

Adı Soyadı :

Sınıf : 7/.....

No. :

Sonuç :

1. Aşağıdaki ifadelerden doğru olanların başına "D", yanlış olanların başına "Y" harfi yazınız.

(20 p.)

Y	Uzay mekikleri tekrar kullanılmayan uzay araçlarıdır.	
D	Ay'a ilk ayak basan insan Neil Armstrong'dur.	
D	Kırıcı teleskoplarda cam mercekler, yansıtıcı teleskoplarda ayna-lens sistemi kullanılmaktadır.	Kazanım: 7.1.1.1 Uzay teknolojilerini açıklar.
D	Teleskop 1608 yılında Hollandalı Hans Lippershey tarafından icat edilmiştir.	Kazanım: 7.1.1.1 Uzay teknolojilerini açıklar.
Y	Işık kirliliği gökyüzü gözlemlerinin yapılmasını kolaylaştırır.	Kazanım: 7.1.1.4 Teleskobun yapısını ve ne işe yaradığını açıklar.
Y	Yansımali teleskoplarda ayna yerine mercek kullanılır.	Kazanım: 7.1.1.4 Teleskobun yapısını ve ne işe yaradığını açıklar.
D	Teleskopların icadı gerçekleşmeseydi uzay bilimi gelişemezdi.	Kazanım: 7.1.1.5 Teleskopun göz bilimin gelişimindeki önemine yönelik çıkarımda bulunur.
D	Astronomi bilimi ile ilgili araştırma ve çalışma yapan kişilere gök bilimci denir.	Kazanım: 7.1.1.5 Teleskopun göz bilimin gelişimindeki önemine yönelik çıkarımda bulunur.
D	Gözlemevleri şehirden uzak, yüksek ve az bulutlu açık alanlara kurulur.	Kazanım: 7.1.1.5 Teleskopun göz bilimin gelişimindeki önemine yönelik çıkarımda bulunur.
Y	Teleskobun icadından önce gök bilimi ile ilgili herhangi bir araştırma yapılmamıştır.	

2. Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerleri uygun ifadeleri yazarak tamamlayınız.

(20 p.)

uzay mekiği

Kutup Yıldızı

sarmal

Büyük Patlama

Avcı

Güneş

uzay sondası

Göktürk

cüce

düz

Rasat

Andromeda

Samanyolu

uzay istasyonu

- Uzaktan algılama uydusu olan **Rasat**, 2011 yılında uzaya fırlatılmıştır.
- Geceleri yönümüzü bulmamıza yardımcı olan **Kutup Yıldızı**, kuzeyi gösterir.
- Galaksiler eliptik, **sarmal**, şekilsiz ve **cüce** galaksiler olmak üzere 4 çeşittir.
- Dünyamız **Samanyolu** adı verilen gök adanın içinde **Avcı** kolunda yer alan **Güneş** sisteminde yer almaktadır.
- Samanyolu'na en yakın galaksi **Andromeda** galaksisidir.
- **Büyük Patlama** Teorisi'ne göre bir noktada gerçekleşen büyük bir patlama sonucunda evren oluşmuştur.
- Gök cisimleri ya da uzay boşluğuna gönderilerek veri toplamaya yarayan robotik uzay aracına **uzay sondası** denir.

Kazanım: 7.1.1.1 Uzay teknolojilerini açıklar.
 Kazanım: 7.1.2.2 Yıldız kavramını açıklar.
 Kazanım: 7.1.2.3 Galaksilerin yapısını açıklar.
 Kazanım: 7.1.2.3 Galaksilerin yapısını açıklar.
 Kazanım: 7.1.2.3 Galaksilerin yapısını açıklar.
 Kazanım: 7.1.2.4 Evren kavramını açıklar.
 Kazanım: 7.1.1.1 Uzay teknolojilerini açıklar.

3. Aşağıdaki tabloyu uygun şekilde doldurunuz.

(10 p.)

