

Adı :
Soyadı :
Sınıfı :
Numarası :

PUAN

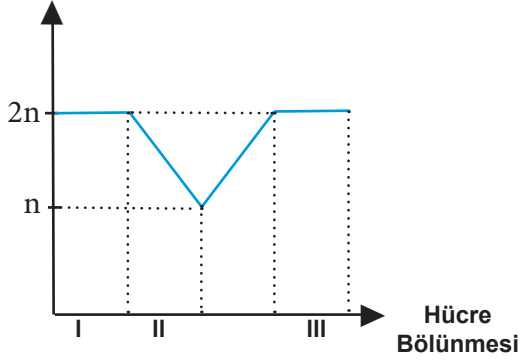


ULTRAFEN
Liselere ve Bursluluk
Sınavlarına Hazırlık

7. SINIF

Ultra Denemeler 2

1. Kromozom



Yukarıda I, II ve III ifadeleri ile verilen hücre bölünmelerinden sonra hücrenin kromozom sayısının değişimini gösteren grafik verilmiştir.

Bilgiler:

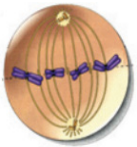
- (.....) I , bazı çok hücreli canlılarda üremeyi sağlayabilir.
- (.....) II, sayesinde kalıtsal çeşitlilik sağlanır.
- (.....) III, bir hücrede iki defa gerçekleşirse toplam 16 hücre oluşur.
- (.....) Eşeyli üreyen canlılarda sadece II görülür.

Bilgilerden doğru olanların başındaki uygun yere "D", yanlış olanların başındaki uygun yere ise "Y" harfi yazılacaktır. Her doğru harflendirme için +10, yanlış harflendirme için ise -5 puan verilecektir. Ali bilgilerin başına yukarıdan aşağıya doğru "D, Y, Y, D" harflerini yazmıştır.

Buna göre Ali, bu etkinlikten toplam kaç puan alır?

- A) -5 B) 10 C) 25 D) 40

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



A Evresi



B Evresi



C Evresi

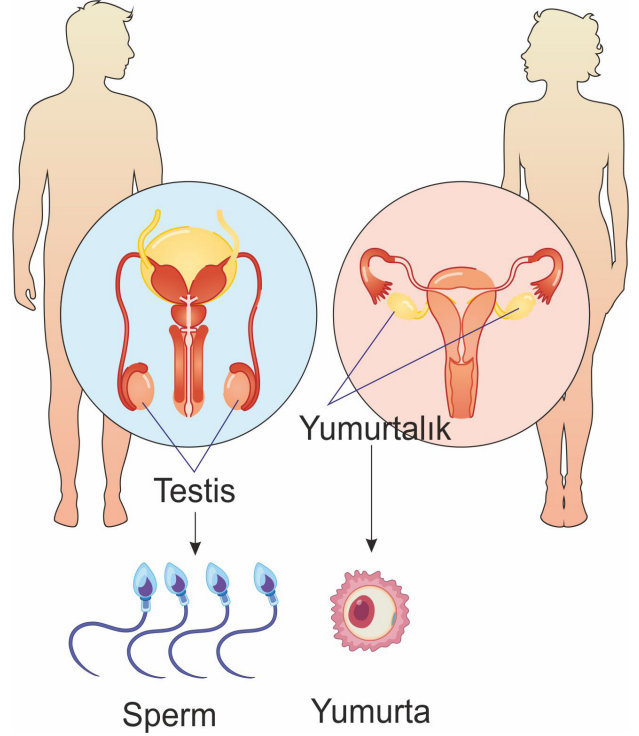
Buna göre;

- 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.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II
C) I ve III D) I, II ve III

3. İnsanlarda sperm ve yumurta oluşumu aşağıdaki modelde gösterilmiştir.



Bu model inceleyen öğrenciler aşağıdaki bilgileri veriyorlar.

Yağmur: Oluşan sperm ve yumurta hücreleri üreme ana hücrelerinin mayoz bölünme geçirmesi sonucu oluşmuştur.

Zeynep : Oluşan sperm ve yumurta hücrelerinin kromozom sayıları birbirine eşittir.

