

7. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ**1. DÖNEM 1. ORTAK YAZILI SENARYOLARINA YÖNELİK YAZILI SINAV****SENARYO 9**

Kazanım: 7.1.1.1. Uzay teknolojilerini açıklar.

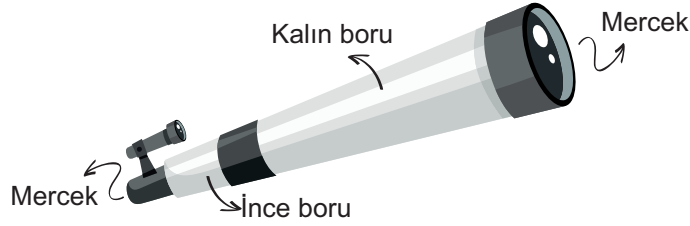
1. Uzay boşluğunda belirli yörüngelerde dolanan insan yapımı olan uzay araçlarına yapay uydu denir. Türkiye'nin de uzayda bir çok uydusu bulunmaktadır.

Bu uydularla ilgili olan aşağıdaki soruları cevaplayınız.

- | | |
|---|--|
| a) Aktif hâlde bulunan bir haberleşme uydusunun ismini yazınız. (5 puan)
<u>Türksat 6A</u> | c) Aktif hâlde bulunan bir gözlem uydusunun ismini yazınız. (5 puan)
<u>İMECE</u> |
| b) Görev süresi bitmiş bir haberleşme uydusunun ismini yazınız. (5 puan)
<u>Türksat 1B</u> | d) Görev süresi bitmiş bir gözlem uydusunun ismini yazınız. (5 puan)
<u>Rasat</u> |

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

2. Teleskopların optik, radyo, X-ışını, kızılötesi, gama ışını teleskobu gibi türleri bulunmaktadır. Aşağıda bir teleskop görseli yer almaktadır.



Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

- a) Görseli verilen teleskobun türünü yazınız. (5 puan)
Optik teleskop
- b) Görseli verilen teleskop ile gözlem nasıl yapılır? Kısaca açıklayınız. (5 puan)
Işık kirliliğinin olmadığı ve havanın açık olduğu bir günde öncelikle hedef dürbünü ile incelenmek istenen gök cismi tespit edilir. Daha sonra ince ve kalın boru birbiri içerisinde hareket ettirilerek odaklanma sağlanır. Bu sayede en net ve büyük görüntü elde edilmiş olur.

Kazanım: 7.2.2.1. Mitozun canlılar için önemini açıklar.

3. Mitoz bölünme insanlarda hangi durumların gerçekleşmesini sağlar? Yazınız. (10 puan)

* Büyüme ve gelişme

* Yaraların onarımı

Kazanım: 7.2.1.1. Hayvan ve bitki hücrelerini, temel kısımları ve görevleri açısından karşılaştırınız.

4. Sitoplazmada bulunan ve beslenme, solunum, boşaltım gibi yaşamsal faaliyetleri gerçekleştiren yapılara organel denir.

Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

- a) Hem bitki hem de hayvan hücresinde bulunan bir organel ismini yazınız. (5 puan)

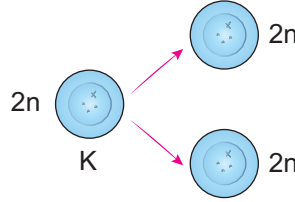
Mitokondri

- b) Yazdığınız bu organelin hücredeki görevini kısaca açıklayınız. (5 puan)

Hücrede besin ve oksijen kullanarak enerji üretilmesi mitokondri tarafından sağlanır.

Kazanım: 7.2.2.1. Mitozun canlılar için önemini açıkla.

5. Aşağıda bir K hücresinin bölünmesi ile ilgili görsel yer almaktadır.



Bu K hücresi ile ilgili aşağıdaki soruları cevaplayınız.

- a) K hücresinde gerçekleşen bölünmenin türünü yazınız. (10 puan)

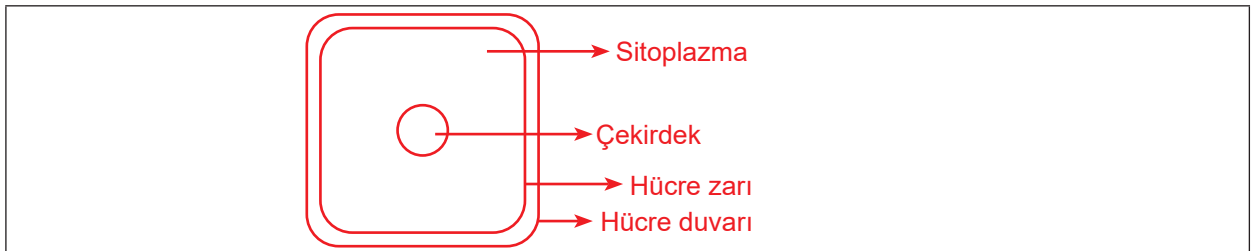
K hücresinde mitoz bölünme gerçekleşmiştir.

- b) K hücresi bir amip ise bu bölünme ile canlıda hangi durum gerçekleşmiştir? Açıklayınız. (10 puan)

Üreme olayı gerçekleşmiştir. Çünkü tek hücreli canlılarda gerçekleşen mitoz bölünme üremeyi sağlamaktadır.

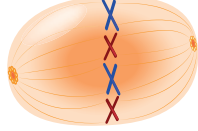
Kazanım: 7.2.1.1. Hayvan ve bitki hücrelerini, temel kısımları ve görevleri açısından karşılaştırınız.

6. Bir bitki hücresi çizerek, hücre zarı, hücre duvarı, çekirdek ve sitoplazmanın bulunduğu yerleri gösteriniz. (10 puan)

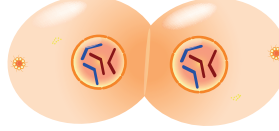


Kazanım: 7.2.2.2. Mitozun birbirini takip eden farklı evrelerden oluştuğunu açıklar.

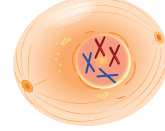
7. Mitoz bölünme birbirini takip eden farklı evrelerde gerçekleşir. Bu evrelerin bazılarında ait görseller karışık hâlde verilmiştir.



1. Görsel



2. Görsel



3. Görsel

Görsellerle ilgili aşağıdaki soruları cevaplayınız.

- a) Görseller incelendiğinde gerçekleşen bölünme hangi tür hücrede yaşanmaktadır. (5 puan)

Bölünme hayvan hücresinde gerçekleşmiştir.

- b) Hangi görselde verilen evre daha önce gerçekleşir. (5 puan)

3. görselde verilen evre daha önce gerçekleşir.

Kazanım: 7.2.3.1. Mayozun canlılar için önemini açıklar.

8. Eşeyli üreyen canlıların eşey ana hücrelerinde görülen bölünme şekli mayoz bölünme olarak adlandırılır.

Erkek bir bireyin eşey ana hücresinde meydana gelen mayoz bölünme sonucu oluşan bir hücrenin görselini aşağıdaki boşluğa çizin. (10 puan)

Erkek bir bireyin eşey ana hücresinde gerçekleşen mayoz bölünme ile sperm hücreleri oluşur.

