

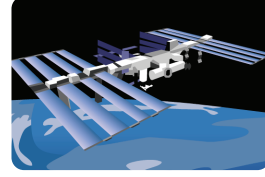
## 7. SINIF

Adı & Soyadı : .....  
Sınıfı : .....  
Okul No : .....

Aldığı Not:

### A) Aşağıda verilen uzay araçları ile verilen özelliklerinden doğru olanları eşleştiriniz.

- 1 Dünya ile uzay arasında astronotların gidip gelmesinin sağlayan ve tekrar kullanılabilir şekilde üretilen araçlardır.
- 2 Uzay boşluğunda dolaşarak uzay araştırmaları için bilimsel veriler toplayan uzaktan kumandalı insansız araçlar-dır.
- 3 Dünya yörüngesinde dolaşan büyük uzay araçlarıdır. Bir çok bilim dalı için uzayda laboratuvar olarak kullanılır.



### B) UZAY KİRLİLİĞİ

Uzay Araştırmalarının başladığı tarihten günümüze kadar uzaya pek çok araç gönderilmiştir. Yapay uydu uzay istasyonu, uzay teleskobu gibi araçlar uzaya gönderilip Dünya yörüngesine yerleştirilmiştir. Teknoloji ilerledikçe Dünya çevresinde dolaşan bu araçların sayısı hızla artmıştır. 1957'de başlayan Uzay serüveninde, günümüze kadar;

- Uzaya fırlatılan roket sayısı 5250'ye
- Bu roketlerin yörüngeye yerleştirdiği yapay uydu sayısı yaklaşık 7500'e
- Halen uzayda olan uydu sayısı yaklaşık 4300'e
- Halen çalışan uydu sayısı yaklaşık 1200'e ulaşmıştır.

**Yukarıda verilen bilgilere göre aşağıdaki ifadelerden doğru olanların başına "D" harfi, yanlış olanların başına "Y" harfi koyarak boşlukları doldurunuz.**

D/Y	İFADE
	Dünya yörüngesine yerleştirilen ilk yapay uydu, Sputnik-1, 1957 yılında uzaya gönderilmiştir.
	Dünya çevresinde, değişik yörüngelerde dönen ve artık herhangi bir işlevi olmayan, insan yapımı cisimlerin tümü uzay kirliliği olarak adlandırılır
	Uzay kirliliği yörüngelerde bulunan aktif uyduları etkilememektedir.
	Uzaya gönderilen çeşitli araçlar, bunların meteorlara çarparak oluşturduğu parçalar, uzay istasyonlarından bırakılan çöpler uzay kirliliğine neden olmaktadır.

