

Adı:

Soyadı:

Sınıfı:

1. Soru  
(10 Puan)2. Soru  
(10 Puan)3. Soru  
(10 Puan)4. Soru  
(10 Puan)5. Soru  
(10 Puan)6. Soru  
(10 Puan)7. Soru  
(10 Puan)8. Soru  
(10 Puan)9. Soru  
(10 Puan)

Kazanım: F.7.1.1.1. Uzun teknolojilerini açıklar.

F.7.1.1.2. Uzun kirliliğinin nedenlerini ifade ederek bu kirliliğin yol açabileceği olası sonuçları tahmin eder.

1. a) Ülkemize ait olan Göktürk 1, Göktürk 2 ve İmece uydularımızın ortak özelliği nedir?

Tamamı gözlem uydumuzdur.

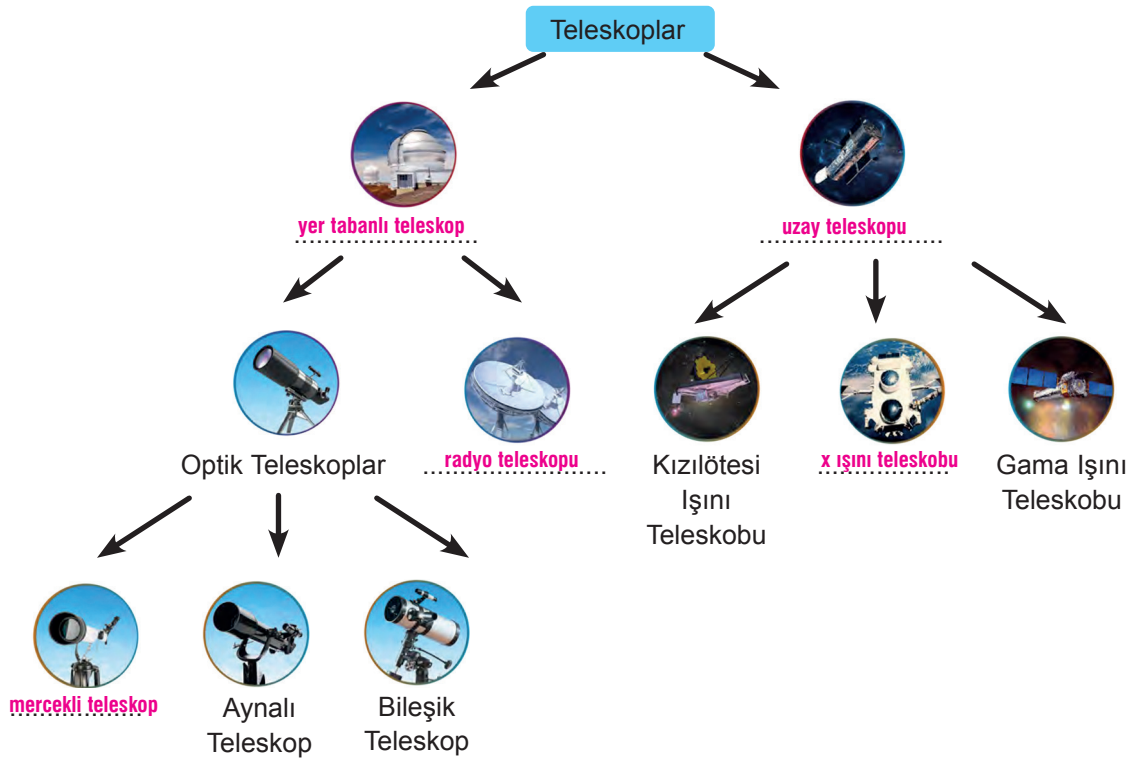
b) Bu uyduların görevini tamamladıktan sonra sebep olabileceği durum ne olarak adlandırılır?

Uzun kirliliği

Kazanım: F.7.1.1.4. Teleskobun yapısını ve ne işe yaradığını açıklar.

F.7.1.1.6. Basit bir teleskop modeli hazırlayarak sunar.

2.



