sonucunda uzay kirliliği oluşmaktadır.

Rauf: Gözlem evleri ışık kirliliğinden uzak şehir dışında kurulmalıdır.

Yukardaki öğrencilerden hangilerinin verdiği bilgiler doğrudur?

- A) Remzi - Rauf
- B) Rabia - Rahime
- C) Remzi - Rabia-Rauf
- D) Rahime - Rauf



5. Aşağıdakilerden hangisi yıldızların özelliklerinden biri değildir?

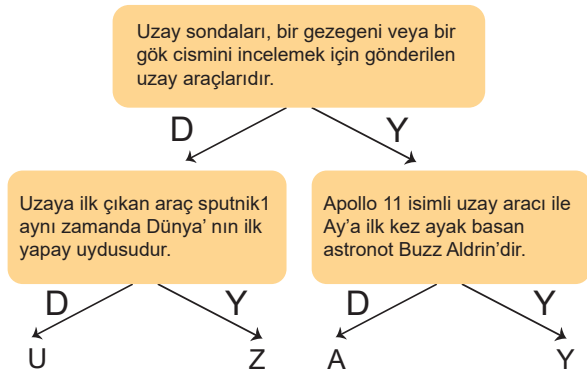
- A) Gökyüzünde sürekli hareket ederler.
- B) Şekilleri küreseldir.
- C) Yaşam evreleri vardır.
- D) Isı ve ışık kaynağı değildir.

7. 1. Ay'a ilk ayak basan astronot Neil Armstrong 'tur.
2. Uzay mekikleri, birkaç kez kullanılabilen uzay araçlarıdır.
3. Uzaya gönderilen ve işi biten araçlar atık olarak kirliliğe neden olmaz.
4. Teleskopların aynalı, mercekli ve radyo şeklinde çeşitleri vardır.
5. Rasat, ülkemizin uzaya gönderdiği askeri amaçlı uydulardan biridir.

Yukarıda verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

- A) 1, 2, 4
- B) 2, 3, 4
- C) 1, 4, 5
- D) 1, 3, 5

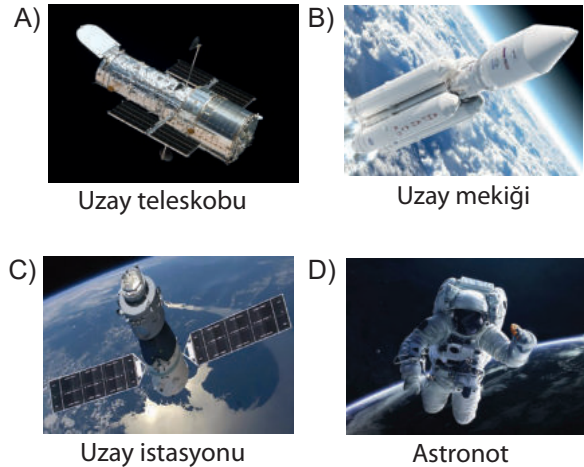
6.



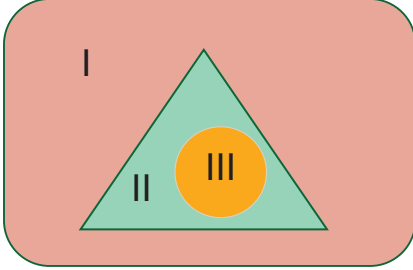
Şemada verilen ifadelerden doğru ise "D" yanlış ise "Y" okunu takip ederek ilerlendiğinde hangi harfle belirtilen çıkışa ulaşılır?

- A) U
- B) Z
- C) A
- D) Y

8. Aşağıda verilen aletlerden hangisinin icat edilmesi uzay araştırmalarını hızlandırmıştır?



9. Aşağıda “Dünya, Evren, Uzay” kavramları, büyüklüklerine göre modellenmiştir.



Buna göre; I, II ve III ile numaralanmış yerlere uygun olan kavramlar, hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

	I	II	III
A)	Evren	Dünya	Uzay
B)	Dünya	Uzay	Evren
C)	Uzay	Evren	Dünya
D)	Evren	Uzay	Dünya

10. Teleskop ile ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi **yanlıştır**?

- A) İlk teleskop, Yuri Gagarin tarafından yapılmıştır.
- B) Teknoloji geliştikçe çeşitleri ve özellikleri artmıştır.
- C) Gök cisimlerinin hem Dünya'dan hem de uzaydan incelenmesini sağlar.
- D) Uzayla ilgili yapılan çalışmaları hızlandırır.

