



1. Mendel'in bezelye bitkileri üzerinde çalışmasının temel amacı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Çevresel faktörlerin bitki büyümesine etkisini araştırmak
- B) Genetik özelliklerin nesilden nesile nasıl aktarıldığını incelemek
- C) Farklı bitki türlerinin melezlenmesini sağlamak
- D) Genetik mutasyonları tanımlamak

2. Bir bezelye bitkisinde sarı tohum (S) baskın, yeşil tohum (s) çekiniktir. "Ss" genotipine sahip bir bireyin fenotipi nedir?

- A) Yeşil tohum
- B) Sarı tohum
- C) Melez döl
- D) Saf döl

3. "SS" ve "ss" genotipine sahip bireylerin çaprazlanmasından oluşacak F1 dölünün fenotip oranı nedir?

- A) %25 sarı, %75 yeşil
- B) %50 sarı, %50 yeşil
- C) %100 sarı
- D) %100 yeşil

4. "Ss" genotipine sahip iki bireyin çaprazlanması sonucunda oluşacak F2 dölünün genotip oranı nedir?

- A) %50 SS, %50 ss
- B) %25 SS, %50 Ss, %25 ss
- C) %75 Ss, %25 ss
- D) %25 SS, %75 ss

5. Bir bezelye bitkisinde yuvarlak tohum (Y) baskın, buruşuk tohum (y) çekiniktir. "Yy" genotipine sahip bireylerin çaprazlanması sonucunda buruşuk tohum oluşma olasılığı nedir?

- A) %25
- B) %50
- C) %75
- D) %100

6. Mendel deneylerinde neden bezelye bitkisi tercih etmiştir?

- A) Kolay mutasyon geçirmesi

- B) Çok sayıda karakter içermesi ve kısa sürede üremesi
- C) Farklı iklim koşullarına dayanıklı olması
- D) Çevresel faktörlere duyarlılığı

7. Birinci nesil çaprazlamasında tüm bireylerin aynı fenotipte olması için aşağıdaki genotiplerden hangileri çaprazlanmalıdır?

- A) SS × Ss
- B) SS × ss
- C) Ss × Ss
- D) ss × ss

8. Baskın bir özellik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Fenotipte sadece homozigot durumda gözlemlenir.
- B) Her zaman ebeveynlerden sadece birinde bulunur.
- C) Heterozigot genotipte bile kendini fenotipte gösterir.
- D) Fenotipte çevresel faktörlere bağlı olarak gözlemlenir.

9. "ss" genotipine sahip bir bireyin çaprazlandığı bireylerin tüm yavrularında "Ss" genotipi oluşuyorsa, bu bireyin genotipi nedir?

- A) SS
- B) Ss
- C) ss
- D) Heterozigot

10. Bir gen çiftinde çekinik özelliklerin fenotipte gözlemlenmesi için genotip nasıl olmalıdır?

- A) Homozigot baskın
- B) Homozigot çekinik
- C) Heterozigot
- D) Baskın ve çekinik karışık

11. Fenotip nedir?

- A) Genetik yapıyı ifade eder.
- B) Gözlemlenebilir özelliklerdir.
- C) Ebeveynlerden gelen genlerin kombinasyonudur.
- D) Çekinik genlerin etkisidir.

12. *Yy* × *Yy* çaprazlamasında yuvarlak tohum oluşma olasılığı nedir?

- A) %25
B) %50
C) %75
D) %100

13. Mendel'in çalışmalarında *alel* kavramı aşağıdakilerden hangisini ifade eder?

- A) Genin birden fazla çeşidi
B) Genlerin tamamen aynı olması
C) Sadece baskın olan özellikler
D) Çevresel faktörlere bağlı özellikler

14. Bir bireyin genotipinin *Ss* olduğu biliniyorsa, aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Homozigot baskın
B) Homozigot çekinik
C) Heterozigot
D) Baskın ve çekinik yok

15. *Ss* × *Ss* çaprazlamasından elde edilen yavruların %50'sinin çekinik fenotipte olduğu tespit edilirse, bunun nedeni ne olabilir?

- A) Yanlış genotip seçimi
B) Rastgele çevresel etkiler
C) Baskın genlerin fenotipte gözlemlenmemesi
D) Kalıtsal mutasyonlar

16. Cinsiyetin belirlenmesiyle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Anneden gelen X kromozomu cinsiyeti belirler.
B) Babadan gelen eşey kromozomu cinsiyeti belirler.
C) Her iki ebeveyn eşit şekilde etkili olur.
D) Y kromozomu her zaman baskındır.

17. İkinci nesilde %75 baskın fenotip oluşması için hangi genotip kombinasyonu gereklidir?

- A) SS × ss
B) Ss × Ss
C) Ss × ss
D) SS × SS

18. Baskın genlerin etkisinin fenotipte gözlemlenmediği durum nedir?

- A) Homozigot çekinik durumda
B) Heterozigot durumda
C) Baskın baskın kombinasyonunda
D) Çekinik baskın kombinasyonunda

19. Bir gen çiftinde *Aa* genotipine sahip bir bireyin üreme hücreleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) Sadece *A*
B) Sadece *a*
C) Hem *A* hem *a*
D) Hiçbiri

20. Mendel'in çalışmalarında ikinci nesil çaprazlama oranı aşağıdaki hangi oranla tanımlanır?

- A) 1 :2:1
B) 3:1
C) 9:3:3:1
D) 2:1

Adı :.....

Notu:

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D
11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D