

Mendel'in Ayrılma Yasası Nedir?

Çalışma Kağıdı

Ayrılma Yasası'na göre bir gen için tasınan iki alel mayoz bölünme sırasında birbirinden ayrılır, böylece her gamet rastgele seçilen tek bir alel alır.

Sorular

1. Ayrılma Yasası'na göre her gamet bir gen için kaç alel taşır?
A) Sıfır
B) Bir
C) İki
D) Dört
2. Aa Aa çaprazlamasında A tam baskınsa beklenen fenotip oranı nedir?
A) 1:1
B) 1:2:1
C) 3:1
D) 9:3:3:1
3. Alel ayrılması hangi aşamada gerçekleşir?
A) Mitoz
B) Mayoz I
C) Mayoz II
D) Dölllenme
4. Aa genotipli bir bezelye bitkisi hangi gametleri üretebilir?
A) Sadece A
B) Sadece a
C) Esit sayıda A ve a
D) AA ve aa
5. Genotipi Aa (mor çiçekli) olan bir bezelye bitkisi kendi kendini tozlaştırıyor. Yavrularda beklenen genotip ve fenotip oranları nedir?
6. Aa aa çaprazlamasında yavruların ne kadarı heterozigot (Aa) olur?
7. Aa Aa çaprazlamasından elde edilen 200 yavrudan kaçının çekinik fenotip göstermesi beklenir?
8. Tanımla: Ayrılma Yasası ne söyler?
9. Tanımla: Ayrılma ne zaman gerçekleşir?
10. Tanımla: Aa Aa çaprazlamasından hangi oran çıkar?

Cevap Anahtari

1. B) Bir - Mayoz sirasinda aleller ayrilir, boylece her gamet tam olarak bir alel alir.
2. C) 3:1 - 1AA:2Aa:1aa genotipleri 3 baskin : 1 cekinik fenotip verir.
3. B) Mayoz I - Homolog kromozomlar - ve alelleri - mayoz I'de ayrilir.
4. C) Esit sayida A ve a - Ayrilma esit sayida A ve a gameti verir.
5. Her ebeveyn esit sayida A ve a gameti uretir (ayrilma) Punnett karesi: AA, Aa, Aa, aa Genotip orani = 1 AA : 2 Aa : 1 aa Fenotip orani = 3 mor : 1 beyaz (A baskin)
6. Aa ebeveyn A veya a gameti verir (%50/%50) aa ebeveyn yalnızca a gameti verir Yavrular: Aa, Aa, aa, aa Heterozigot (Aa) orani = 2/4 = %50
7. Beklenen cekinik oran = 1/4 (aa) 200 1/4 = 50 Yani yaklasik 50 yavru cekinik ozelligi gosterir
8. Bir gen icin tasinan iki alel mayoz sirasinda ayrilir, boylece her gamet yalnızca bir alel tasir.
9. Mayoz I sirasinda, homolog kromozomlar birbirinden ayrilirken.
10. Genotip 1:2:1 (AA:Aa:aa); tam baskinlikta fenotip 3:1.

Bounlu

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