11. I. Sıcaklıklarına göre renklerle ifade edilir.
II. Gökyüzündeki konumları sabit değildir.
III. Belirli bir ömürleri vardır.
IV. Aralarındaki uzaklık, ışık yılı ile ifade edilir.

Yukarıda verilen ifadelerden hangileri, yıldızlar ve gezegenler için ortak özelliktir?

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

12. • İçinde astronot bulunmaz.
• Uzay boşluğuna gönderilir.
• Gönderildiği yerde dolaşarak bilimsel veriler toplar.

Yukarıda verilen bilgiler, uzay araştırmalarında kullanılan hangi araca aittir?

- A) Uzay roketi
- B) Uzay istasyonu
- C) Yapay uydu
- D) Uzay sondası



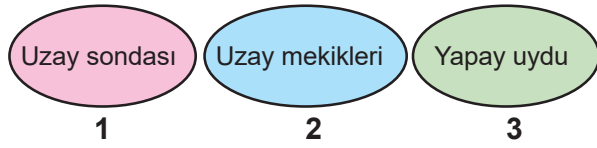
1. Uzay araştırmaları için pek çok araç geliştirilmiştir.

- I. Darbe önleyici koşu ayakkabısı
- II. Navigasyon cihazları
- III. Bebek maması

Buna göre yukarıda verilenlerden hangileri bu buluşlara örnek gösterilebilir?

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

2.



- a. Değişimleri gözlemlemek, iletişim ve haberleşmeyi kolaylaştırmak gibi amaçlarla gönderilen araçlardır.
- b. Gök cisimlerinde veri toplama amacıyla kullanılan robotik araçlardır.
- c. Yörüngeye uydu yerleştirmek için defalarca kullanılan araçlardır.

Uzay araştırmalarında kullanılan araçlardan bazılarının isimleri ve görevleri verilmiştir. Buna göre hangi seçenekteki eşleştirmeler doğrudur?

- A) a-3, b-1, c-2 B) a-1, b-2, c-3
C) a-2, b-1, c-3 D) a-3, b-2, c-1

3.

İfadeler	D	Y
1. Ay'a ilk ayak basan astronot Yuri Gagarin'dir.		
2. Uzay mekikleri birkaç kez kullanılabilen araçlardır.		
3. Ortamdaki aydınlatmanın fazla olması gökyüzü gözlemlerini kolaylaştırır.		
4. Ali Kuşçu İstanbul'un eylem ve boy-lam değerlerini belirlemiştir.		

Yukarıda belirtilen ifadeler doğru ise "D" yanlış ise "Y" harfi yazılacaktır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A)

Y
D
Y
D

B)

D
D
D
D

C)

Y
D
D
Y

D)

D
Y
D
Y

4. • Uzaya gönderilen ilk yapay uydudur.

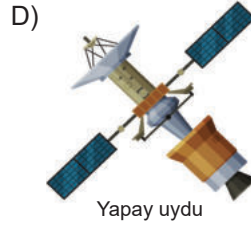
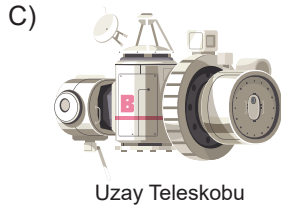
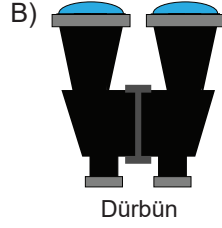
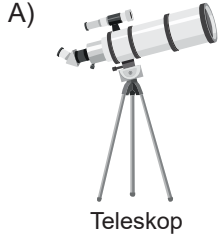
- Gökbilimi ile uğraşan bilim insanına denir.
- Astronomide kullanılan ilk teleskopu icat etmiştir.

