

1. Aşağıdaki çaprazlamaların hangisinde diğerlerine göre daha fazla sayıda fenotip çeşidi meydana gelir?
- A) ssKk X ssKK B) SsKk X SsKk
C) SSKK X sskk D) sskk X sskk
E) ssKk X SSKK
2. Mendel'in kalıtım ile ilgili çalışmalarını bezelyeler üzerinde yapmasında;
- I. maliyetin ucuz olması,
II. kısa sürede döl vermesi,
III. kendi kendine tozlaşabilmesi,
- hangi özellikleri etkili olmuştur?
- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III
3. Aşağıda genotipi verilen bireylerin hangisi tek çeşit gamet oluşturur?
- A) Aa B) AaBb C) AaBB
D) AABDD E) aabddEe
4. AaBBDDeEeFF genotipli bir birey aşağıdaki gametlerden hangisini oluşturamaz?
- A) ABDEF B) aBdeF C) aBDeF
D) abDEF E) ABdeF
5. AABbDdEEgg genotipli bir canlıda A, B ve D genleri bağılı olduğuna göre kaç çeşit gamet oluşur?
- A) 2 B) 4 C) 8 D) 16 E) 32
6. Heterozigot siyah saçlı (Ss) anne ve babanın sarı saçlı (ss) bir erkek çocuklarının olma ihtimali kaçtır?
- (Siyah saç geni = S, sarı saç geni = s'ne baskındır.)
- A) 1/2 B) 1/4 C) 1/8 D) 3/8 E) 1/16
7. Aşağıda genotipi verilen canlılardan hangisi kendileştirilirse trihibrit bir çaprazlama yapmış oluruz?
- A) AaBB B) AaBBcc C) aaBBccDD
D) AaBBCC E) AaBbDd
8. RrSsTtKk genotipli dişi bireyin RsTk genotipli gamet oluşturma ihtimali aşağıdakilerden hangisidir? (Genler bağımsızdır)
- A) 1/32 B) 1/16 C) 1/8 D) 1/4 E) 1/2
9. AaBbDdKk x aaBbDdKk genotipindeki bireylerin çaprazlanması sonunda oluşan F₁ dölündeki bireyler arasında A B d K fenotipine sahip bireylerin oranı kaçtır?
- (A, B, D, K karakterleri bağımsız genlerle aktarılmaktadır)
- A) 3/128 B) 9/128 C) 27/128
D) 9/256 E) 81/256
10. Aa x Aa genotipine sahip iki bireyin çaprazlanmasıyla aşağıdakilerden hangisi oluşmaz?
- A) 3 çeşit fenotip
B) 3 çeşit genotip
C) Homozigot resesif
D) Heterozigot dominant
E) Homozigot dominant

11. AaBbCc genotipine sahip bir birey, aşağıda genotipi verilen hangi bireyle çaprazlanırsa ABC fenotipinde birey sayısı daha az oluşur?

- A) AaBBCC B) AaBbCc C) AaBBCC
D) AaBBcc E) AaBBcC

12. Fenotipi verilen hangi canlının genotipi kesin olarak bulunabilir?

- A) aBcDE B) ABCDE C) aBcDe
D) Abcde E) abcde

13. Tüm genlerinin bağımsız olduğu bilinen AaBBcCdDEeFF genotipine sahip bir canlının homozigot alel gen çifti sayısı ve kromozom sayısı aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) 3 - 3 B) 3 - 6 C) 3 - 12
D) 6 - 6 E) 6 - 12

14. AaBBcCdd genotipine sahip diploit kromozomlu bir birey, aşağıda verilen hangi gameti oluşturamaz? (Genler bağımsız)

- A) aBCd B) aBcD C) ABcd
D) ABCd E) aBcd

15. Bb genotipi için,

- I. Heterozigot bir genotiptir.
II. B ve b alel gendir.
III. Fenotipi B'dir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

16. Bir karakter bakımından farklı fenotipe sahip iki homozigot bireyin çaprazlanması ile ilgili,

- I. Bireyler tek çeşit gamet oluşturur.
II. Çaprazlama ile tek çeşit genotip oluşur.
III. Oluşan yavru bireyler anne babadan farklı genotiptedir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

17. Canlıların kromozom sayılarıyla ilgili,

- I. Gelişmiş canlılardan ilkel canlılara doğru kromozom sayısında azalma görülür.
II. Aynı sayıda kromozom bulunan canlılar benzer morfolojik özelliklere sahiptir.
III. Kromozom sayısı canlı türlerinin gelişmişliği hakkında bilgi vermez.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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