Gök biliminde kullanılan teleskoplarla ilgili verilen tabloda boş bırakılan yerleri uygun şekilde dolduralım.

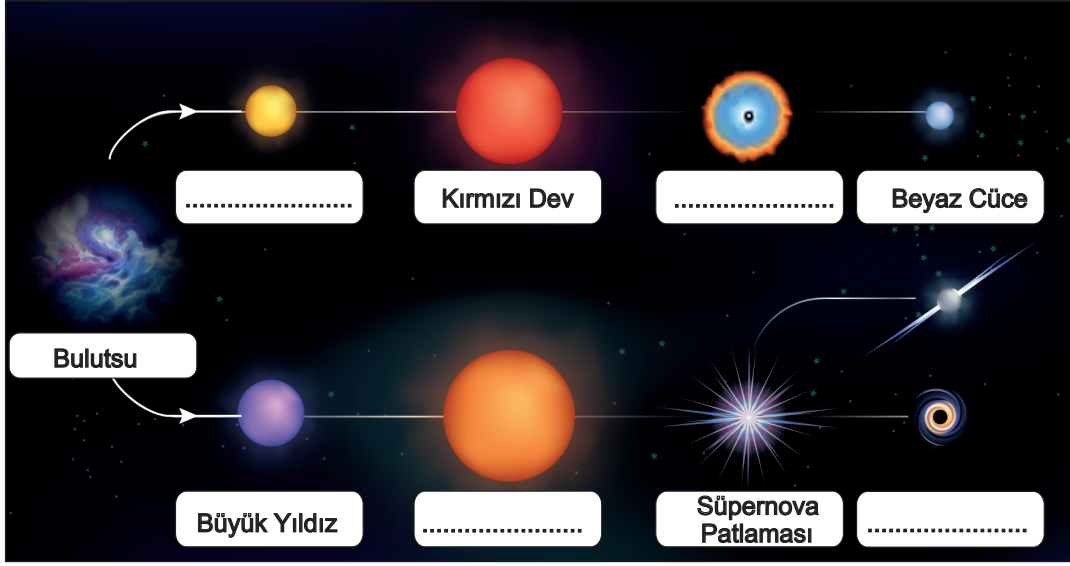




**Kazanım: F.7.1.1.4. Teleskobun yapısını ve ne işe yaradığını açıklar.**

**F.7.1.1.6. Basit bir teleskop modeli hazırlayarak sunar.**

3. Bir yıldızın yaşam süreci ile ilgili aşağıdaki görsel verilmiştir.



Yıldızların hayat döngüsünde belirtilen boşluklara gelmesi gereken ifadeler nelerdir belirtiniz.

Küçük kütleli yıldız, Gezegenimsi bulutsu, Süper dev

**Kazanım: F.7.1.2.3. Galaksilerin yapısını açıklar.**

**F.7.1.2.4. Evren kavramını açıklar.**

**F.7.2.1.3. Hücre-doku-organ-sistem-organizma ilişkisini açıklar.**

4. a) Uzay araştırmalarıyla ilgili aşağıda verilen kavramları küçükten büyüğe doğru sıralayınız:

Gezegen - Güneş Sistemi - Uzay - Galaksi - Evren

b) Hücre ile ilgili verilen kavramları küçükten büyüğe doğru sıralayınız:

Organ - Sistem - Hücre - Doku - Organizma

Hücre, doku, organ, sistem, organizma

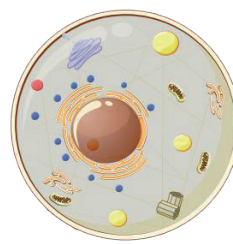
**Kazanım: F.7.2.1.1. Hayvan ve bitki hücrelerini, temel kısımları ve görevleri açısından karşılaştırır.**

5.

A Hücresi



B Hücresi



Yukarıda verilen A hücresi ve B hücresi arasındaki farklardan üç tanesini yazınız.