Yukarıda verilen ifadeler ile ilgili kavramlar eşleştirildiğinde hangi kavram açıkta kalır?

- A) Astronot B) Sputnik-1
C) Galileo D) Rasathane



5. Aşağıdakilerden hangisi uzay gözlem aracı değildir?



6. • TÜRKSAT 3A

- GÖKTÜRK 2
- RASAT
- SPUTNİK 1
- HUBBLE

Yukarıda verilenlerden kaç tanesi yapay uydudur?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

7. • Astronom ve matematikçidir.

- Güneş saatleri yapmıştır.
- İstanbul'un enlem ve boylamını belirlemiştir.
- Ay'ın bir bölümüne adı verilmiştir.

Yukarıda bahsedilen bilim insanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ali KUŞÇU B) TAKUYÜTTİN
C) ULUĞ BEY D) KEPLER

8.



Şehirde oturan Tuğçe, havanın açık olduğu bir gün gökyüzünü gözlemledi ama hiçbir şey göremedi. Köyde yaşayan Turgut ise aynı gün gökyüzüne baktığında yıldızları rahatça görebiliyordu.

Yukarıda verilen açıklamaya göre Tuğçe ve Turgut aynı gün gökyüzünü neden farklı şekillerde gözlemlemiştir?

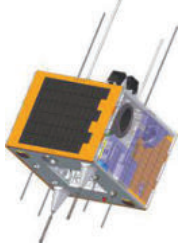
- A) Köyde hava kirliliği olmadığı için Turgut daha rahat gözlem yapmıştır.
B) Şehirde hava yağmurlu olduğundan Tuğçe yıldızları görememiştir.
C) Köydeki ışık kirliliği fazladır.
D) Şehirdeki ışık kirliliği yıldızların ışığını görünmesini engellemiştir.





9. Aşağıdakilerden hangisi haberleşme uydusudur?

A)



Rasat

B)



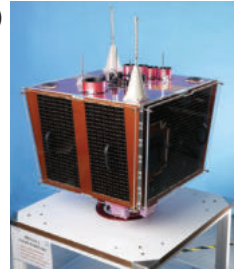
Türksat 4A

C)



Göktürk2

D)



Bilsat

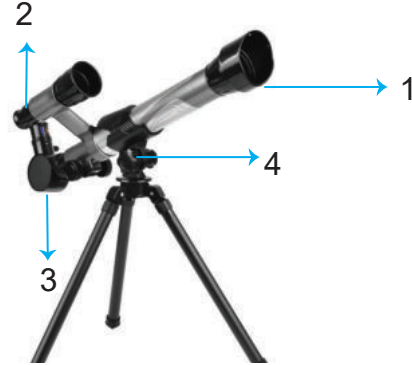
10. Astronomların, gökyüzü ile ilgili çalışmalarını yürüttüğü yerlere gözlemevi (rasathane) denir. Gökyüzü gözlemlerinin daha net sonuçlar verilebilmesi için



Yukarıdaki metnin sonu cümle ile tamamlanırsa metin doğru olur?

- A) Şehrin ışıklarından uzak, az bulutlu ve yüksek yerlere kurulmalıdır.
- B) Hava kirliliğinin olduğu yere kurulmalıdır.
- C) Birden çok astronomun gözlem yaptığı yerdir.
- D) Teleskoplar yardımıyla uzay gözlemlerinin yapıldığı yerdir.

11. Aşağıda optik teleskopun bazı kısımları numaralarla gösterilmiştir.



Buna göre 1, 2, 3 ve 4 numaralı kısımlarla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) 4 numaralı kısım teleskobun odak noktasıdır.
- B) 3 numaralı kısımda netlik ayarı yapılır.
- C) 2 numaralı kısım bulucu dürbündür.
- D) 1 numaralı kısım teleskobun açığıdır.

MAGMA YAYINLARI

12. Aşağıda verilen bilim insanlarından hangisinin gök bilimine katkısı olmamıştır?

A)



Mendel

B)



Galileo

C)



Uluğ Bey

D)



Takiyüddin



1.



