

# Gen ve Alel Nedir?

Calisma Kagidi

Gen, belirli bir ozelligi kodlayan DNA parcasi; alel ise bu genin alternatif versiyonlarından biridir. Her birey her gen için biri anneden biri babadan gelen iki alel tasir.

## Sorular

1. Geni en iyi tanımlayan ifade hangisidir?

- A) Bir ozelligi kodlayan DNA parcasi
- B) Gozle gorulen ozelligin kendisi
- C) Bir kromozom turu
- D) Bir protein molekulu

2. Bir gen için iki farklı alel taşıyan organizmaya ne denir?

- A) Homozigot
- B) Heterozigot
- C) Haploid
- D) Diploid

3. Bir canlının bir gen için sahip olduğu iki alel nereden gelir?

- A) İkisi de anneden
- B) İkisi de babadan
- C) Biri her ebeveynden
- D) Rastgele oluşur

4. Asagidakilerden hangisi aynı genin alelleridir?

- A) Kahverengi goz aleli ve boy geni
- B) Sari tohum aleli ve yesil tohum aleli
- C) 1. kromozom ve 2. kromozom
- D) DNA ve RNA

5. Bezelye bitkilerinde tohum rengi geni vardir. Bir bitkide iki 'sari' alel, digerinde bir 'sari' bir 'yesil' alel bulunuyor. Genotipleri belirleyin.

6. Bir insanda goz rengi geninin B (kahverengi) ve b (mavi) alelleri vardir. İki alel de B ise genotip nedir ve homozigot mu heterozigot mu?

7. Diploid bir canlı tek bir gen için kaç alel tasir ve bunlar nereden gelir?

8. Tanimla: Gen nedir?

9. Tanimla: Alel nedir?

10. Tanimla: Bir canlı bir gen için kaç alel tasir?

## Cevap Anahtari

1. A) Bir ozelligi kodlayan DNA parçasi - Gen, ozelligi kodlayan DNA parçasidir; gözlemlenen özellik ise fenotiptir.
2. B) Heterozigot - İki farklı alel = heterozigot genotip.
3. C) Biri her ebeveynden - Diploid canlılar her gen için bir alel anneden bir alel babadan kalir.
4. B) Sarı tohum aleli ve yeşil tohum aleli - Sarı ve yeşil, tohum rengi geninin alternatif versiyonlarıdır (alelleridir).
5. Gen, tohum rengidir. Aleller versiyonlardır: sarı (Y) ve yeşil (y). 1. bitkinin genotipi: YY (homozigot). 2. bitkinin genotipi: Yy (heterozigot).
6. Genotip = BB. İki alel aynı olduğu için homozigottur. B baskın olduğundan ifade edilen özellik kahverengi gözür.
7. Diploid canlılar her gen için iki alel tasir. Bir alel anneden kalilir. Diğer alel babadan kalilir. Birlikte o genin genotipini oluştururlar.
8. Belirli bir özellik kodlayan ve kromozom üzerinde sabit bir konumu olan DNA parçasidir.
9. Bir genin farklı özellik varyasyonları oluşturan iki veya daha fazla alternatif versiyonundan biridir.
10. İki alel - diploid canlılarda biri her ebeveynden gelir.

### Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.  
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.