

10. Sınıf Biyoloji Cinsiyete Bağlı Kalıtım

DERS / KAZANIM 10. Sınıf Biyoloji Testleri Çöz	SORU SAYISI 25 Soru	ÖNERİLEN SÜRE 50 Dakika	MÜFREDAT UYUMU %100 MEB Uyumlu
--	------------------------	----------------------------	-----------------------------------

- Bir ailede anne renk körlüğü geni taşımakta (taşıyıcı), baba ise normal görüşlüdür. Bu ailenin doğacak çocukları ile ilgili aşağıda yapılan yorumlardan hangisi yanlıştır?
A) Erkek çocukların %50'si renk körü olabilir.
B) Kız çocuklarının hiçbirinde renk körlüğü fenotipte görülmez.
C) Kız çocuklarının tamamı renk körlüğü genini annesinden alır.
D) Erkek çocukların renk körü olma ihtimali, kız çocuklarından yüksektir.
E) Kız çocuklarının %50'si taşıyıcı, %50'si normal görüşlü olur.
- Modern genetik araştırmalar, X kromozomunun Y kromozomuna göre çok daha fazla gen taşıdığını göstermektedir. X kromozomunun homolog olmayan segmentinde taşınan çekinik bir özellik ile ilgili hangisi söylenebilir?
A) Sadece dişi bireylerde ortaya çıkar.
B) Erkek bireylerde tek bir genin bulunması, özelliğin fenotipte görülmesi için yeterlidir.
C) Babasından bu özelliği alan bir erkek çocuk mutlaka hasta olur.
D) Dişi bireylerde görülme sıklığı erkek bireylerden daha fazladır.
E) Bu özellik sadece babadan oğula aktarılır.
- Hemofili, kanın pıhtılaşması için gerekli olan proteinlerin eksikliğinde ortaya çıkan X'e bağlı çekinik bir hastalıktır. Hemofili hastası bir erkek ile sağlıklı (homozigot) bir kadının evliliğinden doğacak çocuklarla ilgili hangisi doğrudur?
A) Tüm erkek çocuklar hemofili hastası olur.
B) Kız çocuklarının tamamı taşıyıcı olur.
C) Erkek çocukların yarısı hemofili hastası olur.
D) Kız çocuklarının yarısı hemofili hastası olur.
E) Tüm çocuklar sağlıklı olur ve gen taşımazlar.
- Bir popülasyonda Y kromozomunun homolog olmayan bölgesinde taşınan bir özellik gözlemlenmektedir. Bu özellik ile ilgili yapılan aşağıdaki analizlerden hangisi kesinlikle doğrudur?
A) Özellik dişi bireylerde gizli (çekinik) olarak taşınır.
B) Hasta bir erkeğin tüm kız çocukları bu özelliği fenotipinde gösterir.
C) Özellik babadan sadece erkek çocuklara aktarılır.
D) Bu özellik X kromozomu üzerinde de bir alele sahiptir.
E) Dişi bireyler bu özellik bakımından taşıyıcı olabilir.