**Kloroplast:** Bitki hücrelerinde fotosentez yapmalarını sağlayan kloroplastlar vardır. Hayvan hücrelerinde kloroplast bulunmaz.  
**Sentrozom:** Hayvan hücrelerinde hücre bölünmesinde görevli sentrozom bulunur. Bitki hücrelerinde ise sentrozom genellikle yoktur.  
**Şekil:** Bitki hücreleri genellikle köşeli ve düzenli bir şekle sahiptir, hayvan hücreleri ise daha yuvarlak ve düzensiz olabilir.





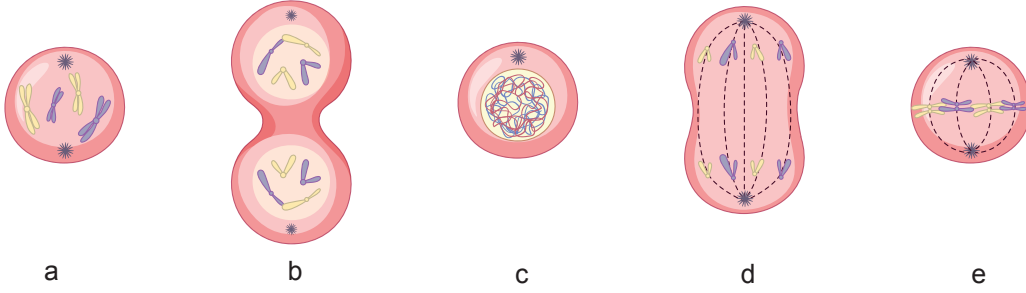
Kazanım: F.7.2.2.1. Mitozun canlılar için önemini açıklar.

6. Hücre bölünmelerinden bir tanesi olan mitoz bölünme ile gerçekleşebilecek üç farklı durum belirtiniz.

1. Amipin bölünüp üremesi
2. Yaraların iyileşmesi
3. Bir bebeğin büyümesi

Kazanım: F.7.2.2.2. Mitozun birbirini takip eden farklı evrelerden oluştuğunu açıklar.

7.



Yukarıda verilen mitoz bölünme evrelerini oluşumlarına göre sıraya diziniz.

c,a,e,d,b

Kazanım: F.7.1.1.2. Uzay kirliliğinin nedenlerini ifade ederek bu kirliliğin yol açabileceği olası sonuçları tahmin eder.

8.

### GAZETE HABER

Eski bir Rus roketine ait parçanın Uluslararası Uzay İstasyonuna çarpması ihtimaline karşı tedbir alındı. NASA, alt yörüngede dolaşan yaklaşık 22 bin parça uzay çöpünü takip ederek gelecek tehlikelere karşı önlem alıyor. Ancak Dünya'nın yörüngesinde milyonlarca parça uzay atığı bulunuyor.



Yukarıda verilen gazete haberine göre,

- I. Uzay araştırmalarından kalan ve işlevini yitirmiş uzay araçlarının parçaları uzay kirliliği oluşturur.
- II Uzay atıkları sadece yörüngede dolanan uzay istasyonları açısından tehlikelidir.
- III. NASA uzay atıklarının tamamını kontrol altında tutmaktadır.

ifadelerinden hangilerine ulaşılır?

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





**Kazanım: F.7.2.1.1. Hayvan ve bitki hücrelerini, temel kısımları ve görevleri açısından karşılaştırır.**

9. Hayvan ve bitki hücrelerinde bulunan organel çeşitleri ve bu hücrelerin yapıları birbirinden farklıdır.

- |               |                 |
|---------------|-----------------|
| 1. Hücre zarı | 4. Sentrozom    |
| 2. Kloroplast | 5. Mitokondri   |
| 3. Çekirdek   | 6. Hücre duvarı |

Yukarıda verilen yapılar bitki ve hayvan hücresinde ortak olarak bulunuyorsa pembe karta, farklı olarak bulunuyorsa yeşil karta yazılacaktır.

**Buna göre, aşağıdaki hangi öğrenci kartları doğru hazırlamıştır?**

A)

1, 2, 3

4, 5, 6

Yusuf

B)

2, 4, 6

1, 3, 5

Azra

C)

1, 5, 6

2, 3, 4

Mirza

D)

1, 3, 5

2, 4, 6

Yunus



