

ADI SOYADI:
SINIFI:

NO:

A.Türkiye'nin aktif uydularının isimlerini yazınız.(8 Puan)

B.Uzay araştırmaları sonucu ortaya çıkan ve günlük hayatta kullanılan araçlara 4 örnek yazınız.(8 puan)

C.Aşağıdaki verilen kavramların tanımlarını yazınız.(9 Puan)

Işık Yılı:

Takımyıldız:

Galaksi:

D. Mitoz bölünmenin özelliklerini yazınız.(4 madde)(12 Puan)

E.Aşağıda iki hücreye ait görsel verilmiştir.

a)Bu görsellerin hangi çeşit hücre olduklarını yazınız.(4 Puan)



b)Bu hücre çeşitlerine ait 3 farkı yazınız.(9 Puan)

1-

2-

3-

F.Aşağıda mitoz bölünmeye ait evreler karışık şekilde verilmiştir.

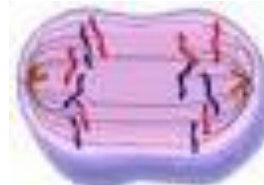
Bu görselleri mitoz bölüme gerçekleşme sırasına göre sıralayınız.(Görsellerin altlarındaki numaraları kullanarak sıralama yapınız.)(10 Puan)



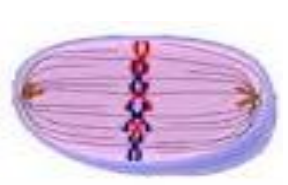
1



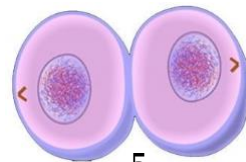
2



3

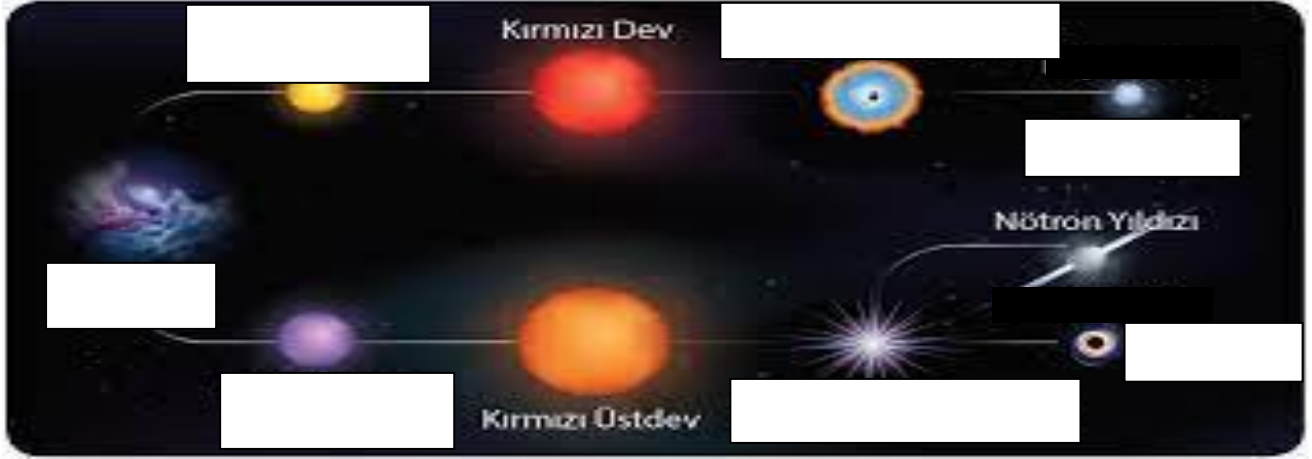


4

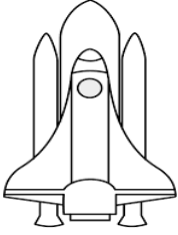


5

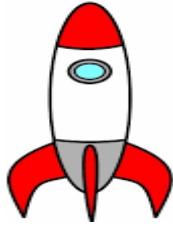
G.Aşağıda yıldız oluşum sürecine ilişkin görsel verilmiştir. Görseldeki boşlukları uygun şekilde doldurunuz.(14 Puan)



H.Aşağıda bazı görseller verilmiştir.



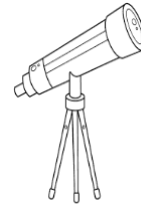
1-Uzay Mekiği



2-Uzay Roketi



3-Uzay İstasyonu



4-Teleskop



5-Asteroit

a)Yukarıda verilenlerden uzay kirliliğine neden olmayanları başlarındaki numaraları kullanarak yazınız.(4 Puan)

b)1 ve 3 numaralı uzay araçlarının görevlerini yazınız.(6 Puan)

I.Aşağıda bazı yapılara ait görseller karışık olarak verilmiştir.Verilen soruları görselleri kullanarak cevaplandırınız.