### C) Aşağıda verilen ifadelerde boş bırakılan yerlere, verilen kelime veya kelime gruplarından doğru olanı yazınız.

SAMANYOLU

EVREN

YILDIZ

IŞIK YILI

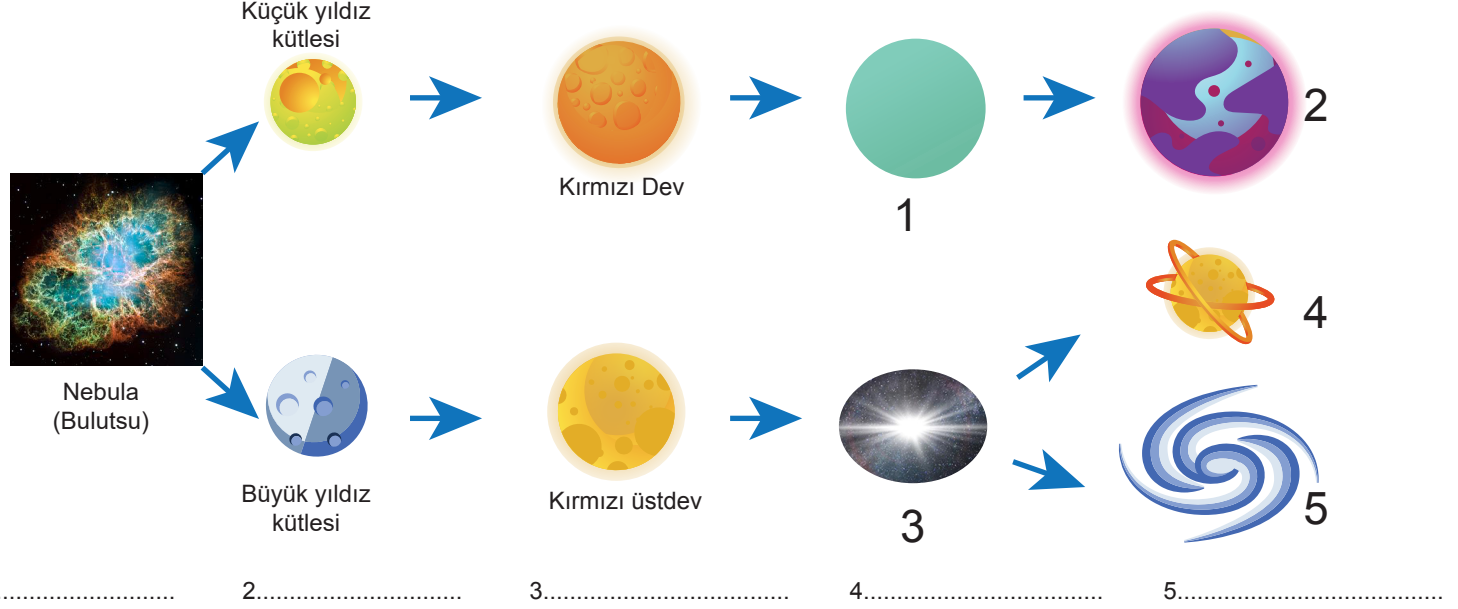
BULUTSU

KARADELİK

- 1 Güneş sistemini de içinde bulunduran galaksi ..... Galaksisi'dir.
- 2 Yıldızların yaşam sürelerini doldurup yok olduklarında dönüştükleri oluşumlardan biri..... olarak adlandırılır.
- 3 Işığın boşlukta 1 saniyede aldığı yol 300.000 (300bin) km'dir. Işığın bu hızla 1 yılda kat etmiş olduğu mesafeye ..... denir.
- 4 Kendiliğinden ısı ve ışık yayabilen küresel şekilli doğal gök cisimlerine ..... denir.
- 5 Yıldız oluşum sürecinin başlangıcında uzay boşluğunda bulunan sıcak gaz ve toz bulutlarının oluşturduğu kümeye ..... denir.

D) Aşağıda yıldız oluşum aşamaları verilmiştir. Buna göre, yıldız oluşum aşamalarının isimlerini boşluk olan yerlere yazınız.

Geceleri gökyüzünde gördüğümüz parlak noktalar Dünya'ya çok uzak olan yıldızlardır. Yıldızlar da canlılar gibi doğar, büyür ve ölürler. Yıldızlar, bulutsu adı verilen gaz ve toz bulutlarından oluşur. Kendi kütle çekim kuvvetinin etkisiyle sıkışmaya başlayan bulutsu küçük parçalara ayrılır. Bu parçaların sıcaklığı ve yoğunluğu giderek artar. Sıcaklık belli bir dereceye ulaştığında, bulutsu parçalarının yapısında enerji üreten değişimler meydana gelir. Bu değişimlerin başlaması bir yıldızın doğumu olarak kabul edilir. Bir yıldızın oluşumu milyonlarca yıl sürer.



E. Aşağıda verilen tablodaki özellikleri bitki hücresi, hayvan hücresi ya da her iki hücrede de bulunduğunu karşılardaki kutucuklara "+" işareti koyarak cevaplayınız.

	HAYVAN H.	BİTKİ H.	HER İKİSİ DE
Mitokondri, golgi cisimciği, endoplazmik retikulum ve ribozom vardır.			
Kloroplastları yoktur.			
Hücre duvarı vardır.			
Çekirdek, sitoplazma ve hücre zarı vardır.			
Sentrozom organeli bulunur.			
Kofulları büyüktür ve az sayıdadır.			
Genellikle oval bir şekle sahiptir.			