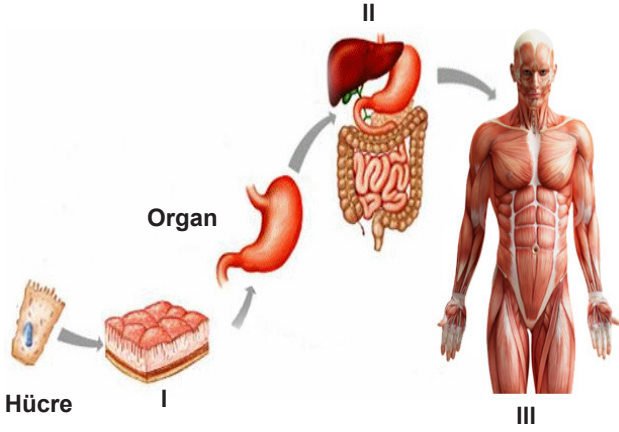
Mehmet: Oluşan sperm ve yumurta hücrelerinin kalıtsal özellikleri birbirinden ve üreme ana hücrelerinden farklıdır.

Buna göre hangi öğrencilerin verdikleri bilgiler doğrudur?

- A) Yağmur ve Zeynep
B) Zeynep ve Mehmet
C) Yağmur ve Mehmet
D) Yağmur, Zeynep ve Mehmet

Ultra 7. sınıf- deneme serisi

4.



Yukarıda bazı yapılar ve aralarındaki ilişkiyi gösteren şekil verilmiştir.

Aşağıda verilenlerden hangisi şekilde I, II ve III ile ifade edilen yapılarla ilgili bir bilgi icermeyiz?

- A) Canlılarda sindirim gibi yaşamsal faaliyetleri gerçekleştirirler.
- B) Benzer görevleri olan hücrelerin bir araya gelmesiyle oluşurlar.
- C) Canlının, canlılık özelliği gösteren en küçük yapı birimidirler.
- D) Farklı sistemlerinin bir araya gelerek oluşturduğu yapılardır.

5. Hücre ve mikroskop ile ilgili;

.....I....., hücreleri keşfetti.

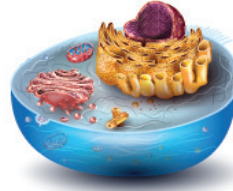
.....II....., tüm hayvanların hücreden oluştuğunu keşfetmiştir.

.....III....., ilk mikroskobu icat etmiştir.

Sırasıyla boşluk bırakılan bilim adamları ile eşleştirme yapılırsa hangi seçenekteki bilim adamı boşta kalır?

- A) Robert Hooke
- B) Theodore Schwann
- C) Zacharius Janssen
- D) Rudolf Virchow

6. 7. sınıf öğrencileri Ayşe ve Ahmet hazırladıkları hücre modelleri ile ilgili "Aklımdan bir organel tuttum." Oyunu oynamaktadır.



Hücre modeli-1



Hücre modeli-2

Ayşe ile Ahmet'in aralarında geçen konuşma aşağıdaki gibidir.

Ayşe:

Aklımdan, modelimdeki Z organelini tuttum. Z organelinin sayısı benim hücre modelimde, senin hücre modelindekine göre büyük ve az sayıdadır.

Ahmet:

Aklımdan, modelimdeki Y organelini tuttum. Y organeli senin hücre modelinde bulunmuyor.

Ayşe:

Aklımdan tuttuğum T organelinin görevi, besin ve oksijen üretmektir.

Verilen modeller ve öğrenciler arasında geçen diyalogdan yola çıkarak aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Z organelinin görevi, hücre içindeki fazla ve zararlı maddeleri depo etmektir.
- B) T organeli kloroplasttır ve hücre modeli-2'de bulunur.
- C) Ayşe'nin hücre modeli 1, Ahmet'in hücre modeli 2 numara ile belirtilmiştir.
- D) Y organeli, hücre bölünmesinde görev alır.

Ultra 7. sınıf- deneme serisi

7.

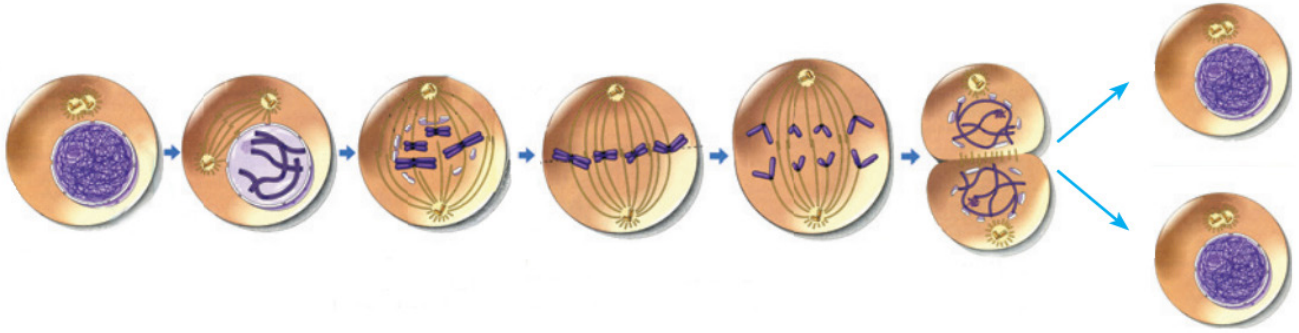
Yağız

Mayoz bölünmeyle ...1... yarıya inmeyip sonrasında döllenme olmasaydı ...2... korunmazdı.