5. X ve Y kromozomlarının birbirleriyle homolog olan segmentleri için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?
- A) Bu bölgedeki özellikler sadece erkeklerde görülür.
B) Bu bölgedeki genler sadece anneden çocuklara aktarılır.
C) Bu bölgede taşınan karakterler hem dişi hem erkeklerde ikiye eşit şekilde temsil edilir.
D) Bu bölgedeki genler crossover (parça değişimi) yapamaz.
E) Bu bölge sadece Y kromozomuna özgü genleri içerir.
6. Renk körü bir baba ile taşıyıcı bir annenin evliliğinden doğan bir kız çocuğunun renk körü olma ihtimali nedir?
- A) 1/4
B) 1/2
C) 3/4
D) 1
7. Aşağıdaki soyağaçlarının hangisinde, taralı bireylerle gösterilen özelliğin X'e bağlı çekinik olarak kalıtıldığı kesinlikle söylenemez?
- A) Sağlıklı bir anne ve babanın hasta bir erkek çocuğunun olması.
B) Hasta bir annenin tüm erkek çocuklarının hasta olması.
C) Hasta bir babanın tüm kız çocuklarının en az taşıyıcı olması.
D) Sağlıklı bir babanın hasta bir kız çocuğunun olması.
E) Taşıyıcı bir annenin sağlıklı bir erkek çocuğunun olması.
8. Bir hastanede karışan iki bebekten biri hemofili hastası bir erkek, diğeri ise sağlıklı bir erkektir. Birinci ailenin babası hemofili, annesi sağlıklı (homozigot); ikinci ailenin babası sağlıklı, annesi taşıyıcıdır. Hemofili olan bebek hangi aileye aittir?
- A) Kesinlikle birinci aileye.
B) Kesinlikle ikinci aileye.
C) Her iki aileye de ait olabilir.
D) Sadece annesi hemofili olan bir aileye ait olabilir.
E) Bebeklerin cinsiyeti kız olsaydı çözüm mümkün olurdu.
9. Duchenne Kas Distrofisi, X kromozomu üzerinde çekinik bir genle taşınan ölümcül bir hastalıktır. Bu hastalıkla ilgili hangisi yanlıştır?
- A) Hastalık genelde erkeklerde görülür.
B) Hasta bir erkek, hastalığı erkek çocuklarına aktaramaz.
C) Hasta bir kadının babası mutlaka hasta değildir.
D) Sağlıklı bir çiftin kas distrofisi hastası çocukları olamaz.
E) Taşıyıcı bir annenin erkek çocuklarının yarısı hasta doğabilir.
10. Eşey kromozomları (X ve Y) ile ilgili; I. Cinsiyetin belirlenmesinde görev alırlar, II. Sadece üreme hücrelerinde bulunurlar, III. Üzerlerinde vücut karakterleri ile ilgili genler de bulunur. İfadelerinden hangileri doğrudur?
- A) Yalnız I
B) I ve II
C) I ve III
D) II ve III
E) I, II ve III

11. İnsanlarda X'e bağlı baskın bir özellik ile ilgili hangisi doğrudur?

- A) Erkeklerde görülme oranı dişilerden fazladır.
- B) Hasta bir erkeğin tüm kız çocukları bu özelliği gösterir.
- C) Hasta bir kadının tüm çocukları mutlaka hasta olur.
- D) Sadece erkeklerde ortaya çıkan bir durumdur.
- E) Çekinik özelliklere göre popülasyonda çok daha nadir görülür.

12. Bir popülasyonda balık pulluluk (Y'ye bağlı) özelliği görülmektedir. Bu özellik ile ilgili hangisi yanlıştır?

- A) Kadınlarda bu özelliğe rastlanmaz.
- B) Hasta bir erkeğin babası da mutlaka hastadır.
- C) Bu özellik nesiller boyu sadece erkek hattından ilerler.
- D) Tek bir alel ile kalıtılır.
- E) Çekinik veya baskın olması fenotipte farklılık yaratır.

13. Renk körlüğü bakımından sağlıklı bir anne ve babanın ilk çocukları renk körü bir erkektir. İkinci çocuklarının renk körü bir kız olma ihtimali nedir?

- A) 1/2
- B) 1/4
- C) 1/8
- D) 1/16

14. X kromozomunun homolog olmayan kısmında taşınan çekinik bir genin, popülasyondaki bir erkek bireyde görülme frekansı 'q' ise, dişi bireylerde görülme frekansı nedir?

- A) q
- B) 2q
- C) q/2
- D) q²
- E) $\sqrt{q}$

15. Soyağacında bir özelliği fenotipinde gösteren tüm bireyler taralıdır. Bu özellik babadan tüm erkek çocuklara geçmiş, ancak kız çocuklarında görülmemiştir. Bu durum aşağıdakilerden hangisiyle en iyi açıklanır?

- A) X'e bağlı çekinik
- B) Otozomal baskın
- C) Y'ye bağlı
- D) X'e bağlı baskın
- E) Otozomal çekinik

16. Aşağıdaki çaprazlamaların hangisinden doğacak erkek çocukların tamamı renk körü olur?

- A) Taşıyıcı anne x Renk körü baba
- B) Renk körü anne x Sağlıklı baba
- C) Sağlıklı (homozigot) anne x Renk körü baba
- D) Taşıyıcı anne x Sağlıklı baba
- E) Renk körü anne x Renk körü baba

17. Hemofili taşıyıcısı bir kadın ile sağlıklı bir erkeğin evliliğinden doğan çocuklarla ilgili; I. Kız çocukları %50 ihtimalle taşıyıcıdır, II. Erkek çocukları %50 ihtimalle hastadır, III. Kız çocuklarının hasta olma ihtimali yoktur. İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

18. Bir araştırmacı, insan popülasyonunda X'e bağlı çekinik bir alelin neden olduğu hastalığın erkeklerde, dişilerden çok daha sık görüldüğünü fark etmiştir. Bunun temel sebebi nedir?

