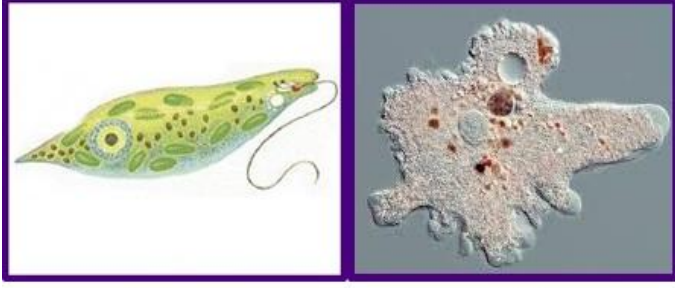


2014-2015 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI BOZHÖYÜK ORTAOKULU
FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ 1.TEOG DENEMESİ

1.



Öglena

Amip

Fotoğrafları gösterilen canlıların üreme şekilleri ile ilgili;

- Bölünerek çoğalmanın görülmesi
- Mitozun etkili olması
- Bölünme sonucu kalıtsal özellikleri farklı hücrelerin oluşması
- Sitoplazma bölünmesinin gerçekleşmesi
- Eşeysiz üremenin görülmesi

Yukarıdaki özelliklerden kaç tanesi ortaktır?

- A)2 B) 3 C) 4 D) 5

2.



Emir, birbiriyle bağlantılı olarak verilen açıklamalara ait kavramlar yönünde ilerleyerek '2.çıkışa' ulaşmıştır.

Emir'in ulaştığı çıkışa göre, aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A)Üremenin tanımını bilmiyor ancak örneklen-
direbiliyor.
B)Üremenin tanımını biliyor ancak örneklendire-
miyor.
C)Yenilenmenin tanımını biliyor ve örneklendire-
biliyor.
D)Yenilenmenin tanımını biliyor ancak örneklendiremiyor.

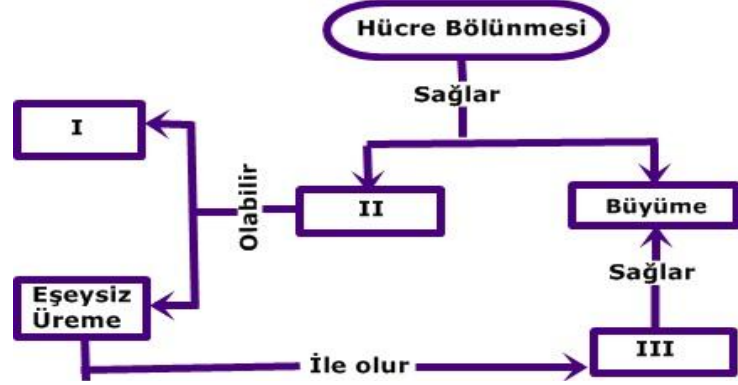
3.

- ❖ Canlılara ait özelliklerin nasıl ve hangi kurallara göre nesillere aktarıldığını inceleyen bilim dalına.....denir.
- ❖ Bir karakter üzerine aynı yönde etki eden alel genlere denir.
- ❖ Bir karakter üzerine farklı yönde etki eden alel genlere..... denir.

Verilen açıklamalarda boş bırakılan bölümlere aşağıdakilerden hangisi yazılamaz?

- A)Saf döl B) Melez döl C) Kalıtım D) Mendel

4.



Hücre bölünmesi ile ilgili kavram haritasında bazı kutucuklar boş bırakılmıştır.

Boş bırakılan kutucuklara yazılacak kavramlarla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) II, yenilenmedir.
B) I, tomurcuklanarak üremez.
C) I, mayozdur.
D) III, mitozdur.

5.İlayda, eşeysiz üreme çeşitlerinin hangi canlılarda görüldüğünü eşleştiremediği için aşağıdaki rakamlı kartları hazırlamıştır.



Rakamlı kartların ön yüzüne üreme şeklini, arka yüzüne üreme şeklinin görüldüğü canlı çeşidini yazmıştır.

Buna göre hangi kartlarda hata yapmıştır?