1-Hücre



2-Sistem



3-Organ



4-Organizma



5-Doku

a)Verilen yapıların numaralarını kullanarak basitten karmaşığa doğru sıralayınız.(10 Puan)

b)Aşağıda verilen kavramların tanımlarını yazınız.(6 Puan)

Doku:

Sistem:

CEVAP ANAHTARI

A.Türkiye'nin aktif uydularının isimlerini yazınız.(8 Puan)

Türksat 3A
Türksat 4A
Türksat 4B
Türksat 5A
Türksat 5B
Göktürk 1
Göktürk 2
İmece

B.Uzay araştırmaları sonucu ortaya çıkan ve günlük hayatta kullanılan araçlara 4 örnek yazınız.(8 puan)

1-Bebek mamaları
2-Alüminyum folyo
3-Streç film
4-Yapay kalp pompası
(şeffaf diş teli,mikroçip,kulak termometresi...)

C.Aşağıdaki verilen kavramların tanımlarını yazınız.(9 Puan)

Işık Yılı:Işığın bir yılda aldığı yola denir.Uzunluk ölçüşü birimidir.

Takımyıldız:Birbirlerinden çok uzakta olmalarına rağmen bir aradaymış gibi görünen yıldızlara denir.

Galaksi:İçerisinde milyonlarca yıldızın,gezegenin,asteroitin bulunduğu sarmal,eliptik ve düzensiz şekilli olabilen gök cisimleridir.

D. Mitoz bölünmenin özelliklerini yazınız.(4 madde)(12 Puan)

1-Vücut hücrelerinde görülür.
2-Bölünme sonucu 2 yavru hücre oluşur.
3-Oluşan yavru hücreler genetik olarak ana hücrenin birebir kopyasıdır.
4-Çok hücreli canlıların çoğunda büyüme,gelişme ve onarım için gerçekleşirken tek hücrelilerde ve bazı çok hücrelilerde üreme için gerçekleşir.
5-Bölünme sonunda kromozom sayısı sabit kalır.
6-4 evreden oluşur.

E.Aşağıda iki hücreye ait görsel verilmiştir.

a)Bu görsellerin hangi çeşit hücre olduklarını yazınız.(4 Puan)



Bitki Hücresi



Hayvan Hücresi

b)Bu hücre çeşitlerine ait 3 farkı yazınız.(9 Puan)

1-Bitki hücresi köşeli yapıdayken,hayvan hücresi yuvarlaktır.

2-Bitki hücresinde kloroplast bulunurken,hayvan hücresinde bulunmaz.

3-Hayvan hücresinde sentriyoller bulunurken,bitki hücresinde bulunmaz.

F.Aşağıda mitoz bölünmeye ait evreler karışık şekilde verilmiştir.

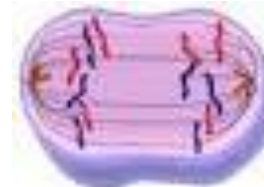
Bu görselleri mitoz bölüme gerçekleşme sırasına göre sıralayınız.(Görsellerin altlarındaki numaraları kullanarak sıralama yapınız.)(10 Puan)



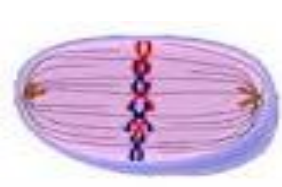
1



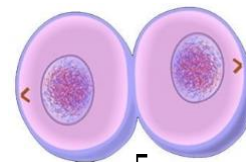
2



3



4



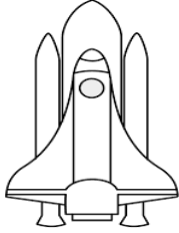
5

1-4-3-2-5

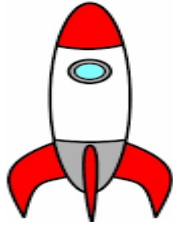
G.Aşağıda yıldız oluşum sürecine ilişkin görsel verilmiştir. Görseldeki boşlukları uygun şekilde doldurunuz.(14 Puan)



H.Aşağıda bazı görseller verilmiştir.



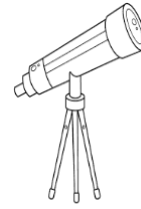
1-Uzay Mekiği



2-Uzay Roketi



3-Uzay İstasyonu



4-Teleskop



5-Asteroit

a)Yukarıda verilenlerden uzay kirliliğine neden olmayanları başlarındaki numaraları kullanarak yazınız.Neden kirliliğe neden olmadıklarını bir cümleyle açıklayınız.(4 Puan)

4 ve 5

Teleskoplar yeryüzünde kullanıldığı için uzay kirliliği oluşturmaz.Asteroitler ise uzayda kendiliğinden var olan gök cisimleridir.

b)1 ve 3 numaralı uzay araçlarının görevlerini yazınız.(6 Puan)

1:Uzaya astronotları götüren ve birkaç defa kullanılabilen uzay araçlarıdır.

3:Uzaya çıkan astronotların konakladıkları ve bir laboratuvar olarak kullandıkları uzay teknolojisidir.

I.Aşağıda bazı yapılara ait görseller karışık olarak verilmiştir.Verilen soruları görselleri kullanarak cevaplandırınız.



1-Hücre



2-Sistem



3-Organ



4-Organizma



5-Doku

a)Verilen yapıların numaralarını kullanarak basitten karmaşığa doğru sıralayınız.(10 Puan)

1-5-3-2-4

b)Aşağıda verilen kavramların tanımlarını yazınız.(6 Puan)

Doku:Benzer yapılardaki hücrelerin bir araya gelmesiyle dokular oluşur.

Sistem:Aynı amaç için çalışan organların bir araya gelmesiyle sistemler oluşur.