

# Gregor Mendel'in Kalitim Yasalari Nedir?

Calisma Kagidi

Mendel yasalari soyle der: (1) Aleller gamete'lere esit sekilde ayrilir, (2) farkli genler bagimsiz olarak dagilir, (3) baskin aleller cekinik olanlari masker eder. Bu canlilarda kalitim desenleri aciklar.

## Sorular

1. Ayrilma Yasasi anlamina gelir  
A) genler birlesir  
B) aleller farkli gametlere ayrilir  
C) baskin ozellikler kaybolur  
D) cekinik ozellikler her zaman gorulur
2. Heterozigot uzun (Tt) homozigot kisa (tt) verir  
A) hepsi uzun  
B) hepsi kisa  
C) %50 uzun, %50 kisa  
D) %25 uzun, %75 kisa
3. Bagimsiz dagilim su durumlarda gecerlidir  
A) ayni kromozomda olan genler  
B) farkli kromozomlar  
C) ayni genin alelleri  
D) kardes kromatidler
4. 9:3:3:1 oraninda kac gen vardir?  
A) 1  
B) 2  
C) 3  
D) 4
5. Uzun bezelye (Tt) kisa bezelye (tt). Olasi yavrular nedir?
6. Iki heterozigot uzun bezelye (Tt Tt). Uzun/kisa orani nedir?
7. Iki faktorlu melezleme (TtYy TtYy) kac fenotip uretir?
8. Tanimla: Mendel'in Ayrilma Yasasi nedir?
9. Tanimla: Mendel'in Bagimsiz Dagilim Yasasi nedir?
10. Tanimla: Baskin alel nedir?

## Cevap Anahtari

1. B) aleller farkli gametlere ayrilir - Aleller mayoz sirasinda ayrilir, her gamete 2 alelden 1 alır.
2. C) %50 uzun, %50 kısa - Tt tt: 1 Tt (uzun) ve 1 tt (kisa).
3. B) farkli kromozomlar - Farkli kromozomlar izerindeki genler bagimsiz olarak dagilir.
4. B) 2 - Iki gen, her biri 3:1 (baskin:cekinik);  $3 \times 3 = 9$  kombinasyon.
5. Uzun ebeveyn (Tt) gametler olusturur: T ve t Kisa ebeveyn (tt) gametler olusturur: t ve t Punnett tablosu: | t | t |  
---+---+---| T | Tt| Tt| t | tt| tt| Sonuc: %50 uzun (Tt), %50 kısa (tt)
6. Her ebeveyn (Tt) gametler olusturur: T ve t Punnett tablosu: | T | t | ---+---+---| T | TT | Tt| t | Tt| tt| Sonuc: TT (1), Tt (2), tt (1) 3 uzun : 1 kısa
7. Bagimsiz dagilim: boyu (T/t) ve rengi (Y/y) ayri ayri. Her ozellik 3:1 orani gosterir (uzun:kisa ve sari:yesil).  $3 \times 3 = 9$  fenotipik sinif: 9 uzun-sari : 3 uzun-yesil : 3 kısa-sari : 1 kısa-yesil
8. Gamete olusumu sirasinda aleller ayrilir, her gamete bir alel alır.
9. Farkli ozellikleri kontrol eden genler gamete olusumu sirasinda bagimsiz olarak dagilir.
10. Heterozigotlarda cekinik aleli masker eden alel.

### Bounlu

Tum kartlar, adim adim cozumler ve AI hoca destegi Notek uygulamasinda.  
Sinav tarihlerini Promy otomatik hatirlaticiya ceviris.