Görseli verilen gök cismi aşağıdakilerden hangisine örnektir?

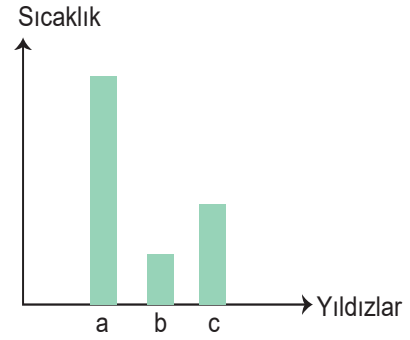
- A) Galaksi B) Bulutsu
C) Karadelik D) Yıldız

2. I. Nebulaların sıkışmasıyla oluşan sıcak ve parlak gök cisimleridir.
II. Gökyüzüne baktığımızda bir arada görünen yıldız kümelerine denir.

Numaralı cümlelere ait kavramlar sırasıyla hangi seçenekte doğru verilmiştir?

	I	II
A)	Güneş	Takım yıldızı
B)	Yıldız	Bulutsu
C)	Karadelik	Galaksi
D)	Yıldız	Takım yıldızı

3. Aşağıda a, b, c yıldızlarının sıcaklıkları verilmiştir.



Grafiğe göre bu yıldızların renkleri aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru gösterilmiştir?

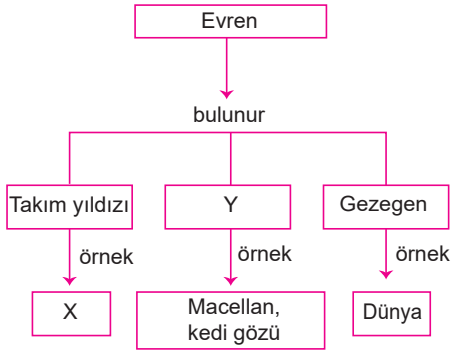
- | | a | b | c |
|----|---------|---------|---------|
| A) | mavi | kırmızı | sarı |
| B) | mavi | beyaz | kırmızı |
| C) | sarı | kırmızı | mavi |
| D) | kırmızı | sarı | beyaz |

4. Gece yönünü kaybeden bir kişi aşağıdaki takım yıldızlarından hangisine bakarak yönünü bulabilir?

- A) Ejderha B) Küçükayı
C) Büyükayı D) Kuzey tacı



5. Gök cisimleri ile ilgili kavram haritası aşağıda verilmiştir.



Verilenlere göre X ve Y yerine aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

- A) X yerine Kelebek, Y yerine Galaksi
B) X yerine Karadelik, Y yerine Bulutsu
C) X yerine Büyükayı, Y yerine Nebula
D) X yerine Küçükayı, Y yerine Kutup yıldızı

6.

Poster

- Birden fazla yıldızın bir araya gelmesiyle oluşur.
- Günlük hayattan benzetmeler yapılarak isimlendirilir.

Verilen posterin daha anlaşılır olması için aşağıdaki resimlerden hangisi yapıştırılmalıdır?

- A)  Bulutsu
B)  Karadelik
C)  Dünya
D)  Takım yıldızı

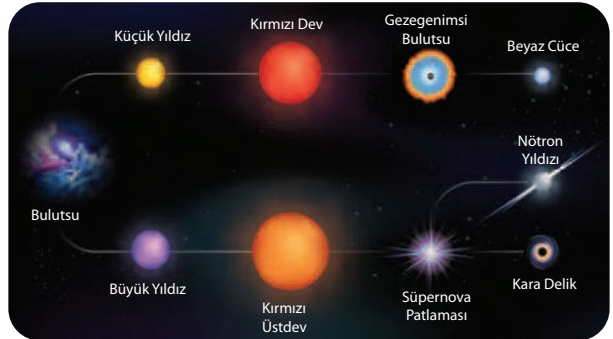
7. Gök adalar ile ilgili;

