

1. Aşağıda tanımları verilen uzay araçlarının isimlerini yazınız. (12 puan)

a) Bilimsel veriler toplamak amacıyla uzaya gönderilen insansız, robotik uzay araçlarıdır.

b) Manevra yeteneğine sahip, birden fazla kez kullanılabilecek şekilde tasarlanan ulaşım araçlarıdır.

c) Astronotların uzayda uzun süreli bilimsel çalışmalarını sürdürdüğü, uzayı araştırmaya ve uzayda yaşamaya yönelik çalışmaların yapıldığı uzay aracı

d) Uzay teknolojilerinin yeryüzünden uzaya çıkarılabilmesini sağlayan uzay aracı

2. Ülkemizin uzaya göndermiş olduğu ve şuanda aktif olarak görev yapan 2 tane gözlem 2 tane de haberleşme uydusu yazınız. (8 puan)

Gözlem Uyduları

Haberleşme uyduları

3.



Uzay kirliliğine sebep olan faktörlerden 2 tanesini yazınız. (4 puan)

1-

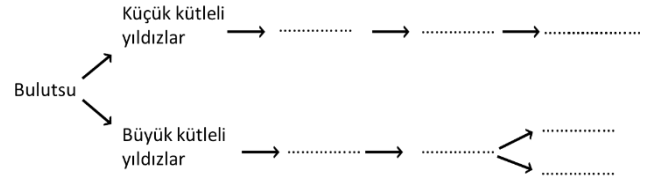
2-

4. Aşağıda verilen araç ve gereçlerden uzay çalışmaları sonucunda geliştirilenlerin harflerini kutu içine yazınız. (10 puan)

a) Kurşun kalem	d)Bebek mamaları	g)Mercek
b) Dijital termometre	e)Mikroskop	h)Şeffaf diş teli
c) Elektrikli battaniye	f)Tükenmez kalem	ı)Navigasyon cihazı

--

5. Aşağıda verilen yıldızların oluşum sürecindeki boşlukları tamamlayınız. (7 puan)

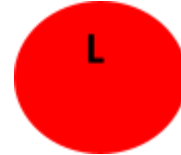
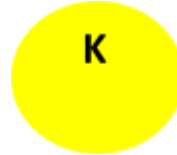


6.

Sarı

Kırmızı

Mavi



Fen Bilimleri Öğretmeni Muhammed Bey'in, Yıldızların sıcaklıkları ile ilgili verdiği ödev üzerine araştırma yapan Yaren, şekildeki gibi farklı renklerde yıldızların olduğunu fark etmiş. Bunun sebebini araştırdığında ise Yıldızların sıcaklıklarının farklı olması onların farklı renklerde görünmesine sebep olduğunu öğrenmiş. Bu bilgiye göre Yaren gezegenleri sıcaklığı en yüksek olandan sıcaklığı en düşük olana doğru sıralamış ve öğretmeni bu sıralamadan ona tam puan vermiştir. **Buna göre Yaren gezegenleri nasıl sıralamıştır? (5 p)**

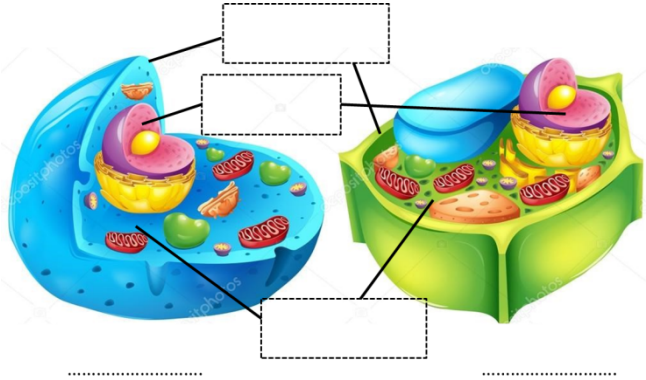
7. Gökyüzünde bulunan takımyıldızı isimlerinden 3 tanesini yazınız. (9 puan)

- 1)
- 2)
- 3)

8. Evren’de bulunan Galaksi çeşitlerini yazarak Dünya’nın Evren üzerindeki konumunu yazınız.(10 puan)

- 1)
- 2)
- 3)

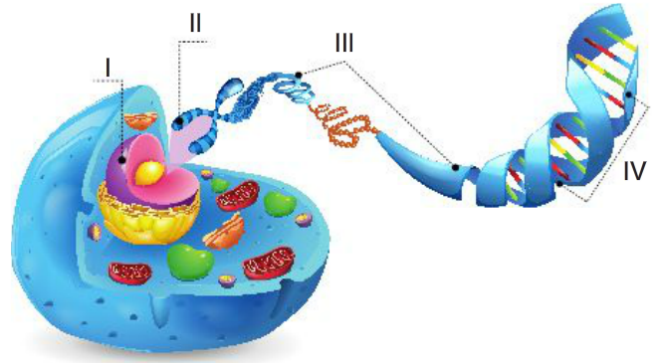
9. Şekilleri verilen hücrelerin türlerini altlarındaki noktalı yerlere, verilen kutucuklara da hücrenin temel kısımlarını yazınız. (10 puan)



10. Hücrede bulunan ve kısaca görevleri yazılan organellerin isimlerini altlarındaki boşluklara yazınız. (10 puan)

- a- Hücrenin enerji santralidir.
- b- Hücrede protein sentezi yapar.
- c- Hücre içi madde taşınmasında sorumludur.
- d- Hücre bölünmesinde görev yapar.
- e- Hücrede fotosentez ile besin ve oksijen üretir.

11.



Verilen şemadaki numaralandırılmış kısımların isimlerini yazınız ve bu yapıları büyüktten küçüğe doğru sıralayınız. (10 puan)

- I-
- II-
- III-
- IV-

Yapıların büyüktten küçüğe sıralaması

.....

12. Canlı organizasyonundaki yapıların oluşum sırası aşağıda verilmiştir.



Sıralamanın doğru olabilmesi için hangi yapılar karşılıklı olarak yer değiştirilmelidir? (5 p)

Süre 40 dk’dır. Başarılar...



@FENCİMALİ