F. Aşağıda verilen numaralı yapıların büyükten küçüğe doğru sıralanışını aşağıdaki boşluklara numaralarını yazarak gösteriniz.



## H. Aşağıda verilen yapı ve organelleri görevleri ile eşleştiriniz.

## GÖREVLERİ

a. Hücre için enerji üretim merkezidir.

b. Hücrenin yönetim merkezidir.

c. Hayvan ve ilkel bitki hücrelerinin bölünmesinde görev alır.

d. Hücre içinde madde taşımakla görevlidir.

e. Bitki hücrelerinde besin üretmekle görevlidir.

f. Hayvan hücrelerinde hücre içi sindirim olaylarında görevlidir.

g. Hücrede protein sentezini gerçekleştirir.

h. Salgılamada görevlidir.

## YAPI VE ORGANELLER

1. Sentrozom

3. Golgi cisimciği

5. Çekirdek

7. Kloroplast

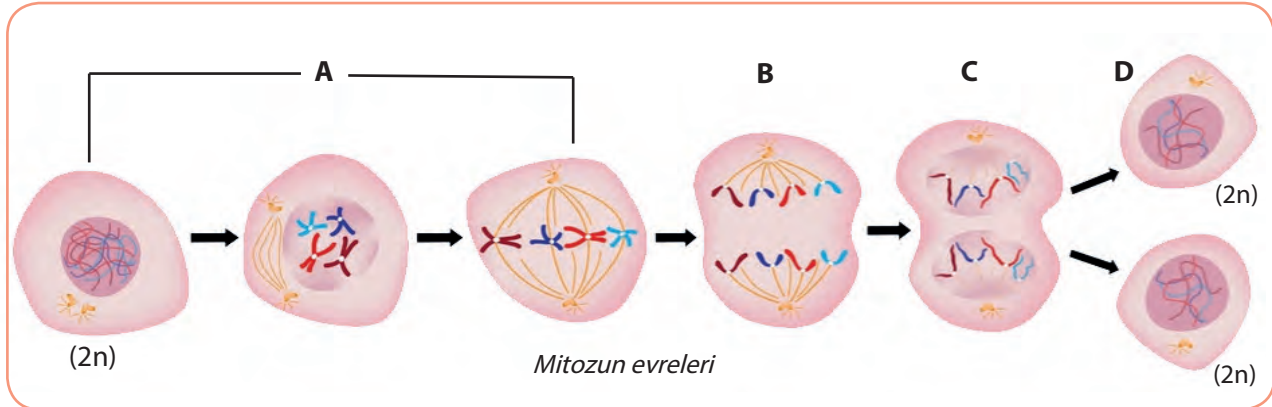
2. Mitokondri

4. End. retikulum

6. Ribozom

8. Lizozom

## I. Aşağıda verilen yapı ve organelleri görevleri ile eşleştiriniz.



1. Kromozomlar orta kısımlarından ayrılarak kardeş kromatitlerine ayrılırlar.

2. Eşlenen sentrozomlar hücrenin zıt kutuplarına doğru hareket eder ve aralarında iğ iplikleri oluşur. Çekirdek zarı tamamen erir. İnce, uzun ve dağınık haldeki kromatin iplikler kısalıp kalınlaşarak kromozomlara dönüşür. İğ iplikleri kromozomlara tutunur. İğ ipliklerine rastgele tutunmuş olan kromozomlar hücrenin orta kısmına tek sıra halinde dizilir.

3. Zıt kutuplara çekilen kardeş kromatitler hazırlık evresindeki ince, uzun ve dağınık kromatin iplikler haline geri dönerler. İğ iplikleri kaybolur. Çekirdek zarı ve çekirdekçik tekrar oluşur. Sitoplazma bölünmesi başlar. Bu evre sonunda sitoplazma bölünmesi sona erer ve mitoz tamamlanmış olur.

4. İğ ipliklerinin kısalmasıyla kardeş kromatitler hücrenin zıt kutuplarına doğru çekilir.

1-.....

2-.....

3-.....

4-.....