

1. Eşeyli üremede,

- I. gametlerin mayoz bölünme sonucu oluşması,
  - II. kalıtsal varyasyonların sağlanması,
  - III. gamet oluşumu sırasında krosing over'in gerçekleşmesi
- olaylarından hangilerinin meydana gelmesi canlının ortama uyumunu kolaylaştırması üzerinde etkilidir?

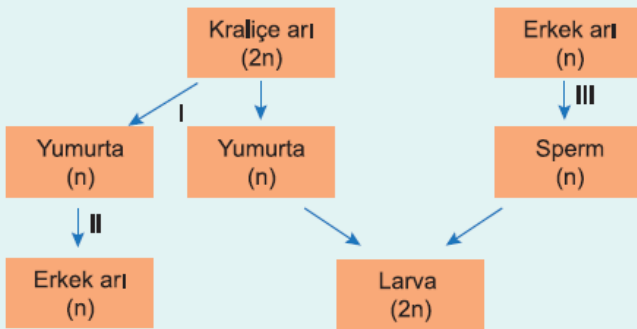
- A) Yalnız II                      B) I ve II                      C) I ve III  
D) II ve III                      E) I, II ve III

2. Bakterilerde konjugasyon ile genetik çeşitliliğin artması, bakterinin,

- I. kuraklık,
  - II. besin kıtlığı,
  - III. düşük ya da yüksek sıcaklık
- yaşam şartlarından hangilerine dayanıklılığını artırabilir?

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

3.



Bal arılarının üremesi olayı sırasında gerçekleşen bazı bölünme olayları numaralandırılmıştır.

Bu olaylar aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

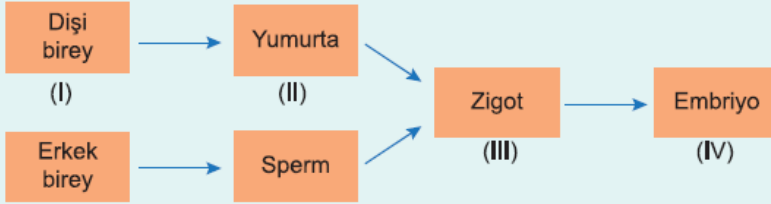
- |    | I     | II    | III   |
|----|-------|-------|-------|
| A) | Mitoz | Mayoz | Mayoz |
| B) | Mitoz | Mitoz | Mayoz |
| C) | Mayoz | Mitoz | Mitoz |
| D) | Mayoz | Mayoz | Mitoz |
| E) | Mayoz | Mitoz | Mayoz |

4. Aşağıdaki üreme örneklerinden hangisi ile meydana gelen yeni canlının ana canlıya kalıtsal benzerliği diğerlerine göre en azdır?

- A) Söğüt bitkisinin gövdesinden alınan meristemin, doku kültüründe geliştirilmesi

- B) Aynı çiçekteki polenlerin dişi üreme hücrelerini döllemesi
- C) Hidranın tomurcuklanma ile üremesi
- D) Farklı bölgede bulunan farklı popülasyona ait bir bitkiden gelen polenlerle dişi üreme hücrelerinin döllemesi
- E) Planaryanın kopan parçasının eksik kısımlarının tamamlanması

5.



İnsanın yaşam döngüsüne ait yukarıdaki şemada numaralandırılmış kısımlardaki hücrelerin ve canlıların vücut hücrelerindeki DNA miktarı hangisinde doğru verilmiştir?

	I	II	III	IV
A)	2n	n	n	2n
B)	n	2n	2n	n
C)	2n	n	2n	2n
D)	2n	2n	2n	n
E)	2n	n	n	n

6.

Ökaryot bir hücreli canlı olan paramesyumda görülen konjugasyonda,

- I. her bir canlıda üç haploit çekirdeğin erimesi ve kalan çekirdeğin mitoz bölünme geçirmesi,
- II. birbirlerinden ayrılan her canlının diploit çekirdeklerinin ard arda 3 kez mitoz bölünme geçirmesi,
- III. her bir canlıda bulunan küçük çekirdeğin mayoz bölünme geçirmesi
- IV. her bir canlının arka arkaya bölünerek dört yavru oluşturması

olaylarının gerçekleşme sırası aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

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

7.

Çeşitli canlılarda genetik çeşitlilik aşağıdaki olaylardan hangisi ile sağlanmaz?

- A) Tomurcuklanma
- B) Partenogenez
- C) Mayoz bölünme
- D) Tohumlu üreme
- E) Konjugasyon

8. Bal arılarının üremesi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Erkek arıda spermin oluşması sırasında tetrat oluşur.
- B) Dişi arılar döllenme sonucu oluşur.
- C) Kraliçe arının oluşturduğu yumurtalar haploit kromozomludur.
- D) Beslenme farklılığı zigotta gen işleyişini etkiler.
- E) Erkek arı sperm oluştururken genetik çeşitlilik görülmez.

9. Eşeyli üreme sırasında,

- I. mitoz bölünme
- II. mayoz bölünme
- III. döllenme

olaylarından hangileri sırasıyla,

- kromozom sayısının yarıya inmesi
- kromozom sayısını diploit duruma getirme (iki katına çıkarma)

olaylarını sağlar?

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

10. Erkek arılarda,

- I. mayoz bölünme,
  - II. gamet oluşturma,
  - III. mutasyonla yeni gen kombinasyonları meydana getirebilme
- olaylarından hangileri meydana gelebilir?

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

11. Aşağıdaki omurgalı sınıflarından hangisinde yer alan canlılarda kesinlikle partenogenez **gerçekleşmez**?

- A) Balıklar
- B) Kurbağalar
- C) Sürüngenler
- D) Kuşlar
- E) Memeliler

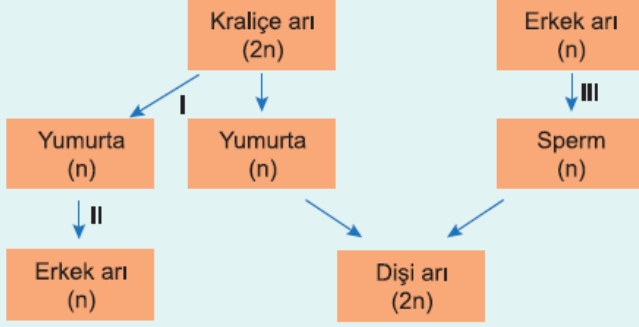
12. İki canlı arasında konjugasyonun gerçekleşebilmesi için bu canlılarda,

- I. genetik özellikleri birbirinden farklı olma,

II. aynı türe ait olma,  
III. diploit kromozomlu olma  
şartlarından hangileri sağlanmalıdır?

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

13.



Bal arılarında üreme sırasında gerçekleşen bazı olaylar yukarıda numaralandırılmıştır.

**Bu olayların hangileri kalıtsal çeşitliliğe neden olur?**

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

[www.supersoru.com](http://www.supersoru.com)

Cevaplar :

1)E, 2)E, 3)C, 4)D, 5)C, 6)D, 7)A, 8)A, 9)C, 10)D, 11)E, 12)D, 13)A,