

Adı-Soyadı: Okul No:

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)	10. SORU (10 Puan)	ALDIĞI PUAN
.....										

1) Yıldızlar, gök cisimleri ve evrenin yapısını inceleyen bilim dalınaK.... denir. Bu bilimle uğraşan kişilere iseL.... denir.
Boşta bırakılan yerlere hangi kavramlar gelmelidir?

CEVAP:

2) **Bilgiler:**
 ▶ Uzaya gönderilen ilk uydu adı.
 ▶ Keşif amaçlı uzaya gönderilen Türk uydusu.
 ▶ Haberleşme amaçlı uzaya gönderilen Türk uydusu
Kavramlar:
 ▶ Uzay Sondası ▶ TÜRKSAT 4A
 ▶ Sputnik-1 ▶ GÖKTÜRK-2
Verilen kavramlarla bilgiler eşleştirildiğinde açıkta kalan kavram hangisidir?

CEVAP:

3) **Rasathanelerin (gözlemevi) kurulacağı yerlerin seçiminde dikkat edilecek hususlardan üç tanesini yazınız.**

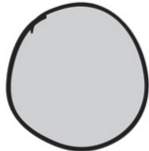
CEVAP:

4) Bir öğrenci “evren” adını verdiği panoya yaptığı çizimlerden asacaktır.

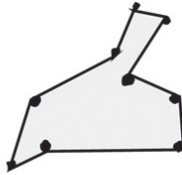
CEVAP:



1. Dünya



2. Güneş



3. Takımyıldızı



4. Gökada



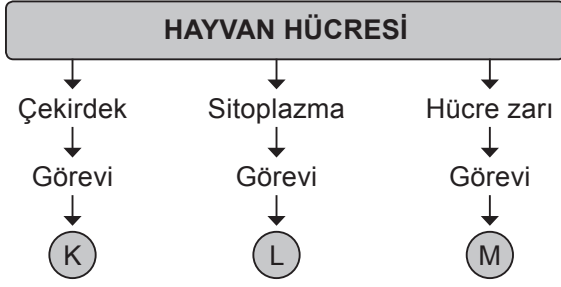
5. Bulutsu

Buna göre öğrenci hangi çizimleri panoya asmalıdır?

5) Işık yılı bir uzunluk birimi olup ışığın bir yılda aldığı yol olarak tanımlanır.
Buna göre ışık yılı ışık hızı, saniye, dakika, gün ve saat kavramları kullanılarak nasıl hesaplanır.

CEVAP:

6) Aşağıda hayvan hücresi ile ilgili bir kavram haritası verilmiştir.



K, L ve M yerine ne yazılmalıdır?

CEVAP:

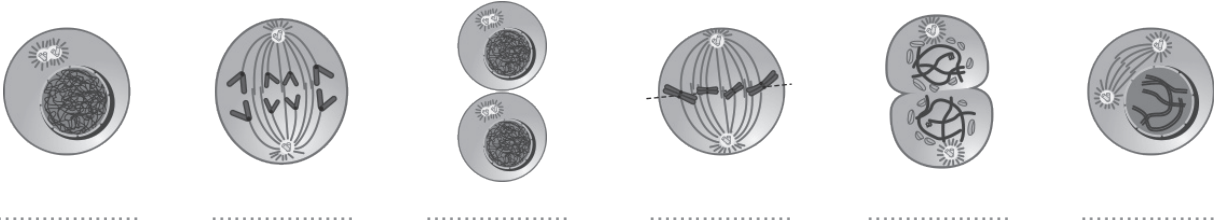
7) Sitoplazmada bulunan bazı organelerin görevleri verilmiştir.

- I. Hücre içi sindirim yaparım.
- II. Protein üretiminde görevliyim.
- III. Salgı üretiminde görevliyim.
- IV. Enerji üretiminde görevliyim.

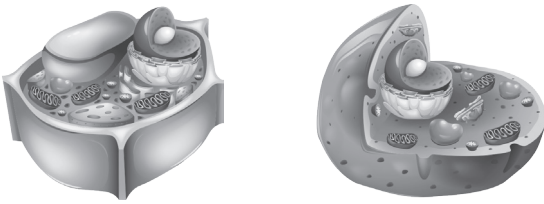
Buna göre görevleri verilen organeleri yazınız.

CEVAP:

8) Aşağıda verilen mitoz evrelerinin oluş sırasına göre doğru numara vererek belirtiniz.



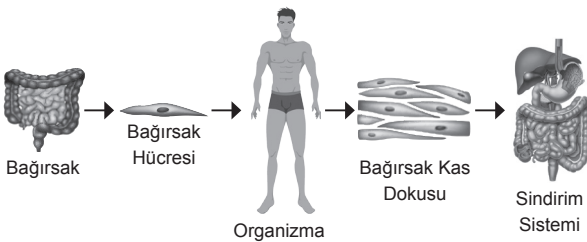
9) Bir hayvan ve bitkinin vücut hücreleri aşağıda verilmiştir.



