

A Doğru-Yanlış Bölümü 10 P

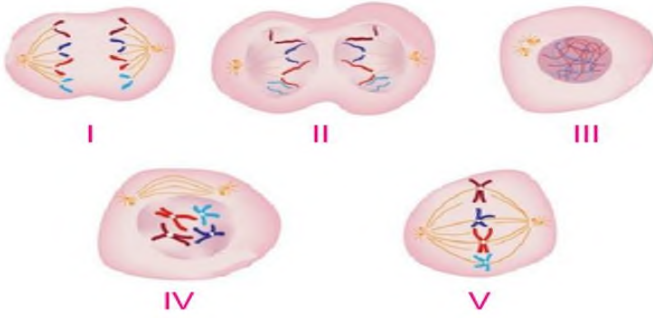
- 1 - () Dijital saat ve teflon uzay teknolojilerinin ürünüdür.
- 2 - () Uzaya yapay uydu gönderebilen tek ülke Türkiye'dir.
- 3 - () Dokular sistemlerin bir araya gelmesi ile oluşur.
- 4 - () Teleskoplar aynalı ve radyo teleskop olmak üzere 2 çeşittir.
- 5 - () Mitoz bölünme tek hücrelilerde büyümeyi sağlar.
- 6 - () "Işık yılı" bir uzaklık ölçüsü birimidir.
- 7 - () Hücre çeperi tüm hücrelerde bulunur.
- 8 - () Uzaydaki aktif olmayan uydular uzay kirliliğine neden olur.
- 9 - () Uzay gözlemlerinde kullanılan aracın adı mikroskoptur.
- 10 - () Göktürk uydusu keşif amaçlı kullanılan yapay uydudur.

B Boşluk Doldurma Bölümü 20 P

- 1 Aşağıda ülkemizin uzaya gönderdiği uydular ve görevleri karışık olarak verilmiştir. Buna göre uyduları görevleri ile eşleştiriniz. (3 x 2p)



- ☐ Keşif uydusudur.
☐ Haberleşme uydusudur.
☐ Yer gözlem uydusudur.



- 2-Mitoz bölünmenin evrelerini numaralarla doğru olarak sıralayınız (8 Puan)

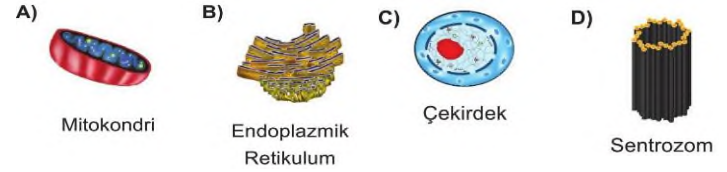
3 -

- a) Organizma b) Doku c) Sistem
d) Organ e) Hücre

Yukarıdaki biyolojik yapıları küçükten büyüğe sıralayınız.(6p)

C Test Bölümü-Her soru 5 puan 60 P

- 1 – Aşağıdakilerden hangisi hücrenin temel kısımlarındandır?



- 2 – Gök cisimleri ve uzay ile ilgili araştırmalar yapan bilim dalına1.....; Bu alanda çalışmalar yapan bilim insanlarına ise2..... denir

1 ve 2 numaralı yerlere aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

.....1.....	2.....
A - Astroloji	Astrolog
B - Astronomi	Astronom
C - Astroloji	Astronot
D - Astronomi	Astrolog

3 -



- Mitoz bölünme ile gerçekleşen büyüme olayında aşağıdakilerden hangisi gerçekleşmiştir?

- A – I. aşamadan II. aşamaya geçişte genetik özellikler değişir.
B – IV aşamada bitkide en az sayıda hücre bulunur.
C – II. aşamadan III. aşamaya geçince hücre sayısı artar.
D – IV. aşamadaki hücrede daha fazla kromozom bulunur.

4 –



Öğrenciler hücredeki hangi organellden bahsetmektedirler?

	Ilker'in hücresi	Esin'in hücresi
A)	Ribozom	Koful
B)	Koful	Lizozom
C)	Mitokondri	Golgi
D)	Mitokondri	Ribozom

5-Rasathaneler ile ilgili olarak;

I – İçerisinde teleskoplar yer alır.