Yapı	Bitki Hücresi	Hayvan Hücresi
Sentrozom		✓
Kloroplast	✓	
Hücre duvarı	✓	
Mitokondri	✓	✓
Ribozom	✓	✓

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

4. Aşağıdaki organellerin görevlerini yazınız.**10 p.**Mitokondri: **Hücresin enerji üretim merkezidir.**Kloroplast: **Besin ve oksijen üretimini sağlar.**Koful: **Boşaltım olayında görevlidir.**Golgi cisimciği: **Salgı maddelerinin üretilmesini ve paketlemesini sağlar.**Endoplazmik retikulum: **Madde taşınmasını sağlar.**

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

5. Aşağıda verilen özelliklerin hangi bölünme çeşidine ait olduğunu belirtiniz.**10 p.**

- 2 yeni hücre oluşur. **Mitoz**
- Kromozom yapısı değişir. **Mayoz**
- Eşey ana hücrelerinde görülür. **Mayoz**
- Tek hücreli canlılarda eşeysiz üremeyi sağlar. **Mitoz**
- Kromozom sayısı yarıya iner. **Mayoz**

Kazanım: 7.2.3.3 Mayoz ve mitoz arasındaki farkları karşılaştırır.

6. Aşağıdaki soruların yanıtlarını işaretleyiniz.**6x5=30 p.**

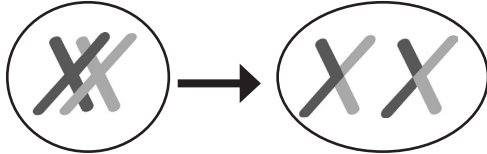
1. ★ Koful ■ Ribozom
● Kloroplast ▲ Sentrozom

Yukarıda sembollerle belirtilen organellerden hangisi ya da hangileri hem bitki hem de hayvan hücrelerinde bulunabilir?

- () A. Yalnız ■ (X) B. ★ ve ■
() C. ■ ve ● () D. ● ve ▲

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

2. Aşağıdaki modelde mayoz bölünme sırasında gerçekleşen bir olay gösterilmiştir.



Buna göre bu olayla ilgili;

- I. Tür içerisinde çeşitliliği sağlar.
II. Oluşacak eşey hücrelerinin farklı kalıtsal yapıda olmasını sağlar.
III. Kromozomlar arasında parça değişimi oluşturur.
yargılarından hangileri doğrudur?

- () A. I ve II () B. I ve III
() C. II ve III (X) D. I, II ve III

Kazanım: 7.2.3.1 Mayozun canlılar için önemini açıklar.

3. ● İki yeni hücre oluşur.
● Tür içerisinde kalıtsal çeşitliliği sağlar.
● Tek hücreli canlılarda üremeyi sağlar.
● Ergenlik dönemi ile başlar.
● Eşey hücrelerinin oluşmasını sağlar.
● Çok hücrelilerde büyümeyi, yıpranan dokuların onarılmasını ve yaraların iyileşmesini sağlar.
Yukarıda verilen özelliklerin kaç tanesi mitoz bölünmeye aittir?

- () A. 2 (X) B. 3
() C. 4 () D. 5

Kazanım: 7.2.2.1 Mitozun canlılar için önemini açıklar.

4. Aşağıdaki hücrelerden hangisi mayoz bölünme sonucunda oluşmuştur?

(X) A.



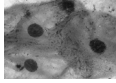
Sperm hücresi

() B.



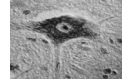
Alyuvar hücresi

() C.



Epitel hücre

() D.



Kemik hücresi

Kazanım: 7.2.3.2 Üreme ana hücrelerinde mayozun nasıl gerçekleştiğini model üzerinde gösterir.

5. ● Işığın 1 saniyede kat ettiği mesafeye 1 ışık yılı denir.
● Yıldızlar sıcaklıklarına göre farklı renklerde gözlemlenir.
● Orion ve Kelebek Bulutsuları parlak bulutsulardır.
● Kara delikler çok güçlü çekim gücüne sahip gök cisimleridir.

Yukarıdaki ifadelerden kaç tanesi doğrudur?

- () A. 4 (X) B. 3
() C. 2 () D. 1

Kazanım: 7.1.2.1 Yıldız oluşum sürecinin farkına varır.

6. ● Büyükayı ● Kuzey Tacı
● Çoban ● Boğa
● Andromeda ● Büyük Köpek
● Ejderha ● Atbaşı

Yukarıda verilenlerden kaç tanesi takımyıldızlardır?

- () A. 8 () B. 7
(X) C. 6 () D. 5

Kazanım: 7.1.2.2 Yıldız kavramını açıklar.