- A) Yalnız 1 B) Yalnız 2 C) 1 ve 2 D) 1 ve 3

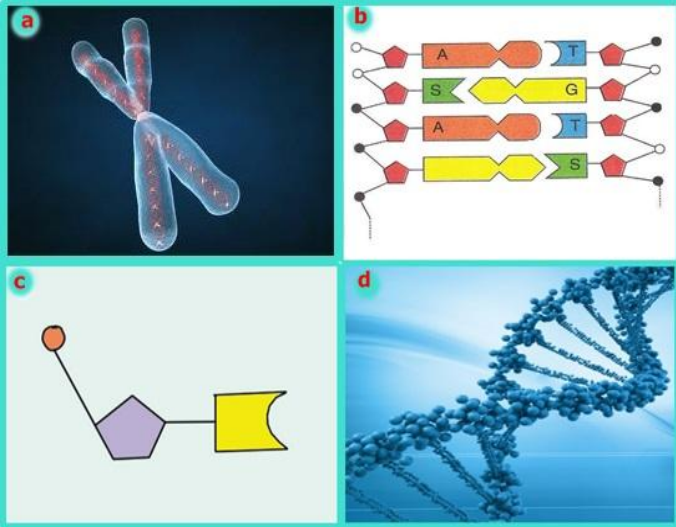
6.Çeşitli nedenlerle DNA'da nükleotidlerin sırası veya nükleotid sayısı değişerek mutasyona sebep olabilir.Mutasyonların zararları olduğu gibi yararları da görülebilir.

Buna göre;

- 1.Orak hücreli anemi gibi genetik bozuklukların oluşması.
2.Daha lezzetli patateslerin üretilmesi
3.Hastalıklara karşı dirençli olunması
Yukarıdakilerden hangileri yararlı mutasyonlara örnek verilebilir?

- A) 1 ve 2 B) 1 ve 3
C) 2 ve 3 D) 1,2 ve 3

7. Harflendirilmiş kutucuklardaki hücre çekirdeğinde bulunan ve kalıtsal özelliklerin aktarılmasında görevli bazı birimler gösterilmiştir.



Buna göre birimler küçükten büyüğe doğru sıralandığında 3. sırada hangi kutucuktaki birim yer alır?

A) a B) b C) c D) d

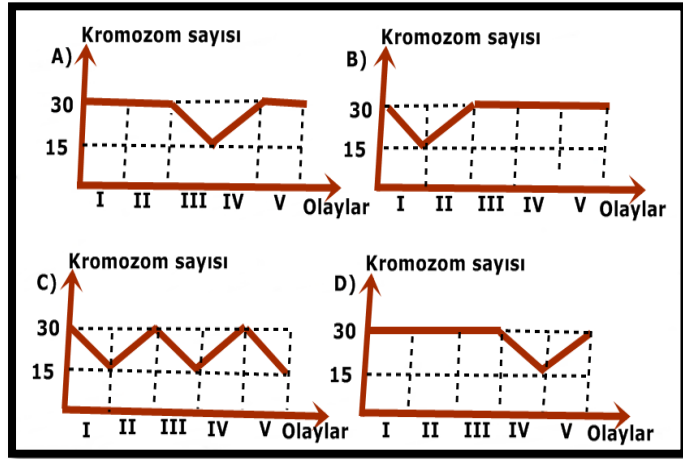
8. $2n=30$ kromozumlu bir hücre için aşağıdaki bilgiler veriliyor.

3 defa mitoz geçiriyor.

1 defa mayoz geçiriyor.

Oluşan hücrelerden bir tanesi dölleniyor.

Verilen olaylara göre, hücrenin kromozom sayısındaki değişim aşağıdaki grafiklerden hangisinde gösterilmiştir?



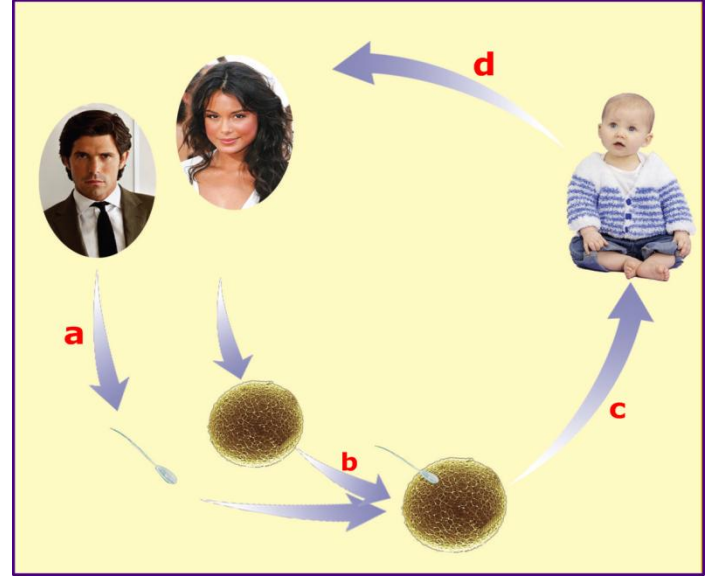
9. a. Üreme hücreleri oluşur.
b. Kromozom sayısı sabit kalır.
c. Kromozomlar arasında parça değişimi görülmez.
d. 4 yeni hücre oluşur.
e. Kalıtsal çeşitlilik sağlanır.
f. Vücut hücrelerinde görülür.
Mitoz ve mayozla ilgili özellikler yukarıda karışık olarak verilmiştir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisinde özellikler doğru gruplandırılmıştır.

