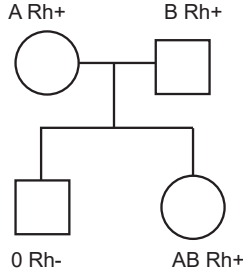


10.SINIFLAR / BİYOLOJİ DERSİ

2. ÜNİTE DEĞERLENDİRME SORULARI

Kalıtımın genel ilkeleri (Soyağacı)

1. Aşağıdaki soyağacında bir ailedeki A-B-0 ve Rh faktörü ile ilgili kan grubu kalıtımı soyağacında gösterilmiştir.



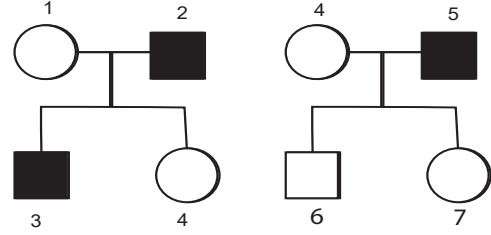
Buna göre,

- Anne ve babanın alyuvar zarında ortak antijen bulunmaz.
- Erkek çocuğunun plazmasında anti A ve anti B birlikte bulunur.
- Kız çocuğunun alyuvarında A ve B antijenleri, plazmasında anti D bulunur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

3. Fenotipinde bir özelliği gösteren bireyler soyağacında taralı gösterilmiştir.



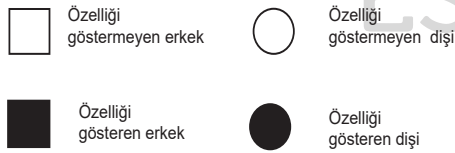
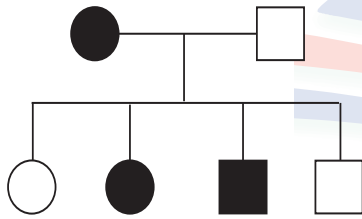
Buna göre,

- Taralı bireyler Y kromozomunun X kromozomunda homolog olmayan bölgesinde kalıtılan bir karakteri gösterir.
- 4 numaralı bireyin 1 numaralı bireyle olan protein benzerliği, 5 numaralı bireye göre daha fazladır.
- Taralı bireyler otozomal çekinik fenotipli bireyleri ifade eder.

ifadelerinden hangileri söylenemez?

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

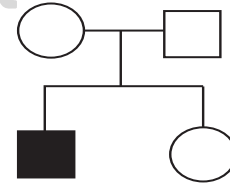
2.



Soyağacına göre bu özelliğin kalıtımı ile ilgili verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- Otozomal baskın olarak aktarılabilir.
- Cinsiyet kromozomu ile aktarılıyor olabilir.
- Otozomal çekinik olarak aktarılıyor olabilir.
- X kromozomundaki baskın bir alel ile kalıtılıyor olabilir.
- X kromozomundaki çekinik bir alel ile aktarılıyor olabilir.

4. Aşağıdaki soyağacında belirli bir özelliği fenotipinde gösteren birey taralı gösterilmiştir.



Buna göre bu özellik;

- X kromozomunda baskın,
- Otozomal baskın,
- Otozomal çekinik

durumlarından hangileriyle kalıtılır?

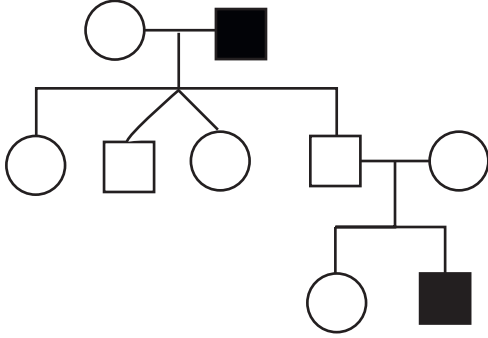
- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) Yalnız III  
D) I ve III      E) I, II ve III

10.SINIFLAR / BİYOLOJİ DERSİ

2. ÜNİTE DEĞERLENDİRME SORULARI

Kalıtımın genel ilkeleri (Soyağacı)

5. Aşağıda soyağacında belirli bir özellik bakımından aynı fenotipte olan bireyler taralı gösterilmiştir.



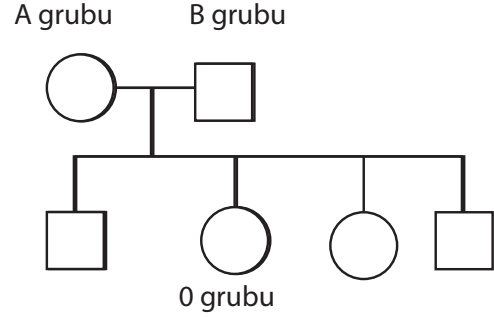
Buna göre bu özelliğin kalıtımı,

- I. Otozomal çekinik
- II. Otozomal baskın
- III. X kromozomuna bağlı çekinik
- IV. Y kromozomuna bağlı baskın

durumlarının hangileriyle gerçekleşir?

- A) I ve II      B) I ve III      C) II ve III  
D) I ve IV      E) II ve IV

7. Bir ailede anne ve babanın kan grupları soyağacında verilmiştir.



Buna göre,

- I. Anne ve babanın kan grubu genotipi heterozigottur.
- II. AB kan grubu çocukları olma ihtimali 1/4'tür.
- III. Kız çocuklarının hepsi 0 kan grubuna sahip olur.

ifadelerinden hangileri yanlıştır?

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

6. Kırmızı yeşil renk körlüğü, X kromozomunda çekinik bir genin etkisiyle ortaya çıkar.

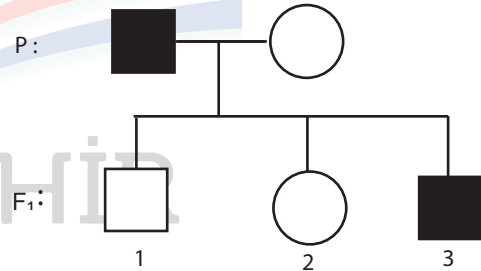
Kırmızı yeşil renk körlüğü bakımından renk körü bir erkeğin, kırmızı yeşil renk körü geni taşıyıcısı bir kadınla evliliğinden doğan çocuklarla ilgili,

- I. Erkek çocuklar kesinlikle renk köründür.
- II. Renk körü çocuklarının olma ihtimali %50'dir.
- III. Kız çocukları kesinlikle renk körü geni bulundurmaz.

ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

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

8. Soyağacında otozomal çekinik bir özelliği fenotipinde gösteren bireyler taranmıştır.



Buna göre,

- I. Baba, bu karakter açısından kesinlikle homozigottur.
- II. 3 numaralı birey hastalık genini sadece babadan alır.
- III. Anne homozigot ya da heterozigot olabilir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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