Yağız'ın söylediği ifadede eksik olan kısımlarına aşağıdakilerden hangileri ile doğru şekilde tamamlanır ?

	1	2
A)	Canlı türleri	Tür içi kromozom sayısı
B)	Kromozom sayısı	Genetik çeşitlilik
C)	Hücre sayısı	DNA dizilişi
D)	Kromozom sayısı	Tür içi kromozom sayısı

8.



Çekirdek zarı erir ve kromozomlar belirginleşir.

4

Kromozomlar kromatin ipliklere dönüşür. Çekirdek zarı tekrar oluşur.

1

Kromatitler iğ iplikleri tarafından karşı kutuplara doğru çekilir.

2

Kromozomlar ekvatorial düzleme dik dizilir.

3

DNA kendini eşler.

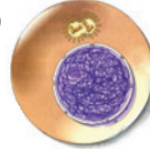
6

Stoplazma boğumlanarak yeni hücreler oluşur.

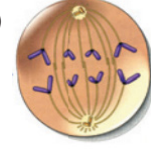
5

Yandaki şeklin iç tarafında mitoz bölünmenin özellikleri yazılıdır. Dış tarafı ise özellikle ilgili görsel yer almaktadır. **Yandaki şekilden bir küp oluşturulduğunda üste kalan özelliğe ait görsel aşağıdakilerden hangisidir?** (3 numaralı bölüm zeminde kalacaktır.)

A)



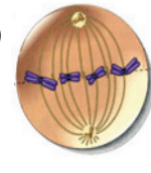
B)



C)



D)



9. Akif aşağıdaki tabloda yer alan bilgilerin hangi bölünmeye ait olduğunu işaretliyor.

Bilgiler	Mitoz	Mayoz
1		✓
2	✓	✓
3	✓	

Akif sadece birinci bilgi için yanlış veya eksik işaretleme yaptığına göre;

- I. 1. bilgide "DNA kendini eşler." yazıyor olabilir.
- II. 2. bilgide "Sonunda hücre sayısı çoğalır." yazıyor olabilir.
- III. 3. bilgide "Kalıtsal çeşitlilik sağlanır." yazıyor olabilir.

verilen ifadelerden hangileridir?

A) Yalnız II

B) I ve II

C) I ve III

D) I, II ve III

10. **Bilgi**

Mitoz bölünme çok hücreli canlılarda büyümeyi, gelişmeyi ve yenilenmeyi sağlar.

Aşağıda verilen örneklerden hangisi verilen bilgi ile çalışmaktadır?

- A) Bacağı kırılan Mehmet'in bir süre sonra yürümeye başlaması.
- B) Hilal'i uzun zamandır görmeyen arkadaşlarının boyunun uzadığını söylemesi.
- C) Çilek bitkisinin kesilen dalının toprağa ekilmesiyle çilek bitkisinin oluşması.
- D) 12 yaşındaki Baran'ın bebeklik fotoğraflarına bakarak ne kadar değiştiğini fark etmesi.

11. Aşağıda bilimsel bir dergiden uzay teknolojileri ile ilgili kısımdan alıntı yapılmıştır.

Uzay teknolojilerinden, tarımdan eğitime kadar pek çok alanda yararlanabiliyoruz. Uzay teknolojilerinin önemli bir alanı olan uydu teknolojilerinden haberleşme, görüntüleme/uzaktan algılama ve konumlandırma, istihbarat gibi amaçlarla oldukça etkin bir şekilde yararlandığımızı söylemek mümkün. Haberleşme, iletişim ve gözlem uyduları sayesinde Dünya'nın pek çok yerinin görüntüsünü alabiliyoruz. Uzaydaki gözlerimiz olan uzay teleskopları ile bize evrenin daha önce hiç görmediğimiz yerlerini görüyor, gezegenlere gönderilen araçlarla, içinde yaşadığımız sistemi anlamamız kolaylaşıyor.

Verilen metne göre aşağıda verilen çıkarımlardan hangisinin yapılması **beklenmez**?