Mitoz Mayoz

A) a, b, c d, e, f
B) b, c, f a, d, e
C) b, d, e a, c, f
D) d, e, f a, b, c

10.



Eşeyli üreme sırasında görülen bazı olaylar yukarıda gösterilmiştir.

Bu olaylarla ilgili;

I. a olayı, mayozdur.

II. b olayı sonucunda 4 yeni hücre oluşur.

III. c olayı döllenmedir.

IV. d olayı sonucunda 2 yeni hücre oluşur.

Yukarıdakilerden hangileri doğrudur?

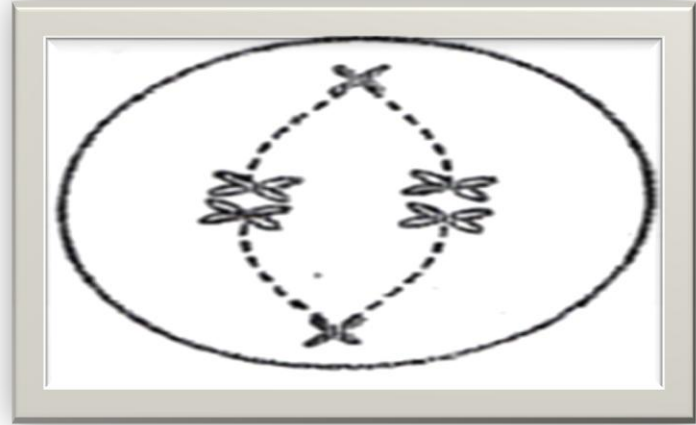
A) I ve II

B) I ve IV

C) II ve III

D) III ve IV

11.



Eşeyli üreyen canlılarda, eşey hücresi oluşumunda görülen hücre bölünmesine ait bir evre şekilde gösterilmiştir.

Verilen şekle göre;

I. (...) parça değişimi bu evrede gerçekleştirilmiştir.

II. (...) Kromozomlar ekvatorial düzlemde dizilmiştir.

III. (...) Bu evreden sonra kromozomlar birbirinden ayrılarak kutuplara doğru çekilir.

Yukarıdaki açıklamaların doğru (D) ya da yanlış (Y) değerlendirilmesi sırasıyla nasıldır?

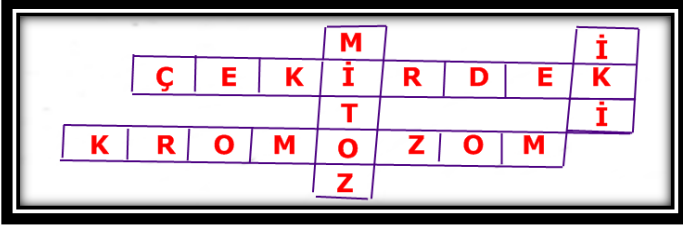
A) YYD

B) DDD

C) YDD

D) DYD

12.



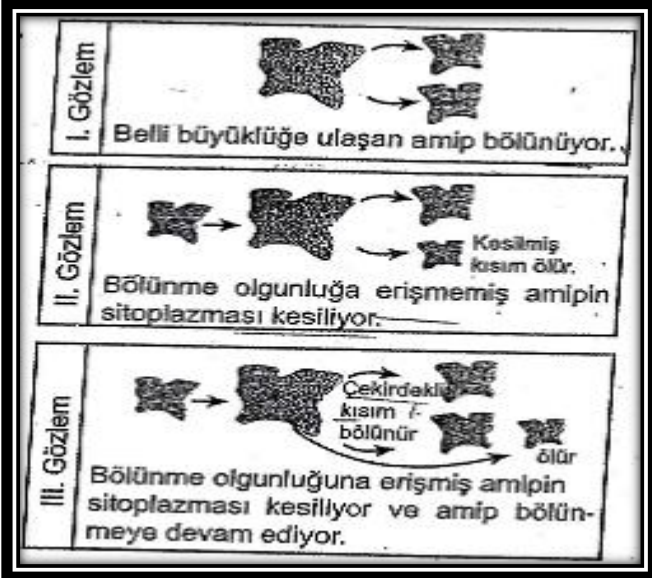
Şekildeki bulmaca aşağıdaki tanımlara göre oluşturulmuş; ancak bir tanıma ait kavrama bulmacada yer verilmediği fark edilmiştir.