- A) X kromozomunun Y'den büyük olması.
- B) Erkeklerde bu genin etkisini örtecek ikinci bir alelin bulunmaması.
- C) Dişilerde X kromozomlarından birinin inaktif olması.
- D) Y kromozomunun baskın genler taşıması.
- E) Östrojen hormonunun genetik baskılaması.

19. Aşağıdaki bireylerden hangisinin genotipi kesin olarak belirlenemez?

- A) Renk körü bir erkek
- B) Hemofili bir kadın
- C) Sağlıklı bir erkek
- D) Sağlıklı bir kadın
- E) Renk körü bir kız çocuğunun babası

20. Y kromozomunun homolog olmayan bölgesinde taşınan bir genle ilgili; I. Sadece erkeklerde görülür, II. Dişilerde bu genin aleli bulunmaz, III. Baskınlık-çekiniklik ilişkisi aranmaz. Yorumlarından hangileri yapılabilir?

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

21. Kızıl-yeşil renk körlüğü X'e bağlı çekinik bir özelliktir. Renk körü bir kadının babası için ne söylenebilir?

- A) Kesinlikle renk köründür.
- B) Taşıyıcı olabilir.
- C) Sağlıklı olma ihtimali %50'dir.
- D) Genotipi XRY'dir.
- E) Renk körlüğü genini annesinden almıştır.

22. Hemofili hastası bir erkek (XhY) ile taşıyıcı bir kadının (XHXh) evliliğinden doğacak çocukların fenotip oranları aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

- A) 1 Sağlıklı Dişi : 1 Hasta Erkek
- B) 1 Taşıyıcı Dişi : 1 Hasta Dişi : 1 Sağlıklı Erkek : 1 Hasta Erkek
- C) 3 Sağlıklı : 1 Hasta
- D) Tüm çocuklar hastadır.
- E) Tüm çocuklar taşıyıcıdır.

23. Cinsiyete bağlı kalıtmada 'taşıyıcılık' kavramı kimler için ve hangi durumlar için kullanılır?

- A) Sadece erkeklerde, Y'ye bağlı genler için.
- B) Hem erkek hem dişilerde, otozomal genler için.
- C) Sadece dişilerde, X'e bağlı çekinik genler için.
- D) Sadece erkeklerde, X'e bağlı baskın genler için.
- E) Hem erkek hem dişilerde, X'e bağlı baskın genler için.

24. Bir popülasyonda X'e bağılı çekinik bir özelliğin frekansı artıyorsa, bu durumun ilk olarak hangi grupta fark edilmesi beklenir?

- A) Dişi bireylerde
- B) Erkek bireylerde
- C) Hem dişi hem erkeklerde aynı anda
- D) Sadece homozigot baskın dişilerde
- E) Sadece taşıyıcı dişilerde

25. Eşey kromozomları ile ilgili verilen; I. X kromozomu hem erkekte hem dişide bulunur, II. Y kromozomu sadece erkekte bulunur, III. İnsanlarda cinsiyeti babadan gelen sperm belirler. Bilgilerinden hangileri doğrudur?

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

10. Sınıf Biyoloji — Cinsiyete Bağılı Kalıtım

10. Sınıf Biyoloji Cinsiyete Bağılı Kalıtım testi, TestYurdu tarafından 2026 MEB müfredatına %100 uyumlu kazanım testleri formatında özenle hazırlanmıştır. Soruları interaktif bir şekilde çözebilir, anında sonuçlarınızı ve detaylı başarı analizinizi görebilirsiniz.

» [Testi İnteraktif \(Online\) Çöz](#)

» [10. Sınıf Biyoloji Testleri Çöz](#)



QR Kod ile Çöz

⚠ **Cevap anahtarına ulaşmak ve testi online çözmek için yukarıdaki bağlantıları kullanabilir veya yukarıdaki QR kodu taratabilirsiniz.**