

1. Aşağıdaki tabloda bazı canlıların kromozom sayıları verilmiştir.

Canlı	Patates	İnsan	Keçi	Kurt Bağrı Bitkisi
Kromozom Sayısı	48	46	100	46

Buna göre;

- I. Kromozom sayısı fazla olduğu için keçi en gelişmiş canlıdır.  
II. Kromozom sayısı ile canlıların gelişmişlik düzeyi arasında ilişki vardır.  
III. Farklı canlıların kromozom sayıları aynı olabilir.  
ifadelerinden hangisi veya hangileri doğrudur?

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

2. Aşağıda iki farklı canlıya ait yenilenme olayları verilmiştir.



Verilen olaylarla ilgili hangi cümle doğrudur?

- A) I. olay canlılarda mayoz bölünme ile gerçekleşir.  
B) II. olay yenilenme ile üremeye örnektir.  
C) I. ve II. olaylar canlılarda mitoz bölünme sonucu gerçekleşir.  
D) I. olay canlılarda mitoz bölünme ile onarıma örnektir.

3. Mitoz bölünme ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi mitoz ve üreme ilişkisini açıklamaktadır?

- A) Canlılarda yaraların onarılması mitoz bölünme ile gerçekleşmesi  
B) Eşsiz üreme çeşitlerinden olan bölünme, tomurcuklanma, vejetatif üreme ve yenilenme mitoz bölünme ile gerçekleşmesi  
C) Kertenkelenin kopan kuyruğunu yenilemesi  
D) Canlılarda büyüme ve gelişme için mitoz bölünme gerekli olması

4. Mayoz bölünme ile ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi doğrudur?

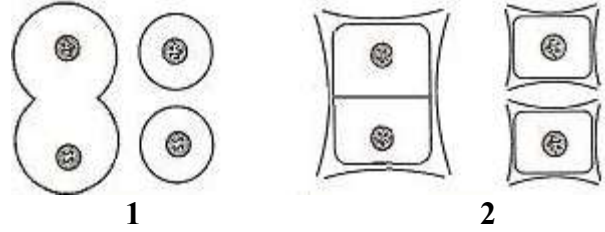
- A) Eşsiz üremeyi sağlar.  
B) Tek hücreli canlılarda büyüme ve gelişmeyi sağlar.  
C) Çok hücreli canlılarda sperm ve yumurta oluşumu için gereklidir.  
D) Oluşan canlılar ana canlının birer kopyasıdır.

5. Mayoz bölünme sonunda;

- I. Kromozom sayısı ana canlının yarısı kadardır.  
II. Dört yeni hücre oluşur.  
III. Oluşan canlılar ana canlının birer kopyasıdır.  
ifadelerinden hangisi veya hangileri doğrudur?

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

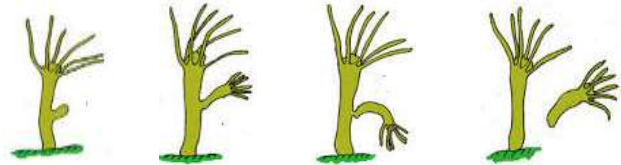
6. Aşağıda iki farklı hücreye ait mitoz bölünme evreleri verilmiştir.



Yukarıdaki bölünme evreleri ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi veya hangileri doğrudur?

- A) 1. şekildeki hücre bir bitki hücresidir  
B) 2. şekildeki hücre bir hayvan hücresidir.  
C) 2. şekildeki hücrenin sitoplazmasında boğumlanma olayı görülmektedir.  
D) Her iki şekilde mitoz bölünmede sitoplazma bölünmesini göstermektedir.

7. Aşağıdaki şekillerde bir canlının üreme aşamaları sırasıyla gösterilmiştir.

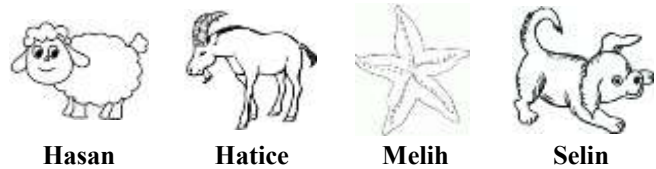


Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Şekillerde eşeyli üreme örneği görülmektedir.  
B) Şekildeki olay mitoz bölünme ile vejetatif üremeye örnektir.  
C) Şekildeki olay Hidra'nın mitoz bölünme ile tomurcuklanarak çoğalmasını göstermektedir.  
D) Şekilde görülen olay çok hücreli bir canlının çoğalmasını göstermektedir.

8. Fen Bilimleri Öğretmeni Ömer öğrencilerinden mayoz bölünme ile çoğalan canlılara örnek olarak birer canlı resmi çizerek sınıfa getirmelerini istemiştir.

Buna göre hangi öğrencinin çizdiği canlı mayoz bölünme ile çoğalan canlıya örnek değildir?