II – Şehir merkezinde kurulur.

III – Gökyüzündeki değişiklikleri ve hareketleri inceler.



Aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A – Yalnız I

B – I ve II

C – I ve III

D – I , II ve III

6 – Aşağıda bir insan vücudunda bulunan hücreler seçeneklerde verilmiştir.Bu hücrelerden hangisi **mayoz bölünme** sonucunda oluşur?

A) Böbrek hücresi

B) Sperm ana hücresi

C) Yumurta hücresi

D) Sinir hücresi

7 – Uzun boşlukta dolanarak, Üzerindeki cihazlar yardımıyla görüntü kaydeden ve



veri toplayan uzay aracı aşağıdakilerden hangisidir?

A – Uzay Roketi

B – Uzay Mekiği

C – Uzay İstasyonu

D – Uzay Sonda

a	Samanyolu	b	Dünya
c	Evren	d	Ay
e	Uzay	f	Güneş Sistemi

8-Bu gök cisimleri büyükten küçüğe doğru sıralanırsa hangi seçenek doğru olur?

A) d-e-c-b-f-a

B) d-e-a-f-b-c

C) c-e-a-f-b-d

D) c-b-f-a-e-d

9

Orhan Fen Bilimleri dersinde mitoz bölünmenin 3 evresine ait poster getirmiş ve arkadaşlarına bu evrelerde ilgili bilgiler vermiştir.



A Evresi



B Evresi



C Evresi

Buna göre;

I. A evresinde kromozomlar iğ iplikleri sayesinde hücrenin ortasında dizilir.

II. C evresinde boğumlanarak sitoplazma bölünmesi gerçekleştiren bir bitki hücresi görünmektedir.

III. B evresinde iğ iplikleri kardeş kromatitleri birbirinden ayırarak zıt kutuplara çeker.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I

B) Yalnız II

C) I ve III

D) I, II ve III



Şekilde hayvan hücresinin mitoz bölünmede bir evresi gösterilmiştir.

10-Bu evreden sonraki evrelerde aşağıdakilerden hangisi gerçekleşmez?

A) Kalıtım maddesinin kopyası yapılır.

B) Kromozomlar ikiye ayrılarak hücrenin zıt kutuplarına çekilir.

C)Çekirdek bölünmesi tamamlanır.

D) Sitoplazma bölünmesi boğumlanarak gerçekleşir.

Canlı	Kromozom Sayısı
Güvercin	16
Domates	24
Deniz yıldızı	94
Soğan	16
At	64

11-Yukarıdaki tabloda bazı canlıların kromozom sayıları verilmiştir. Buna göre aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılırsa doğru olur?

A) Güvercin ve soğan diğerlerinden daha az gelişmiştir.

B) Deniz yıldızının kromozom sayısının çok olması onun gelişmişlik düzeyi hakkında bilgi vermez.

C) Soğan ve güvercin aynı türden canlılardır.

D) En gelişmiş canlı deniz yıldızıdır.

12-Bir hücrenin kromozom sayısının zamanla değişim grafiği yandaki gibidir.

Verilen grafiğe göre hangi aralıklarda mitoz bölünme görülmektedir?

A – Yalnız I

B – Yalnız

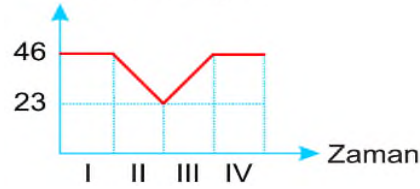
II

C – II ve III

D – I ve

IV

Kromozom sayısı



D Aşağıdaki tabloda verilen bilgilerin hangi bölünme çeşidine ait olduğunu "X" işareti ile belirtiniz. (10 puan)

	Mitoz Bölünme	Mayoz Bölünme
Tür içinde çeşitlilik sağlar.		
Vücut hücrelerinde görülür.		
İki aşamada gerçekleşir.		
Sonucunda iki hücre oluşur.		
Bölünme sonucunda kromozom sayısı değişir.		