Buna göre, aşağıdaki tanımlardan hangisine ait kavrama bulmacada yer verilmemiştir.

- A) Hücrede kalıtsal bilgilerin taşındığı yapıdır.
- B) Kromozomların yer aldığı hücrenin merkezini oluşturan kısımdır.
- C) Canlılarda üremeyi ve büyümeyi sağlayan hücre bölünmesidir.
- D) Bira mayasına ait üreme şeklidir.

13.

Amip ile yapılan farklı gözlemler şekilde verilmiştir.



Gözlemlere göre, hangisi **söylenemez?**

- A) Bölünme olgunluğuna ulaşmayan amipin sitoplazması kesilse de çekirdekli kısmı bir süre sonra bölünür.
- B) Bölünme olgunluğuna ulaşan amipin sitoplazması küçültülse de bölünme devam eder
- C) Bölünme olgunluğuna ulaşan hücreler bir süre sonra bölünür.
- D) Çekirdeksiz hücreler canlılığını koruyamaz

14. Kromozom sayısı canlının;

I-Türüne

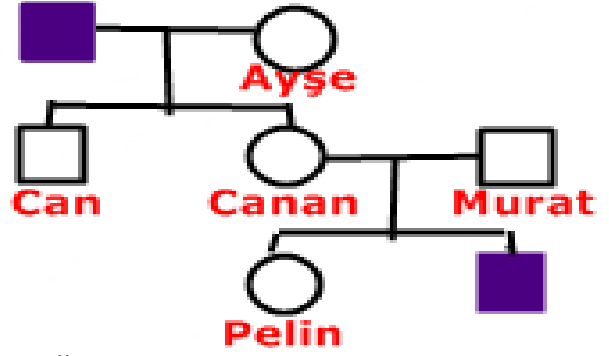
II-İlkel veya gelişmiş olmasına

III-Küçük ya da büyük oluşuna

Bağılıdır. İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

15. Bir aileye ait soyağacı şekilde verilmiştir.



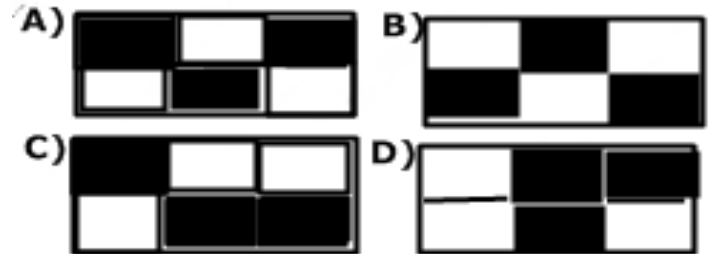
Soyağacında sadece taralı bireyler sarı saçlı olduğuna göre;

- I. Can ve Canan, kahverengi saçlı olup genotipleri Aa'dır
 - II. Pelin, kahverengi saçlı olup genotipi AA'dır
 - III. Ayşe ve Murat, kahverengi saçlı olup genotipleri Aa'dır
- Diğer aile bireyleri için yukarıdakilerden hangileri **kesinlikle** doğrudur?
- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II D) I ve III

16. Tabloda bazı kalıtsal özellikler verilmiş; bu özelliklerden baskın özelliğe olanların bulunduğu kutucukların boyanması istenmiştir.

Kahverengi göz	Mavi göz	Kıvırcık saç
Renk körlüğü	Ayrık kulak memesi	Dil yuvarlayamama

Buna göre boyamalardan sonra tablonun görünüşü aşağıdakilerden hangisi gibi olur?