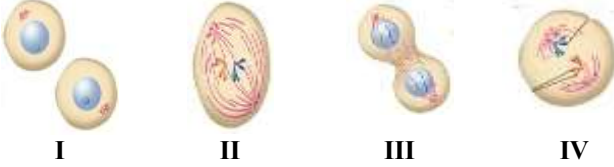


- A) Hatice B) Melih  
C) Melih D) Selin

9. Aşağıdakilerden hangisi vejetatif üreme ile çoğalan canlıya örnektir.

- A) Bakteri B) Gül  
C) Bira Mayası D) Hidra

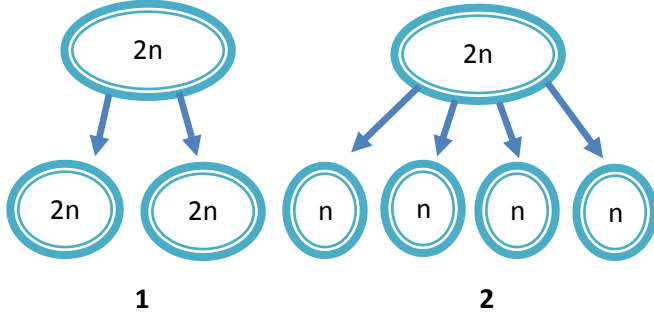
10. Aşağıdaki resimlerde mitoz bölünmenin evrelerinin oluşum sıraları karışık olarak verilmiştir.



Bu evrelerin doğru olarak sıralanmış hali aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

- A) I-II-III-IV  
B) II-III-I-IV  
C) II-IV-III-I  
D) IV-III-II-I

11. Aşağıdaki şekillerde hücre bölünmeleri şekiller çizilerek gösterilmiştir.



Bu şekillere göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) 1. şekil bir insanın elindeki yaranın onarımını temsil edebilir.  
B) 2. şekil mayoz bölünmeyi temsil etmektedir.  
C) 1. şekilde bölünme sonucu eşey hücreleri oluşmuş olabilir.  
D) 2. şekildeki bölünme sırasında parça değişimi olayı gerçekleşir.

12. İnsanlarda üreme ile ilgili olarak gerçekleşen;

- I. Üreme ana hücrelerinden sperm ve yumurtanın oluşması,  
II. Zigotun büyüyüp gelişerek embriyoyu oluşturması,  
III. Sperm ve yumurtanın birleşerek zigotu oluşturması,

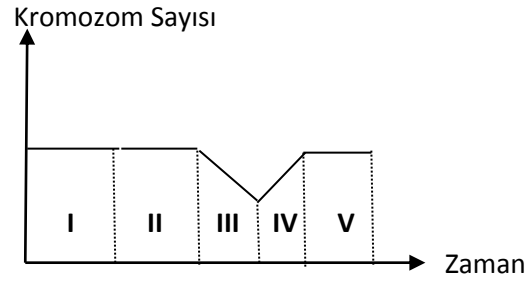
olayları hangi olaylar sonrası gerçekleşir?

	Mitoz	Mayoz	Döllenme
A)	II	III	I
B)	III	II	I
C)	I	II	III
D)	II	I	III

13. Parça değişimi olayı ile ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Sadece mitoz bölünme sırasında gerçekleşir.  
B) Parça değişimi olmasaydı eşeyli üreme sonrası oluşan canlılar ana canlı ile bire bir aynı özelliklere sahip olurdu.  
C) Parça değişimi hem mitoz hem de mayoz bölünmede görülen bir olaydır.  
D) Parça değişiminin kalıtsal çeşitliliğe hiçbir katkısı yoktur.

14. Aşağıdaki grafik bir kedinin hücresindeki kromozom sayısının olaylara göre değişimini göstermektedir.



Buna göre belirtilen zaman aralıklarında gerçekleşen olayların doğru sıralaması hangi seçenekte verilmiştir?

- |    | I     | II    | III      | IV       | V     |
|----|-------|-------|----------|----------|-------|
| A) | Mitoz | Mayoz | Döllenme | Mayoz    | Mayoz |
| B) | Mitoz | Mitoz | Mayoz    | Döllenme | Mayoz |
| C) | Mitoz | Mayoz | Mitoz    | Döllenme | Mitoz |
| D) | Mitoz | Mitoz | Mayoz    | Döllenme | Mitoz |

- 15.



Yandaki şekilde mitoz bölünmenin bir evresi gösterilmektedir.

Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

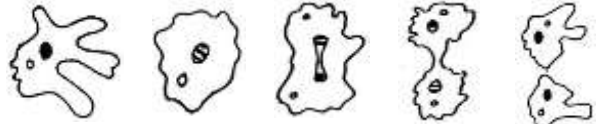
- A) Bölünen hücre bir hayvan hücresi olabilir.  
B) Bölünme sonucu iki yeni hücre oluşmuştur.  
C) Bölünme sırasında parça değişimi gerçekleşmiştir.  
D) Bölünme sonucu oluşan hücreler ana canlı ile aynı kalıtsal özelliklere sahiptir.

16. Ali, arka arkaya 3 kez mitoz bölünme ardından da 1 kez mayoz bölünme geçiren bir hücreden en son kaç hücre oluşacağını hesaplamaya çalışmaktadır.

Sizce Ali hangi sonucu bulursa doğru hesaplama yapmış olacaktır?

- A) 4  
B) 8  
C) 16  
D) 32

17. Aşağıda Amip'in üreme aşamaları gösterilmektedir.



Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Amip'in üremesi eşeyli üremeye örnektir.  
B) Amip'in üremesi mayoz bölünme sonucu gerçekleşir.  
C) Amip'in üremesi bölünerek çoğalmaya örnektir.  
D) Amip'in üremesi sonucu oluşan yavru Amip'ler ana canlıdan farklıdır.