- Sarmal, eliptik ve düzensiz şekilli olabilir.
- Milyarlarca yıldızların, bulutsuların, gezegenlerin ve diğer gök cisimlerinin bir araya gelmesiyle oluşan sistemlerdir.
- Uzay boşluğunda bulunurlar.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

8. Aşağıda yıldızların yaşam döngüsünü anlatan görsel verilmiştir.



Görsele göre;

- Yıldızlar her zaman bulutsulardan oluşurlar.
- Bütün yıldızlar öldüklerinde karadeliğe dönüşürler.
- Küçük kütleli yıldızların ömrü süpernova patlaması ile son bulur.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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



9. • Büyükayı, Ejderha, Kelebek..... dır.
- Gök cisimleri arasındaki uzaklık..... biri-
mi ile ifade edilir.
 - Dünyamızın da içinde bulunduğu galaksinin adı
..... dır.

**Aşağıdaki kavramlar boşluklara yerleştirildiğin-
de hangi kavram açıkta kalır?**

- A) Işık yılı B) Samanyolu
C) Andromeda D) Takım yıldızı

11.

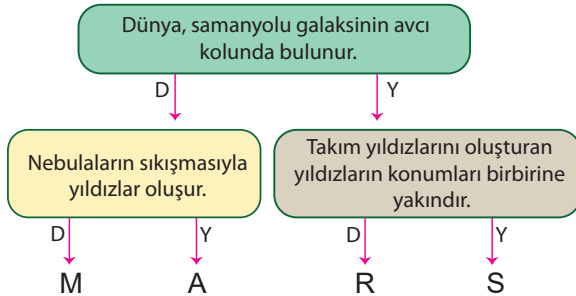
- A. Uzay bilimidir.
B. Uzayı inceleyen bilim insanıdır.

- I. Teleskop II. Astronom
III. Uzay mekiği IV. Astronomi

**Yukarıda verilen cümleler ile kavramların doğru
eşleşmesi hangi seçenekteki gibidir?**

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

10.



**Yukarıda verilen ifadeler doğru ise "D" yanlış
ise "Y" oku takip edilirse hangi çıkışa ulaşılır?**

- A) M B) A C) R D) S

12.



**Bu durumun nedeni aşağıdakilerden hangisi ola-
maz?**

- A) Uzay mekikleri B) Yapay uydular
C) Doğal uydular D) Uzay istasyonu

1.



Yukarıdaki görseli gören öğrencilerin yorumları aşağıdaki gibidir.

- **Cemre:** Uzaydaki başı boş nesneler uzay araçları için tehlike yaratır.
- **Ceylan:** Görevini tamamlayan uzay araçları kirlilik oluşturmaz.
- **Ceyhun:** Uzaydaki kirlilik yalnızca uzay için değil Dünyamız içinde tehlike oluşturur.
- **Caner:** Kullanım süresi dolan uzay araçları imha edilmelidir.

Buna göre hangi öğrencilerin yorumları doğru değildir?

- A) Cemre B) Ceylan C) Ceyhun D) Caner

2. Türkiye'nin uzaya gönderdiği uydular hakkında bazı bilgiler verilmiştir.

- Türsat1A - Uzaya fırlatıldıktan 12 saat sonra okyanusa düşmüştür.
- Tüksat1B - 1994 yılından 2006 yılına kadar haberleşme amaçlı görev almıştır.
- Türsat4B - 2015 yılından beri haberleşme amaçlı görevine devam etmektedir.
- Göktürk1 - 2016 yılından beri haberleşme amaçlı görevine devam etmektedir.

Buna göre Türkiye'nin yapay uyduları ile ilgili yapılan açıklamalardan hangisi doğrudur?

- A) Tüksat1A uydusu 12 saat sonra okyanusa düşmemiş olsaydı hala etkinliğine devam ederdi.
 B) Tüksat1B 2006 yılına kadar haberleşme, radyo ve televizyon gibi iletişim araçlarına fayda sağlamıştır.
 C) Tüksat4B' nin görevine son verilmiştir.
 D) Göktürk1 2016 yılından beri askeri ve haberleşme uydumuzdur.