12. Teleskobun icadıyla gök bilimciler çalışmalarına hız vermişlerdir. 17. yüzyılın başlarında Galileo, gökyüzünü gözlemlemek için ilk defa teleskop kullanmıştır. Teknolojinin gelişmesiyle kullanılan teleskoplarda zamanla gelişmiştir. 1668 yılında Newton, ayna kullanarak aynalı teleskopu geliştirmiştir. Teleskoplarla yeryüzünden incelemeler yapıldığı gibi uzaydan da incelemeler yapılmıştır. 1990 yılında fırlatılan Hubble Uzay teleskopu sayesinde yeryüzünden incelemeler yapan teleskoplardan daha net görüntü elde edilebilmektedir.

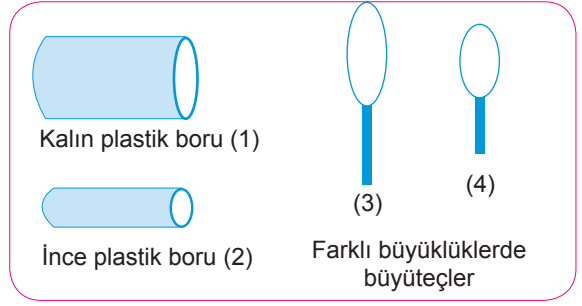
Buna göre;

- I. Teleskopu ilk icat eden Galileo'dur.
II. Hubble Uzay teleskopu görüntü kaybını engeller.
III. Teknolojik gelişmelere paralel teleskoplarda gelişmiştir.

verilenlerden hangileri söylenebilir?

- A) I ve II
B) I ve III
C) II ve III
D) I, II ve III

13. Esra Öğretmen, aşağıdaki malzemeleri sınıfa getiriyor ve öğrencilerinden bu malzemeleri kullanarak bir teleskop tasarımlarını istiyor.



(Plastik borular iç içe geçebiliyor ve büyüteçler plastik boruların içine sığabiliyor.)

Teleskop modelini doğru hazırlayan Emre'nin teleskop modeli ile ilgili olarak;

- K: Küçük merceği ince plastik boruya, büyük merceği kalın plastik boruya yerleştirmiş; ince plastik boruyu hareket edebilecek şekilde kalın plastik borunun içine geçirmiştir.
L: En iyi görüntü elde edebilmek için sadece kalın plastik boru ve 3 numaralı büyüteci kullanmıştır.
M: Emre tasarladığı teleskop ile sadece gündüzleri gözlem yapabilir.
N: Tasarlanan bu teleskop modeli ile yapılan gözlemlerde, gök cisimlerini yakından incelenebilir.

yorumlarından hangileri yapılabilir?

- A) L ve N
B) K ve N
C) K ve M
D) K, L ve N

18. Büyük patlama teorisi ile ilgili olarak;

- I. Newton tarafından ileri sürülmüştür.
II. Evrenin bir başlangıcı ve sonu vardır.
III. Evren sürekli genişlemektedir.

verilenlerden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
B) I ve II
C) II ve III
D) I, II ve III

19.

Uzay çalışmaları teknolojiyi ilerletmiştir.

D Y

Uzay araştırmaları teknolojik araçların keşfedilmelerinin gecikmesine sebep olmuştur.

Yapay uydular sadece gözlem için kullanılırlar.

D Y D Y
1 2 3 4

Yukarıda verilen ifadeleri değerlendirerek doğru "D" ya da yanlış "Y" yönünde ilerlenilirse hangi çıkışa ulaşılır ?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

Ultra 7. sınıf- deneme serisi

20. Dünyamız güneş sisteminde yer alan bir gezegendir. Güneş sistemi iseI.....yapıda olanII.....galaksisinde bulunur.
Buna göre verilen bilgide boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangisi yazılırsa doğru bilgi verilmiş olur?

	I	II
A)	Sarmal	Andromeda
B)	Düzensiz	Samanyolu
C)	Eliptik	Andromeda
D)	Sarmal	Samanyolu

EMEĞİ GEÇEN ÖĞRETMENLERİMİZ

Asumaral GEZER	Burhan BOZTAŞ
Can ŞİMŞEK	Esra DEMİRCİ
Mehmet Ali ŞENAY	Mürsel GÜNEY
Orhan İNCEYOL	Sami YEŞİLYURT
Serkan Servet YILMAZ	Süleyman ALTINTAŞ
Sahabettin ABUL	Tekin TAPAN



Adı:
Soyadı:
Sınıfı:
Numarası:

	A	B	C	D
1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	A	B	C	D
11	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

www.ultrafenakademi.com

Başarılar..

Cevap anahtarı

