

ADI SOYADI:
SINIFI VE NO:

02.04.2024 Salı

SORULAR

[Kazanım: 10.2.1.1. Kalıtımın genel esaslarını açıklar.]

Soru 1. AaBbCc genotipine sahip bireyin aBc genotipine sahip bir gamet meydana getirme olasılığı nedir? (Genler bağımsızdır.)

[Kazanım: 10.2.1.1. Kalıtımın genel esaslarını açıklar.]

Soru 2. AaBbddEe genotipli bireyden mayoz bölünme sonucu kaç çeşit gamet oluşur? (Genler bağımsızdır.)

[Kazanım: 10.2.1.1. Kalıtımın genel esaslarını açıklar.]

Soru 3. AaBbddEE genotipine sahip bir hücrede A ve B genleri bağlı diğer genler bağımsızdır. Buna göre;
A. Crossing over olmadan kaç çeşit gamet oluşur?

B. Crossing over olduğunda kaç çeşit gamet oluşur?

[Kazanım: 10.2.1.1. Kalıtımın genel esaslarını açıklar.]

Soru 4. Heterozigot, siyah gözlü iki bireyin kendileştirilmesi sonucu oluşturabileceği;
A. Fenotip çeşidini bulunuz.

B. Genotip çeşidini bulunuz.

[Kazanım: 10.2.1.1. Kalıtımın genel esaslarını açıklar.]

Soru 5. Heterozigot A Rh(+) kan gruplu anne ile Heterozigot B Rh(+) kan gruplu babanın evliliğinden doğacak çocuklardan O Rh(-) kan gruplu bir çocuğun olma olasılığı nedir?

[Kazanım: 10.2.1.1. Kalıtımın genel esaslarını açıklar.]

Soru 6. Kısmi renk körü olan bir baba ile aynı özellik yönünden taşıyıcı olan annenin evliliğinden doğacak çocuklarda hastalık oluşma olasılığı nedir? Yazınız.

[Kazanım: 10.2.1.1. Kalıtımın genel esaslarını açıklar.]

Soru 7. İnsanda Y kromozomuna bağlı kalıtımın özelliklerini yazınız.

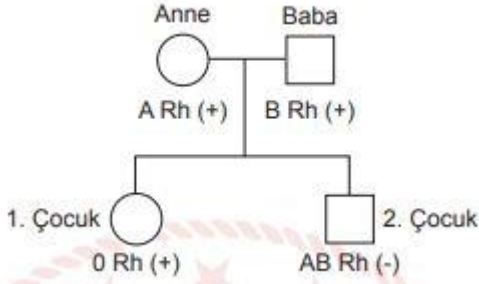
[Kazanım: 10.2.1.1. Kalıtımın genel esaslarını açıklar.]

Soru 8. Bir ailenin soyağacında olması istenen özellikler aşağıda verilmiştir:

- Otozomal dominant kalıtılan bir karakterdir.
 - Anne istenen özellik bakımından heterozigot genotiptedir. Baba ise bu karakteri göstermemektedir.
 - Dört çocuklu bir ailedir.
 - Üç kız çocuklarından bir tanesi erkek çocuk, istenen karakteri göstermektedir.
- Buna göre verilen özelliklerin hepsini bulunduran bir soyağacı çiziniz

[Kazanım: 10.2.1.1. Kalıtımın genel esaslarını açıklar.]

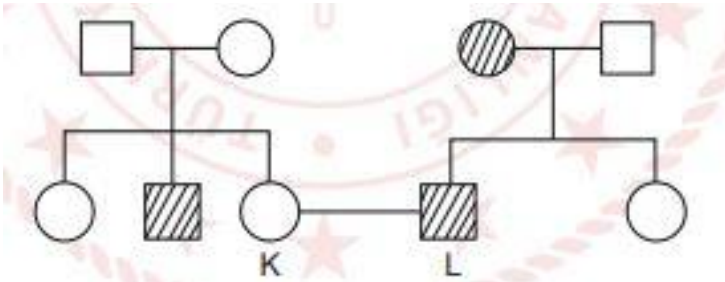
Soru 9. Bir ailenin kan grupları belirlenerek oluşturulan soyağacı aşağıda verilmiştir.



Buna göre bu ailenin yeni doğacak çocuğunun AB Rh (+) kan gruplu kız olma olasılığını hesaplayınız

[Kazanım: 10.2.1.1. Kalıtımın genel esaslarını açıklar.]

Soru 10. X kromozomu üzerinde çekinik olarak taşınan hemofili hastalığını fenotipinde gösteren bireyler aşağıda verilen soyağacında taralı olarak belirtilmiştir.



Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

- Soyağacı üzerinde bireylerin olası tüm genotiplerini belirtiniz.
- K ve L bireylerinin evliliğinden doğacak erkek çocuklarının hemofili hastası olma olasılığını çocukların genotiplerini yazarak hesaplayınız.

Her sorunun doğru cevabı 10 puan, süre 40 dakikadır.

Başarılar Dileriz. Biyoloji Dersi Zümresi