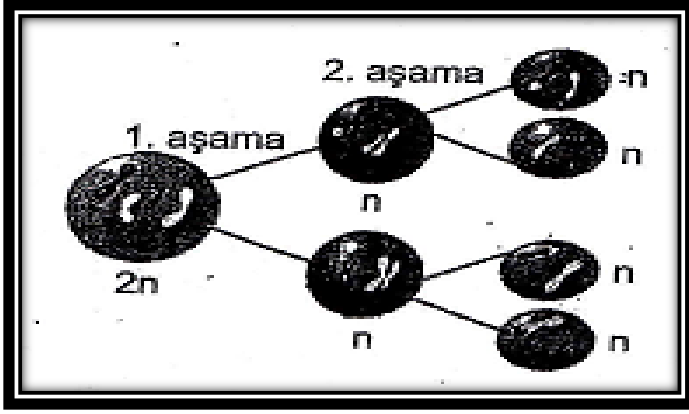
17. Renk körlüğü bakımından dişi ve erkek bireylerin sahip olabildiği genotiplere bağlı ortaya çıkan fenotipler aşağıda verilmiştir.

Dişi	Erkek
$X^{R^+}X^{R^+} \rightarrow$ Sağlıklı dişi	$X^{R^+}Y \rightarrow$ Sağlıklı erkek
$X^{R^+}X^r \rightarrow$ Taşıyıcı dişi	$X^rY \rightarrow$ Renk körü erkek
$X^rX^r \rightarrow$ Renk körü dişi	

Buna göre, genotipleri verilen aşağıdaki çiftlerden hangisinin kız ya da erkek çocukları renk körü olmaz?

- A) $X^{R^+}X^r \times X^{R^+}Y$
- B) $X^rX^r \times X^{R^+}Y$
- C) $X^{R^+}X^r \times X^rY$
- D) $X^{R^+}X^{R^+} \times X^rY$

18. Bir hücrenin bölünmesine ait şema aşağıda gösterilmiştir.



Bu hücre bölünmesiyle ilgili öğrencilerin açıklamaları aşağıda verilmiştir.

Tolga: Bu bölünme eşeysiz üremenin temeli olan mitozu göstermektedir.

Ece: Bu bölünme eşeyli üreyen canlılarda eşey hücresi oluşumunda görülür.

Ekin: Bu bölünme ve döllenme olaylarının birbirini takip etmesiyle tür içinde kromozom sayısı sabit kalır.

Açıklamalara ve şekle göre, öğrencilerin bilgileriyle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Tolga, mayoz hücre bölünmesini ve hangi üreme çeşidinde görüldüğünü bilmiyor.
B) Ece, mayoz sonucunda hangi hücrelerin oluştuğunu biliyor.
C) Ekin, eşeyli üreyen canlılarda kromozom sayısının tür içinde nasıl sabit kaldığını bilmiyor.
D) Ece, mayozun hangi üreme çeşidinde görüldüğünü biliyor.

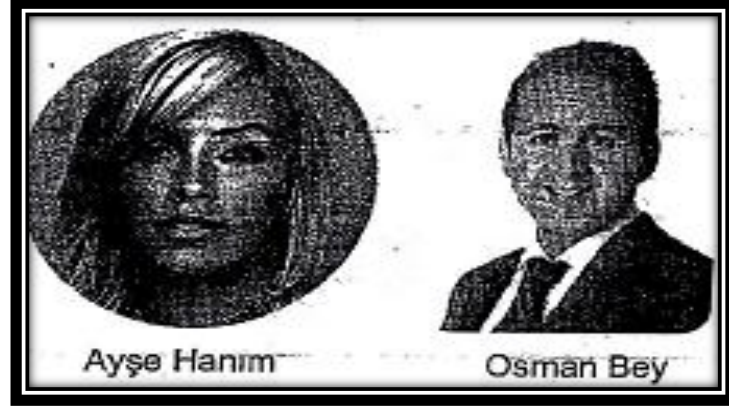
19. Tabloda bazı sorular verilmiş; bu soruların mayoza göre 'Evet' ya da 'Hayır' şeklinde cevaplandırılması istenmiştir.

SORULAR	EVET	HAYIR
Kromozomlar arasında gen alış-verişi olur mu?		
Kromozom sayısı değişir mi?		
Oluşan hücreler, ana hücre ile aynı kalıtsal özelliğe sahip mi?		
Vücut hücrelerinde görülür mü?		

Buna göre, tablodaki sorulardan kaç tanesi için 'Evet' cevabı verilir?

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

20. Ayşe hanım ve Osman bey sağlıklı bireyler olup İzzet in anne ve babasıdır. İzzet ise renk körlüdür.



Buna göre;

I - Osman bey, renk körlüğü bakımından taşıyıcıdır.

II - Ayşe hanım, renk körlüğü bakımından taşıyıcıdır.

III - Ayşe hanım, renk körlüğü bakımından sağlıklıdır.

Yukarıdakilerden hangileri söylenebilir?

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

Hasan DÜZGÜNOĞLU
FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