3. Çeşitli araçlarla uzaya çıkılmasını sağlayan, yapılan araştırma sonuçlarını Dünya'ya ulaştıran teknolojilere uzay teknolojisi adı verilir. Aşağıdaki bulmacada uzay teknolojisine ait araçlar verilmiştir.

S	C	G	I	U	Y	D	R	C	T	V	N	J	A	E
B	U	U	N	O	Y	S	A	T	S	İ	Y	A	Z	U
Ş	U	Z	A	Y	M	E	K	İ	Ğ	İ	J	G	D	E
V	D	A	S	D	E	R	M	B	C	A	E	S	R	O
Ç	P	Y	O	Y	C	R	S	Z	E	C	R	H	B	J
A	U	İ	P	Y	A	P	A	Y	U	Y	D	U	O	Ü
B	O	S	V	Y	C	B	U	F	V	O	P	Ö	Ğ	H
C	R	T	C	E	T	Y	U	B	T	C	R	Ö	M	B
V	U	A	B	H	N	W	R	S	A	Z	V	B	H	U
Ğ	O	S	Y	U	B	N	N	E	S	E	A	B	O	M
K	İ	Y	U	J	G	C	D	Z	A	R	E	Y	H	İ
Ş	L	O	K	İ	H	V	D	R	E	S	M	F	V	D
D	E	N	F	X	A	T	Y	R	G	V	A	A	Ü	V
T	E	U	F	E	C	E	D	E	G	İ	M	G	T	V

Hangisi bulmacada yer alan teknolojik araçlardan biri değildir?

- A) Yapay uydu B) Uzay istasyonu C) Uzay mekiği D) Roket

4. 1. Gök yüzüne bakıldığında bir aradymış gibi görünen yıldız kümelerine denir.
 2. Uzay araştırmalarının yapıldığı ve astronotların konakladığı yerdir.
 3. Uzaya malzeme taşımak ve yörüngeye uydu yerleştirmek için kullanılan araçlardır.
 4. Güneş çevresinde dolanan gök cisimlerinin adıdır.

1.														
2.														
3.														
4.														

Yukarıda verilen bulmaca çözüldüğünde ☀ işaretli ile belirtilen sütunda aşağıdaki harflerden hangisi bulunmaz?

- A) K B) T C) N D) A



Etkinlik

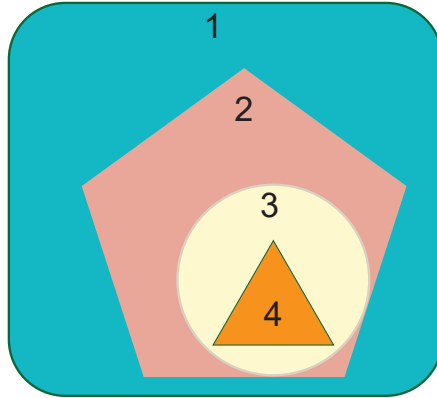
Verilen ifadeler doğru ise başına 'D' yanlış ise 'Y' yazınız. (her soru 20 puandır.)

- (D) Yıldızlar doğal ışık kaynağıdır.
- (Y) Güneş orta büyüklükte bir yıldızdır.
- (D) Büyük kütleli yıldızların son evresi karadeliktir.
- (D) Yıldızlar sıcaklıklarına göre renk değiştirir.
- (Y) Küçük kütleli yıldız kırmızı deve dönüşebilir.

5. Buğra'nın yanıtları görseldeki gibi olduğuna göre bu etkinlikten kaç puan almıştır?

- A) 20 B) 40 C) 60 D) 100

6. Görselde "Güneş Sistemi ve Ötesi" ünitesi için hazırlanmış venn şeması verilmiştir.



Yukarıdaki şemaya göre Güneş sistemindeki kavramlar büyüklüklerine göre yerleştirilirse hangi seçenek doğru olur?

	1	2	3	4
A)	Evren	Uzay	Galaksi	Dünya
B)	Galaksi	Dünya	Güneş	Uzay
C)	Uzay	Evren	Yıldız	Güneş
D)	Dünya	Galaksi	Uzay	Evren



2. Ünite
Hücre ve Bölünmeler