Buna göre bu hücrelerin geçirebileceği hücre bölünmesiyle ilgili ortak ve farklı yönleri yazınız.

CEVAP:

10) Bir organizmanın oluşum şeması karışık olarak aşağıda verilmiştir.



Bu şemaya göre yapıları basit olandan karmaşık olana doğru sıralayınız.

CEVAP:

Adı-Soyadı: Okul No:

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)	10. SORU (10 Puan)	ALDIĞI PUAN
.....										

1) Aşağıda farklı renklerde ışık yayan yıldızlar verilmiştir.



Mavi ışık



Kırmızı ışık



Sarı ışık



Beyaz ışık

Bu yıldızların en sıcaktan en soğuğa doğru sıralamasını yazınız.

CEVAP:

2) Mitoz sırasında gerçekleşen bazı olaylar aşağıda verilmiştir.

1. Hücrenin olgunlaşması
2. Sitoplazmanın bölünmesi
3. İki çekirdek oluşması
4. Kardeş kromozomların ayrılması
5. DNA'nın kendini eşlemesi
6. Kromozomların belirginleşmesi

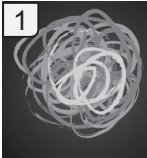
Bu olayları meydana geliş sırasına göre yazınız.

CEVAP:

3) Samanyolu Galaksisi, Güneş Sistemi, Orion (avcı) Kolu, Dünya, Evren, Uzay yapılarını büyüklük sırasına göre sıralayınız.

CEVAP:

4)



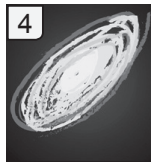
Orion Bulutsusu



Sirius Yıldızı



Büyük Ayı Takımyıldızı



Andromeda Galaksisi

Hangi görsellerde birden fazla yıldız vardır?

CEVAP:

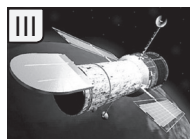
5) Aşağıda uzay araştırmalarında kullanılan bazı araçlar verilmiştir.



Uzay Mekiği



Uzay Sondası



Uzay Teleskobu

Bu araçlardan hangilerinin temel amacı uzay hakkında veri toplayarak insanlara katkı sağlamaktır?

CEVAP:

6) Aşağıda uzay ile ilgili bazı kavram ve olaylar verilmiştir.

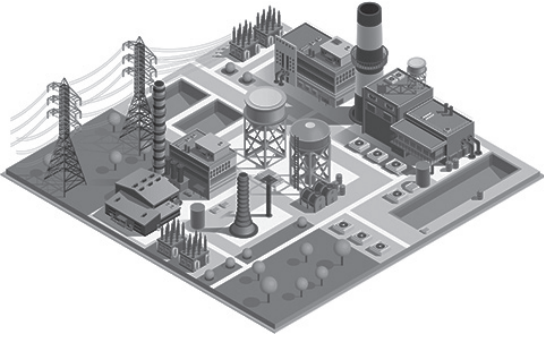
1. Yapay uydu parçaları
2. Doğal uydular
3. Ömrü tükenen uydular
4. Uzay istasyonlarının yakıt tankları
5. Meteorlar
6. Güneş'te oluşan patlamalar

Verilenlerden hangileri uzay kirliliğine neden olur?

CEVAP:

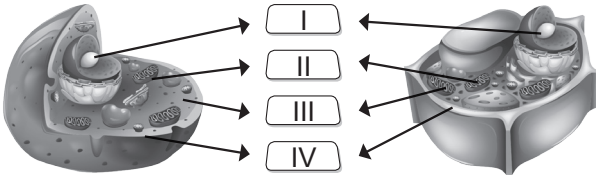
7) Fabrikalarda hücreler gibi birbiriyle uyumlu çalışan bölümlerden oluşur.

Aşağıdaki fabrika bölümleri ile benzer görevleri olan hücre yapı ve organelleri yazarak eşleştirelim.



Fabrika	Hücre
Fabrika dış kapısı	
Yapı birimleri imalathanesi	
Taşıyıcı bant ünitesi	
Paketleme ünitesi	
Yönetim binası	
Enerji santrali	
Depo	

8) Şekilde bitki ve hayvan hücrelerinde ortak yapılar rakamla gösterilmiştir.



I, II, III ve IV ile gösterilen yapıları yazınız.

CEVAP:

9) Aşağıdaki K, L ve M kromozom gen ve DNA yapılarını temsil etmektedir.

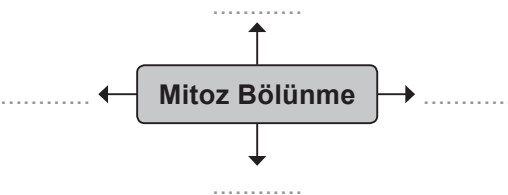
$K + K + \dots = L$

$L + L + \dots = M$

Buna göre K, L ve M hangi yapılardır?

CEVAP:

10)



Mitoz bölünme özellikleri ile ilgili hazırlanmış şemadaki boş bırakılan yerlere neler yazılabilir?

CEVAP: