**………………………. ORTAOKULU**

**PUAN**

**7.**

**SINIF**

 ------ EĞİTİM ÖĞRETİM YILI **Adı** ………………………………………………

 **FEN BİLİMLERİ DERSİ** **Soyadı** …………………………………………

 **1. DÖNEM 1. YAZILI** **Sınıfı** …………………. **No** …………………. ………………

Aşağıda verilen açık uçlu soruları cevaplayınız

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Uzayda birtakım gereksiz maddelerin birikmesi ile “uzay kirliliği” oluşur. Gelecekte uzay kirliliği ile ilgili oluşabilecek sorunlara iki adet örnek veriniz | 10 Puan |
| ​ |

|  |  |
| --- | --- |
| **2.** Aşağıdaki hücre organellerinin görevlerini yazınız. | 10 Puan |
| ● Ribozom● Endoplazmik Retikulum● Lizozom● Sentrozomun |

|  |  |
| --- | --- |
| **3.** Bir bitkiye ait olan yapılar, karmaşıktan basite doğru aşağıdaki şemada gösterilmiştir. Buna göre soru işareti ile gösterilen yapının tanımını yazınız. | 10 Puan |
| Buna göre görseldeki boş bırakılan kutulara gök cisimlerinin adlarını yazınız. |

|  |  |
| --- | --- |
| **4.** Sabit teleskoplar kullanılarak uzay gözlemlerinin yapıldığı yerlere rasathane (gözlemevi) denir. Gözlemevlerinin kurulduğu bölgenin sahip olması gereken özelliklerden üç tanesini yazınız. | 10 Puan |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| **5.** Uzay araştırmalarının teknolojiye katkılarından 5 tanesini yazınız. | 10 Puan |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| **6.** Bitki ve hayvan hücresi arasındaki farklardan 4 tanesini yazınız | 10 Puan |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| **7.** Hücre nedir? Hücrenin bölümlerini yazınız.  | 10 Puan |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| **8.** Dünya'nın ilk uzay teleskobu olan ve 1990 yılında uzaya fırlatılan Hubble Uzay Teleskobu, tam 30 yıldır Dünya çapındaki gök bilimcilere kaynak sağlamaya devam etmektedir.**Hubble Uzay Teleskobu’nun dünya üzerindeki diğer teleskoplara göre avantajlarını yazınız.**. | 10 Puan |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| **9.** Aşağıda mitoz hücre bölünmesinin evreleri karışık olarak verilmiştir | 10 Puan |
| 1. Kardeş kromotitler birbirinden ayrılarak hücrenin karşılıklı kutuplarına çekilir.
2. Çekirdek zarı ve çekirdekçik oluşur. Çekirdek bölünmesi tamamlanır, sitoplazma bölünmesi başlar.
3. Kromozomlar hücrenin ortasında tek sıra hâlinde dizilir.
4. Kalıtsal özellikleri aynı olan iki yeni hücre meydana gelir.
5. Kalıtsal madde miktarı iki katına çıkar. Kromatin iplikler kısalıp kalınlaşarak kromozomları oluşturur.
6. Çekirdek zarı ve çekirdekçik erimeye başlar

**Bu evrelerin mitoz hücre bölünmede gerçekleşme sırasını yazınız.****…………………………………………** |

|  |  |
| --- | --- |
| **10.** Ülkemizde haberleşme ve gözlem amacıyla gönderilen uyduların isimlerini ayrı ayrı yazınız.​ | 10 Puan |
| ​✓ Haberleşme Amacıyla Gönderilen Uydular:..........................................................​✓ Gözlem Amacıyla Gönderilen Uydular:.....................................................  |

**Başarılar**

………………………………………

Ders Öğretmeni