

Mitoz - 2

1. Aşağıda verilen ifadelerden hangisi mitoz bölünme ve sonuçlarıyla ilgili doğru bir açıklama değildir?

- A) Tek hücreli canlılar mitoz bölünme yaparak çoğalır.
- B) Eşeysiz üremenin temelinde mitoz bölünme vardır.
- C) Çok hücreli canlılarda büyüme mitoz bölünmeler ile olur.
- D) Mitoz sonucunda kalıtsal yapısı farklı olan hücreler oluşur.

2. Aşağıdaki şekilde bir gül bitkisinden yeni bir gül bitkisinin üremesi gösterilmiştir.



Bu şekil incelendiğinde,

- I. Kesilen daldan yeni gül bitkisinin gelişmesi sırasında mitoz bölünme görülür.
- II. Gül bitkisi eşeyli çoğalmıştır.
- III. Oluşan yeni bitki başlangıçtaki bitki ile aynı genetik yapıdadır.

İfadelerinden hangileri ulaşılabilir?

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

3. Mitoz hücre bölünmesi ile ilgili verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) Bir hücre peş peşe üç kez mitoz bölünme geçirirse 8 yeni hücre oluşur.
- B) Mitoz bölünme sonucunda oluşan hücrelerin organel sayıları farklı olabilir.
- C) Mitoz bölünme sonucunda oluşan hücrelerin sitoplazma miktarları farklı olabilir.
- D) Bir hücre bir kez mitoz bölünme geçirdiğinde tekrar mitoz geçiremez.

4.

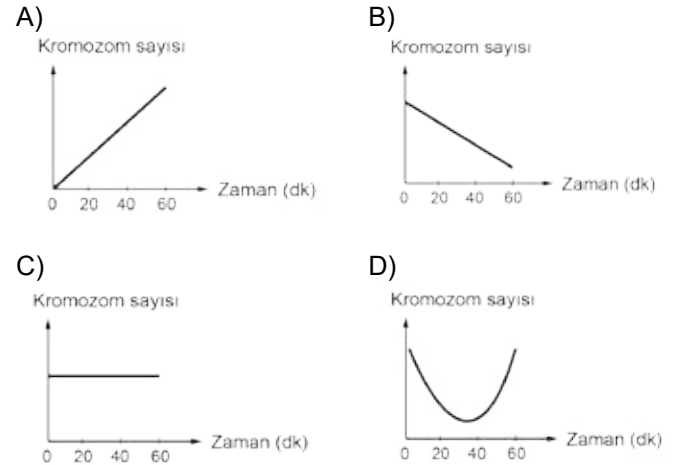


Yukarıdaki ifadeler doğruysa 'D' yanlışsa 'Y' yönünde ilerlendiğinde kaç numaralı çıkışa ulaşılır?

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

5.  $2n = 30$  kromozoma sahip bir hücre 20 dakikada bir mitoz bölünme geçirmektedir.

Buna göre 1 saat sonunda oluşan bu hücrelerin kromozom sayılarındaki değişimi gösteren grafik aşağıdakilerden hangisidir?



- 6. I. Sadece eşeyli üreyebilen canlılarda görülür.
- II. Kalıtsal çeşitlilik sağlar.
- III. Vücut hücrelerinde gerçekleşir.
- IV. İnsanlarda yetişkinlik döneminden sonra büyüme olmadığı için mitoz bölünme gözlenmez.

Mitoz bölünme ile ilgili olarak yukarıda verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

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

Mitoz - 2

7. Burak Öğretmen Fen bilimleri dersinde mitoz bölünme gerçekleşen bir olay ile ilgili aşağıdaki açıklamayı tahtaya yazmıştır.

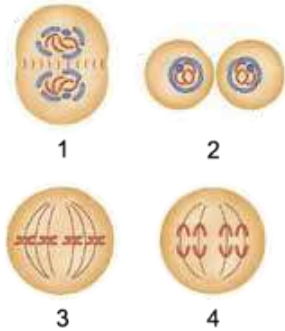
Ders: Fen Bilimleri  
Konu: Mitoz Bölünme

DNA'nın eşlenmesi hücrenin bölünmeye hazırlık aşamasında gerçekleşir. Bu olayla birlikte DNA kendinin tıpa tıp benzeri yeni bir DNA sentezler. Bu sayede yeni hücrelerin DNA ihtiyacı karşılanır.

**Buna göre Burak Öğretmen'in DNA'nın eşlenmesi ile ilgili söylediklerinden hangisi çıkarılamaz?**

- A) DNA'nın eşlenmesi ile kalıtsal çeşitlilik sağlanmaz.  
B) Yeni oluşan DNA'ların nükleotit dizimleri birbirinden farklıdır.  
C) Ard arda gerçekleşen mitoz bölünmeler arasında DNA kendini eşler.  
D) Her hücrenin kendisine ait bir DNA'sının olması ana hücredeki DNA eşlenmesi ile olur.

8. Aşağıda mitoz bölünmeye ait evreler karışık olarak verilmiştir.



**Bu evreler ile ilgili,**

- I. 1. evre 4. evreden önce gelir.  
II. 3. evre hücrenin bölünme için hazırlandığı evredir.  
III. 2. evrede hücre bölünmesi tamamlanmıştır.

**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

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

9. Aşağıdakilerden hangisi mitoz hücre bölünmesi yapan tüm canlılarda ortaktır?

- A) Vücut hücrelerinde görülür.  
B) Kromozom sayısı sabit kalır.  
C) Büyüme ve gelişme sağlanır.  
D) Yaraların iyileşmesi sağlanır.

10. Harun, bir hücre bölünmesini mikroskop ile inceleyip şu gözlemlere ulaşır:

- Sitoplazma bölünmesi ara lamel oluşumu ile gerçekleşti.
- Hücre bölünmesi sonucunda iki yeni hücre oluştu.

**Buna göre Harun'un incelediği hücre ve bölünme olayı ile ilgili olarak,**

- I. Harun, insana ait deri hücresi inceliyor olabilir.  
II. Oluşan hücrelerin kalıtsal yapısı birbirinin aynısıdır.  
III. Oluşan hücrelerin kromozom sayısı ana hücrenin kromozom sayısının yarısı kadardır.

**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

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

11. Esra ve Umut mitozun bir evresi ile ilgili aşağıdakileri ifade etmişlerdir.



**Buna göre öğrenciler, mitozun evrelerinden hangisine ait bilgi vermiştir?**

